

**Dossier de Déclaration d'Intérêt
Général et d'autorisation unique au
titre de la Loi sur l'Eau dans le cadre des
travaux prévus au Contrat Territorial
Milieux Aquatiques du bassin de la
Creuse dans l'Indre (2021-2026).**



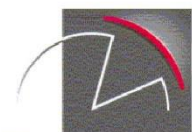
ANNEXE

RAPPORT D'ANNEXES

SOMMAIRE

1. IDENTIFIANT SIRET DU MAITRE D'OUVRAGE	4
2. ATTESTATION DE PROCEDURE DE DIG.....	5
3. FICHES ACTION	6
4. STATIONS HYDROLOGIQUES	17
5. RAPPORTS 2018 DE LA SATESE DE L'INDRE	32
6. DESCRIPTION DES SITES NATURA 2000.....	133
7. FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIE NATURA 2000	180
8. ESPECES NATURA 2000 LIEES AUX COURS D'EAU	185
9. LES SITES ZNIEFF.....	225
10. LES ESPACES NATURELS SENSIBLES.....	658
11. LES SITES CLASSES.....	667
12. LES SITES INSCRITS	684

1. IDENTIFIANT SIRET DU MAITRE D'OUVRAGE



Insee

Mesurer pour comprendre

Service Info Sirene

09 72 72 6000

prix d'un appel local

Service Statistique

Répertoire SIRENE

Toute modification (changement d'adresse, statut, raison sociale, activité...) concernant votre entreprise doit être déclarée au CFE dont vous dépendez.

Pour plus de précisions, consulter le site internet Insee.fr à l'adresse :

<https://www.insee.fr/fr/information/1972060>

SITUATION AU REPERTOIRE SIRENE

A la date du 30 juillet 2020

Description de l'entreprise	Entreprise active au répertoire Sirene depuis le 01/01/2018
Identifiant SIREN	200 079 663
Identifiant SIRET du siège	200 079 663 00015
Désignation	SYNDICAT MIXTE D'AMENAGEMENT BRENNE-CREUSE-ANGLIN-CLAISE
Catégorie juridique	7354 - Syndicat mixte fermé
Activité Principale Exercée (APE)	8413Z - Administration publique (tutelle) des activités économiques
Appartenance au champ ESS	Non

Description de l'établissement	Etablissement actif au répertoire Sirene depuis le 01/01/2018
Identifiant SIRET	200 079 663 00015
Adresse	SM AMENAGE BRENNE-CREUSE-ANGLIN-CLAISE MAIRIE 8 PL JEAN MOULIN 36290 MEZIERES-EN-BRENNE
Activité Principale Exercée (APE)	8413Z - Administration publique (tutelle) des activités économiques

Important : A l'exception des informations relatives à l'identification de l'entreprise, les renseignements figurant dans ce document, en particulier le code APE, n'ont de valeur que pour les applications statistiques (décret n°2007-1888 du 26 décembre 2007 portant approbation des nomenclatures d'activités françaises et de produits, paru au JO du 30 décembre 2007).

Avertissement : aucune valeur juridique n'est attachée à l'avis de situation.

Site de gestion: INSEE, DR CENTRE-VAL DE LOIRE
Pôle SIRENE Secteur Public
131 RUE DU FAUBOURG BANNIER
45034 ORLEANS CEDEX 1

REPUBLIQUE FRANCAISE

2. ATTESTATION DE PROCEDURE DE DIG

Conformément au paragraphe 3 de l'article R.181-13, un document doit attester que le pétitionnaire est le propriétaire des terrains où ont lieu les travaux, ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit.



ATTESTATION

Objet : Contrat Territorial Milieux Aquatiques du bassin versant de la Creuse (36)

À Mézières-en-Brenne, le 30 juillet 2020

Je soussigné, M. Jean-Louis CAMUS, Président du Syndicat Mixte d'Aménagement de la Brenne, de la Creuse, de l'Anglin et de la Claise (SMABCAC), atteste sur l'honneur que le SMABCAC, n'étant pas propriétaire des terrains concernés par le projet, a entamé une procédure de Déclaration d'Intérêt Général afin de lui conférer le droit de réaliser les travaux inscrits au projet de Contrat Territorial Milieux Aquatiques du bassin versant de la Creuse dans l'Indre, conformément à l'article R.181-13 du décret n° 2017-81 du 26/01/2017.

Les propriétaires des parcelles et/ou ouvrages concernés par le projet, y compris ceux des parcelles nécessaires à l'accès des chantiers, seront informés par courrier et/ou rencontre de l'intention et de la nature des travaux prévus.

En cas d'opposition du ou des propriétaires, les travaux programmés de seront pas engagés. .

Le Président

Jean-Louis CAMUS

Syndicat Mixte pour l'Aménagement de la Brenne, de la Creuse, de l'Anglin et de la Claise
1 rue de la Mairie, 36290 Mézières-en-Brenne – 02.54.38.17.32 - 07.72.25.11.29 – bassin.creuse@smabcac.fr

3. FICHES ACTION

01 – MISE EN DEFENS DES BERGES

02 – RESTAURATION D'UN LIT MEANDRIFORME

03 – DIVERSIFICATION DES HABITATS

04 – AMELIORATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE

→ CADRE REGLEMENTAIRE

- Déclaration d'Intérêt Général (DIG) nécessaire pour toutes interventions sur propriétés privées ;
- Régime d'autorisation ou de déclaration au titre des rubriques 3.1.2.0 et 3.1.5.0 de la nomenclature loi sur l'eau.

→ OBJECTIFS CIBLES

- Prévenir l'érosion de berges ;
- Prévenir le colmatage du lit ;
- Diminuer l'apport de pollutions diffuses ;
- Favoriser l'implantation d'une ripisylve de qualité.

→ DESCRIPTIF DES TRAVAUX

1 LES DISPOSITIFS D'ABREUVEMENT

- La descente aménagée



Cette technique maintient l'accès du bétail à la rivière, en évitant le piétinement du lit mineur et en réduisant très fortement l'érosion des berges et le départ de sédiments fins dans le cours d'eau. Une barrière en bois guide les animaux au point d'abreuvement et leur permet d'accéder à l'eau pour boire sans pouvoir descendre dans la rivière.

Il est préférable d'aménager l'ancienne zone naturelle d'abreuvement du bétail et de privilégier les pentes douces. Dans le cas contraire, il est judicieux de choisir des sites peu sensibles à l'érosion et en zone rectiligne.



Après avoir terrassé la zone d'accès, on la stabilise avec un géotextile puis empierrement. On installera un madrier parallèle au pied de berge permettant de maintenir les matériaux, de freiner l'érosion et de limiter le débordement de l'eau de l'autre côté de l'aménagement. On mettra en place des pieux en bois de chaque côté de la rampe et le long du cours d'eau. On placera des traverses en bois horizontalement afin de maintenir l'accès à la zone souhaitée.

Troupeau moyen
(20 UGB environ)



Variante : la descente permettant le passage à gué

Parfois, le passage d'un côté à l'autre du cours d'eau par le bétail et les engins agricoles ne présente pas d'alternatives. Dans ce cas, un système de descentes aménagées permettant un passage ponctuel peut être installé. Il correspond à l'aménagement de deux descentes classiques mises face à face et pouvant s'ouvrir. Ce dernier peut être considéré comme un dispositif de franchissement.

1 pompe pour
10 animaux



- **La pompe à nez**

Une pompe mécanique, actionnée par les animaux, permet de prélever l'eau du cours d'eau situé à proximité de la parcelle. A chaque poussée de l'animal, un volume de 0,3 - 0,5 litre parvient à une auge individuelle, d'une contenance d'environ 1,5l. Des pompes spéciales, avec un contenant supplémentaire, sont adaptées aux jeunes veaux.

Dans les cours d'eau peu charriant, il sera possible d'y fixer directement la crépine. Dans d'autres cas, l'installation de buses dans le sol permettra d'atteindre la nappe d'eau et de constituer une réserve. L'utilisation des pompes à nez permettra alors de faire remonter cette eau stockée pour qu'elle soit consommée par les animaux.

Ces dernières seront montées sur un cadre surélevé d'environ 30 cm. Les abords des pompes (5m²) seront aménagés afin d'éviter l'érosion du sol et la formation d'une zone boueuse (pierres concassées, géotextile).



Grand troupeau
(20 à 50 UGB)

L'abreuvoir gravitaire

Dans les parcelles où la ressource en eau est en amont du lieu d'abreuvement et si il y a un dénivelé entre la source d'eau et les bacs d'abreuvement, on collecte cette eau et on l'achemine grâce à un tuyau dans un bac en contrebas par simple gravité. Ce système peut être adapté à toutes les ressources (cours d'eau, puits...), la contrainte essentielle étant la présence d'eau en surplomb (pente minimum de 1%, de préférence 5%) et d'un débit suffisant en été.



On positionnera le bac (800 ou 1000l selon le troupeau) en retrait de la berge la plus proche pour limiter toute érosion. À l'emplacement choisi, une zone (10 à 15m²) sera aménagée (géotextile, pierres concassées...) afin d'éviter la formation de zones boueuses. L'abreuvoir sera doté d'un système de vidange en fond de bac qui permettra de le vider à la fin de la période de pâturage. Il sera également soit équipé d'un système de trop plein qui restituera l'eau au cours d'eau ou bien d'un système de flotteur.

2 LES DISPOSITIFS DE FRANCHISSEMENT

Animaux
uniquement

- La passerelle en bois



La passerelle en bois permet aux animaux de franchir le cours d'eau sans avoir à pénétrer dans le lit. Elle est installée de façon permanente et assure ainsi la libre traversée du troupeau de chaque côté de ce dernier. Ce système peut être adapté à des cours d'eau de petites sections présentant des berges solides et rectilignes sur au moins une partie. Si ce dernier monte régulièrement en crue et de façon importante, il sera préférable d'envisager un autre aménagement.

- Demie-buse en PEHD



Ce système s'adapte aux petits cours d'eau de faible section (buse de 800 à 1200 mm) et qui ne connaissent pas des crues importantes régulières. Il permet de remplacer le système des buses béton qui entraîne souvent des problèmes d'érosion du lit et de continuité écologique. Avant de placer la demie buse, il est possible d'empierrement le lit (en respectant un chenal préférentiel) afin d'éviter que cette dernière ne s'enfonçe et ne bouge.

- **Le passage à gué**



Le passage à gué peut parfois être la seule solution envisageable pour la traversée des cours d'eau. Pour limiter leur incidence, ils seront aménagés afin de limiter la mobilisation des particules fines lors des franchissements par les engins ou le bétail. Il s'agit de décaper la terre végétale et de créer une pente douce. Il faudra ensuite placer un géotextile et empierrer la zone avec des pierres concassées de calibre adéquat. Les côtés seront fermés afin d'empêcher la remontée des animaux dans le lit.

Comme vu précédemment, le passage à gué peut être envisagé via l'aménagement de deux descentes aménagées face à face si la traversée du cours d'eau est ponctuelle.

3 LES CLOTURES

Elles limitent l'accès des berges au bétail afin qu'il ne les déstabilise pas par des passages répétés et permettent la reprise d'une végétation souvent absente. La distance entre la clôture et le haut de berge doit se faire en fonction de chaque cours d'eau mais elle doit permettre une reprise spontanée de la ripisylve si celle-ci est absente. Elles pourront être de type électrique (1 rang) ou barbelé (3 rangs) et seront maintenues de façon permanente par des piquets d'acacia (distants de 2 à 6m en fonction du type de clôture).



Reprise de la végétation : été 2016 / été 2017

Cette action nécessitera une rencontre préalable avec chaque exploitant afin de définir les aménagements répondant au mieux à la configuration du site et à son activité agricole. Le choix se fera donc au cas par cas.

Tout aménagement d'abreuvement et/ou de franchissement sera accompagné de la mise en place d'une clôture si cette dernière n'existe pas.

→ PÉRIODES D'EXÉCUTION

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Les périodes d'exécution ci-dessus sont les périodes conseillées pour une année normale. Le SMABCAC se réserve le droit d'intervenir hors de ces périodes si les conditions y sont favorables.

→ CADRE REGLEMENTAIRE

- Déclaration d'Intérêt Général (DIG) nécessaire pour toutes interventions sur propriétés privées ;
- Régime d'autorisation ou de déclaration au titre des rubriques 3.1.2.0 et 3.1.5.0 de la nomenclature loi sur l'eau.

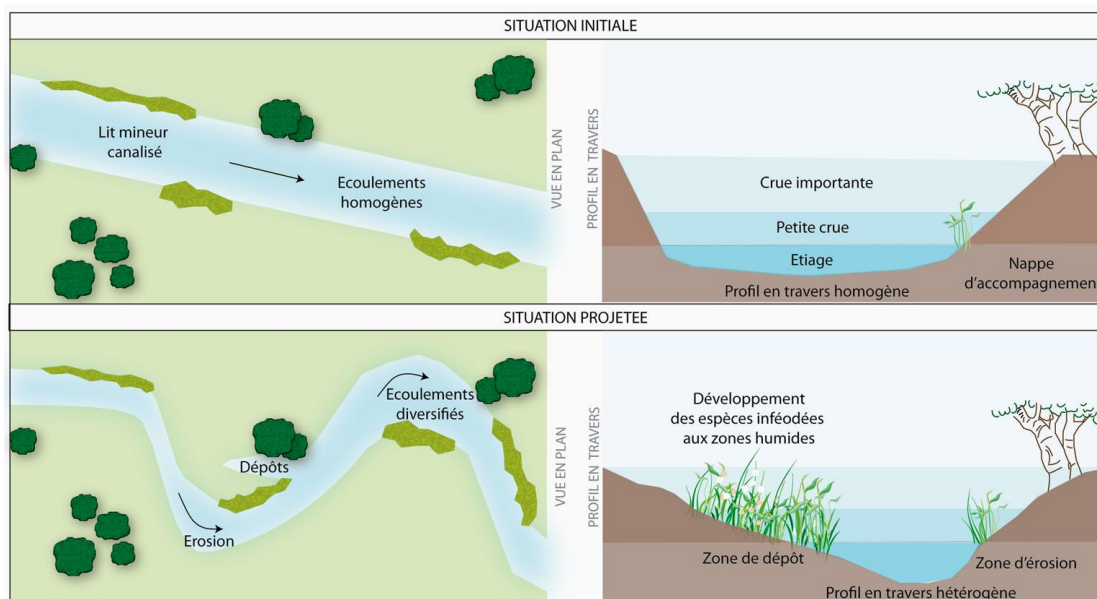
→ OBJECTIFS CIBLES

- Restaurer la morphologie typique du lit des cours d'eau sinueux ou méandriformes ayant subi des modifications par des travaux hydrauliques ;
- Améliorer la qualité physico-chimique de l'eau (autoépuration, température...) ;
- Diversifier les vitesses d'écoulement ;
- Diversifier les habitats aquatiques (faune, flore, zones humides...) ;
- Retrouver des peuplements piscicoles diversifiés...

→ DESCRIPTIF DES TRAVAUX

Ces aménagements doivent faire référence dans la mesure du possible à des modèles naturels existants sur le bassin versant concerné de manière à dimensionner correctement les gabarits des chenaux et des méandres et à ajuster au mieux la pente du lit.

Le principe consiste à se référer à un secteur relictuel où le lit semble avoir conservé une sinuosité « naturelle » correspondant à sa morphologie historique. La limite de cette méthode réside dans l'incertitude concernant le tracé en plan originel du tronçon de cours d'eau étudié.



Les travaux consisteront principalement à du terrassement, déblais de l'ancien lit et comblement du cours d'eau recalibré. Le lit mineur est recréé à l'aide d'une pelle mécanique suivant la pente naturelle du terrain, et les berges seront profilées en pente douce. Le nouveau lit sera aménagé sur des parcelles privées (pâtures). Le lit mineur sera sur-creusé de 20 cm par rapport à son niveau topographique final afin d'accueillir la recharge en granulat. Cette couche d'armure sera composée d'un mélange alluvionnaire rencontré dans le ruisseau à l'amont et à l'aval. Une plantation d'essences arbustives et arborescentes adaptées permettra d'accélérer la renaturation du site.

Situés sur des terrains privés en secteur rural et touchés par des activités agricoles, ces travaux seront valorisés auprès des propriétaires riverains par des aménagements connexes :

- Création de passerelles de franchissement du bétail ;
- Aménagement d'abreuvoirs ;
- Pose de clôture pour la mise en défens ;
- Plantations alternées avec entretien des plants pour une durée de trois périodes végétatives.

→ PÉRIODES D'EXÉCUTION

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Les périodes d'exécution ci-dessus sont les périodes conseillées pour une année normale. Le SMABCAC se réserve le droit d'intervenir hors de ces périodes si les conditions y sont favorables.

→ CADRE REGLEMENTAIRE

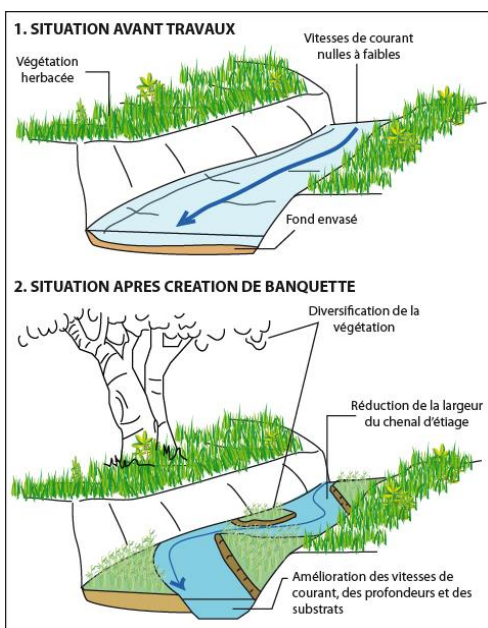
- Déclaration d'Intérêt Général (DIG) nécessaire pour toutes interventions sur propriétés privées ;
- Régime d'autorisation ou de déclaration au titre des rubriques 3.1.1.0, 3.1.2.0 et 3.1.5.0 de la nomenclature loi sur l'eau.

→ OBJECTIFS CIBLES

- Réduction de l'incision du lit mineur ;
- Réduction de la dynamique d'érosion latérale ;
- Remédier à la disparition du substrat alluvial ;
- Restaurer une dynamique morphologique équilibrée ;
- Restaurer la diversité des milieux aquatiques et rivulaires (faciès d'écoulement, bancs alluviaux) ;
- Restaurer les conditions d'habitat des biocénoses aquatiques, notamment à l'étiage.

→ DESCRIPTIF DES TRAVAUX

- **Un éclaircissement de la végétation et l'enlèvement d'embâcles** permettant l'accès aux berges et aux zones à restaurer seront réalisés préalablement aux travaux.
- **Restauration d'un chenal d'étiage par la mise en place de banquettes (ou risbermes)**



La réduction de la largeur mouillée par mise en place de ces aménagements permet de restaurer un chenal d'étiage fonctionnel. Ils visent la restauration de l'hydrodynamique naturelle de la rivière, garante de la diversité des vitesses de courant et de la mosaïque d'habitats (substrats caillouteux, sableux, vaseux, végétation rivulaire et aquatique, atterrissements stabilisés, etc.). Cette diversité conditionne la richesse floristique et faunistique de la rivière. Les techniques utilisées pour la restauration du chenal d'étiage sont des techniques douces empruntées au génie biologique et hydromorphologique.

Le choix des ouvrages pouvant être mis en place est assez varié et déterminé en fonction des substrats dominants, des conditions d'éclaircissement du lit, de la disponibilité des matériaux à proximité... Ainsi les aménagements peuvent être réalisés à partir :

- d'éléments minéraux (plages de galets – graviers, petits blocs et blocs) ;
- de végétaux tressage ou fagots de saules, en boudin coco, de rondins de bois mais aussi à l'aide d'enrochements ou encore de pieux jointifs ;
- le décaissement ponctuel des berges ;
- mise en place de ceintures minérales puis de terre végétale (et géotextile selon conditions).

Il est proposé de réduire la section d'écoulement d'étiage de deux tiers, parfois plus selon le contexte local. Les ouvrages sont calés sur le niveau d'eau à l'étiage et permettent d'améliorer les conditions d'écoulement des eaux durant les périodes de faibles débits. Cette réduction n'est pas préjudiciable aux écoulements de crues.

- **Aménagements piscicoles**

Ce type d'intervention répondant à l'amélioration des habitats aquatiques inclut également des petits aménagements piscicoles comme ceux cités ci-dessous:

- ✓ Mise en place de radiers.
- ✓ Mise en place de micro-seuils.
- ✓ Recharge alluviale ponctuelle avec une granulométrie adaptée en fonction des exigences des espèces ciblées.
- ✓ Caches piscicoles.
- ✓ Blocs.
- ✓ Plantations.

→ **PÉRIODES D'EXÉCUTION**

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Les périodes d'exécution ci-dessus sont les périodes conseillées pour une année normale. Le SMABCAC se réserve le droit d'intervenir hors de ces périodes si les conditions y sont favorables.

Amélioration de la continuité écologique

→ CADRE REGLEMENTAIRE

- Déclaration d'Intérêt Général (DIG) nécessaire pour toutes interventions sur propriétés privées ;
- Régime d'autorisation ou de déclaration au titre des rubriques 3.1.1.0, 3.1.2.0 et 3.1.5.0 de la nomenclature loi sur l'eau.

→ OBJECTIFS CIBLES

- Améliorer la continuité écologique tout en prenant en compte les activités et usages liés aux ouvrages ;
- Améliorer la libre circulation piscicole et se rapprocher de l'objectif de 1% d'aloses au pied de la Roche-bat-l'Aigue ;
- Assurer la libre circulation de l'eau afin d'améliorer le transport sédimentaire et limiter le colmatage du lit ;
- Diversifier les fasciés d'écoulement et les habitats aquatiques.

→ DESCRIPTIF DES TRAVAUX

Différentes techniques d'aménagements peuvent être proposées, au cas par cas :

- **Effacement de l'ouvrage**

Lorsque l'état de l'ouvrage est dégradé et/ou qu'aucun usage n'est associé à celui-ci, le scénario de l'effacement (dérasement) sera le plus opportun. Il sera nettement privilégié car il présente l'avantage d'offrir la meilleure réponse aux enjeux de la continuité écologique.

- **Arasement partiel / élargissement de brèches**

Le principe de cet aménagement consiste à s'appuyer sur une brèche, un pertuis de navigation ou une échancrure et à l'élargir par arasement partiel de l'ouvrage. Les études devront préciser la cote d'arasement. L'élargissement de l'ouvrage permet de rétablir la totalité du franchissement piscicole et de restaurer partiellement le transport solide si l'encoche est réalisée jusqu'à la cote fond amont.

- **Les dispositifs de franchissement**

Si aucun des deux scénarios précédents n'est retenu, la création de dispositifs de franchissement est une solution envisageable mais elle ne présente pas l'avantage de rendre l'ouvrage transparent (pas de transport sédimentaire ; dans les scénarios les plus optimistes, les dispositifs les plus performants ne sont franchissables que pour 70% des poissons ; pas de réapparition de nouveaux fasciés d'écoulement...). Plusieurs techniques de franchissement pourront être étudiées :

- Les passes naturelles : rampes en enrochements régulièrement répartis, rampes en enrochements disposés en rangées périodiques, rampes en enrochements jointifs ;
- Passe à poissons technique à bassins ;
- Passe à anguilles...

- **Aménagements pour la dévalaison des espèces**

Assurer la montaison des espèces n'a de sens que si le retour à la mer est possible. Si la majorité des ouvrages sont considérés comme franchissables à la dévalaison, ceux équipés pour l'hydroélectricité créent un réel danger pour la faune aquatique.

- Dans le cas de nouvelles installations, la mise en place de turbines ichtyo compatibles est une des solutions les moins pénalisantes pour ce type d'installation mais un aménagement sera probablement privilégié pour éviter tout de même la circulation des poissons dans le système de turbines ;
- Dans le cas d'installations existantes, un certain nombre d'options permettent de mettre les ouvrages en conformité, notamment vis-à-vis des obligations réglementaires existantes pour l'anguille (grilles fines et exutoires de dévalaison).

Dans le cas de la mise en place de dispositifs de franchissement et de dévalaison, l'entretien régulier auquel sera soumis le propriétaire est un point très important pour assurer leur fonctionnalité maximale.

En effet, l'entretien des dispositifs de franchissement piscicole doit être assuré par le propriétaire et/ou l'exploitant de l'ouvrage. Un défaut d'entretien entraînant un dysfonctionnement du dispositif est passible d'amende conformément à l'article L216-7 du code de l'environnement.

- **Mesures d'accompagnement**

Dans le cas d'un abaissement de la ligne d'eau, des phénomènes d'érosion des berges, d'incision du lit et de déstabilisation de la ripisylve peuvent être ponctuellement observés. Il sera alors possible, au cas par cas et selon l'évolution des milieux, de mettre en place des mesures d'accompagnement permettant d'atténuer ces phénomènes le temps que les milieux retrouvent une dynamique équilibrée.

La mise en place des aménagements pourra se faire rapidement après les travaux dans les endroits les plus sensibles (bourgs par exemple) ou bien après avoir observé les réponses du milieu pour n'intervenir qu'en cas de réel besoin.

→ PÉRIODES D'EXÉCUTION

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Les périodes d'exécution ci-dessus sont les périodes conseillées pour une année normale. Le SMABCAC se réserve le droit d'intervenir hors de ces périodes si les conditions y sont favorables.

4. STATIONS HYDROLOGIQUES

01 – L4530710 : LA CREUSE A EGUZON-CHANTOME

02 – L4540710 : LA CREUSE A GARGILLESSE-DAMPIERRE

03 – L4540720 : LA CREUSE A ARGENTON SUR CREUSE

04 – L4700710 : LA CREUSE A SAINT-GAULTIER

05 – L4710710 : LA CREUSE A CIRON (SCOURY)

06 – L4730710 : LA CREUSE AU BLANC

07 – L4730720 : LA CREUSE A TOURNON-SAINT-MARTIN



La Creuse à Éguzon-Chantôme

SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (1927 - 2014)

Calculées le 09/05/2020 - Intervalle de confiance : 95 %

Code Station : L4530710

Producteur : EDF

Bassin versant : 2400 km²

E-mail : dtg-demande-donnees-hydro@edf.fr

Ecoulements mensuels (naturels) - données calculées sur 88 ans

	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débits (m3/s)	51.60 #	56.20	44.70	36.40 #	30.00 #	18.70 #	10.20 #	6.480 #	7.350 #	13.90 #	27.00 #	41.40 #	28.50
Qsp (l/s/km2)	21.5 #	23.4	18.6	15.2 #	12.5 #	7.8 #	4.2 #	2.7 #	3.1 #	5.8 #	11.2 #	17.3 #	11.9
Lame d'eau (mm)	57 #	58	49	39 #	33 #	20 #	11 #	7 #	7 #	15 #	29 #	46 #	376

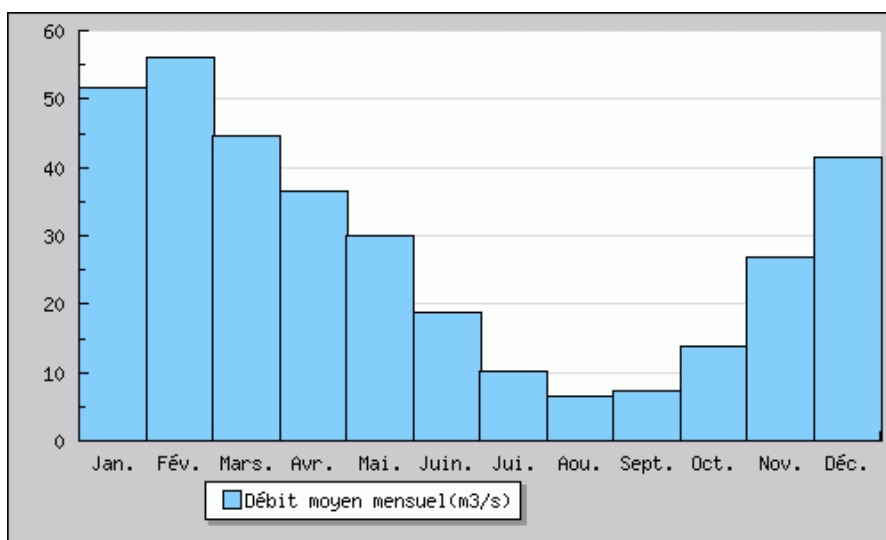
Qsp : débits spécifiques

Codes de validité d'une année-station :

- . + : au moins une valeur d'une station antérieure à été utilisée
- . P : le code de validité de l'année-station est provisoire
- . # : le code de validité de l'année-station est validé douteux
- . ? : le code de validité de l'année-station est invalidé
- . (espace) : le code de validité de l'année-station est validé bon

Codes de validité d'une donnée, d'un calcul:

- . ! : valeur reconstituée par le gestionnaire et jugée bonne
- . # : valeur 'estimée' (mesurée ou reconstituée) que le gestionnaire juge incertaine
- . E : la valeur retenue est une valeur estimée (à partir du rapport QIX/QJ)
- . L : une estimation a eu lieu (à cause d'une lacune dans la période étudiée) mais une valeur mesurée s'est révélée supérieure à l'estimation: la valeur mesurée a été retenue.
- . > : valeur inconnue forte
- . < : valeur inconnue faible
- . (espace) : valeur bonne



Modules interannuels (naturels) - données calculées sur 88 ans

Module (moyenne)	Fréquence	Quinquennale sèche	Médiane	Quinquennale humide
28.50 [26.80;30.20]	Débits (m3/s)	20.00 [18.00;22.00]	29.00 [25.00;33.00]	37.00 [35.00;39.00]

Les valeurs entre crochets représentent les bornes de l'intervalle de confiance dans lequel la valeur exacte du paramètre estimé a 95% de chance de se trouver.

La Creuse à Éguzon-Chantôme

Basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre) - données calculées sur 88 ans

Fréquence	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	QMNA (m3/s)
Biennale	1.400 [1.200;1.600]	1.700 [1.500;2.000]	2.900 [2.400;3.400]
Quinquennale sèche	0.630 [0.510;0.750]	0.840 [0.700;1.000]	1.300 [1.100;1.600]
Moyenne	1.880	2.310	3.840
Ecart Type	1.380	1.650	2.700

Crues (loi de Gumbel - septembre à août) - données calculées sur 87 ans

Fréquence	QJ (m3/s)	QIX (m3/s)
Xo	203.000	
Gradex	93.600	
Biennale	240.0 [220.0;250.0]	
Quinquennale	340.0 [320.0;370.0]	
Décennale	410.0 [380.0;460.0]	
Vicennale	480.0 [440.0;530.0]	
Cinquantennale	570.0 [520.0;640.0]	
Centennale	Non calculée	Non calculée

Maximums connus (par la banque HYDRO)

Débit instantané maximal (m3/s)		//
Hauteur maximale instantanée (cm) *		//
Débit journalier maximal (m3/s)	685.0	4/10/1960

* la synthèse étant effectuée sur la chronique complète de données (station ET stations antérieures comprises s'il en existe), la hauteur maximale connue affichée peut provenir d'une station antérieure

Débits classés données calculées sur 32141 jours

Fréquences	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
Débit (m3/s)	171.0	136.0	95.50	68.10	44.20	31.00	22.70	16.50	11.40	7.610	4.600	2.520	1.690	0.959	0.600

Stations antérieures utilisées

Pas de station antérieure



La Creuse à Gargilles-Dampierre

SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (1850 - 2020) Calculées le 09/05/2020 - Intervalle de confiance : 95 %

Code Station : L4540710

Producteur : SPC VCA - Centre de Poitiers

Bassin versant : 2569 km²

E-mail : dhvca.dreal-na@developpement-durable.gouv.fr

Écoulements mensuels (naturels) - données non calculées

	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débits (m3/s)													
Qsp (l/s/km2)													
Lame d'eau (mm)													

Qsp : débits spécifiques

Codes de validité d'une année-station :

- . + : au moins une valeur d'une station antérieure à été utilisée
- . P : le code de validité de l'année-station est provisoire
- . # : le code de validité de l'année-station est validé douteux
- . ? : le code de validité de l'année-station est invalidé
- . (espace) : le code de validité de l'année-station est validé bon

Codes de validité d'une donnée, d'un calcul:

- . ! : valeur reconstituée par le gestionnaire et jugée bonne
- . # : valeur 'estimée' (mesurée ou reconstituée) que le gestionnaire juge incertaine
- . E : la valeur retenue est une valeur estimée (à partir du rapport QIX/QJ)
- . L : une estimation a eu lieu (à cause d'une lacune dans la période étudiée) mais une valeur mesurée s'est révélée supérieure à l'estimation: la valeur mesurée a été retenue.
- . > : valeur inconnue forte
- . < : valeur inconnue faible
- . (espace) : valeur bonne

Modules interannuels (naturels) - données non calculées

Module (moyenne)	Fréquence	Quinquennale sèche	Médiane	Quinquennale humide
	Débits (m3/s)			

Les valeurs entre crochets représentent les bornes de l'intervalle de confiance dans lequel la valeur exacte du paramètre estimé a 95% de chance de se trouver.

La Creuse à Gargillesse-Dampierre

Basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre) - données non calculées

Fréquence	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	QMNA (m3/s)
Biennale			
Quinquennale sèche			
Moyenne	[;]	[;]	[;]
Ecart Type	[;]	[;]	[;]

Crues (loi de Gumbel - septembre à août) - données non calculées

Fréquence	QJ (m3/s)	QIX (m3/s)
Xo		
Gradex		
Biennale		
Quinquennale		
Décennale		
Vicennale		
Cinquantennale		
Centennale	Non calculée	Non calculée

Maximums connus (par la banque HYDRO)

Débit instantané maximal (m3/s)		//
Hauteur maximale instantanée (mm)	3460	27/05/2008 19:10
Débit journalier maximal (m3/s)		//

* la synthèse étant effectuée sur la chronique complète de données (station ET stations antérieures comprises s'il en existe), la hauteur maximale connue affichée peut provenir d'une station antérieure

Débits classés données non calculées

Fréquences	0.99	0.98	0.95	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.05	0.02	0.01
Débit (m3/s)															

Stations antérieures utilisées

Pas de station antérieure

La Creuse à Argenton-sur-Creuse

SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (2007 - 2020)

Calculées le 09/05/2020 - Intervalle de confiance : 95 %

Code Station : L4540720

Producteur : SPC VCA - Centre de Poitiers

Bassin versant : 2635 km²

E-mail : dhvca.dreal-na@developpement-durable.gouv.fr

Ecoulements mensuels (naturels) - données calculées sur 14 ans

	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débits (m3/s)	49.10	53.70 #	44.40 #	32.60 #	28.90 #	23.30 #	5.730 #	4.140 #	3.550 #	6.810 #	16.20 #	37.50 #	25.30
Qsp (l/s/km2)	18.6	20.4 #	16.8 #	12.4 #	10.9 #	8.8 #	2.2 #	1.6 #	1.3 #	2.6 #	6.1 #	14.2 #	9.6
Lame d'eau (mm)	49	51 #	45 #	32 #	29 #	22 #	5 #	4 #	3 #	6 #	15 #	38 #	304

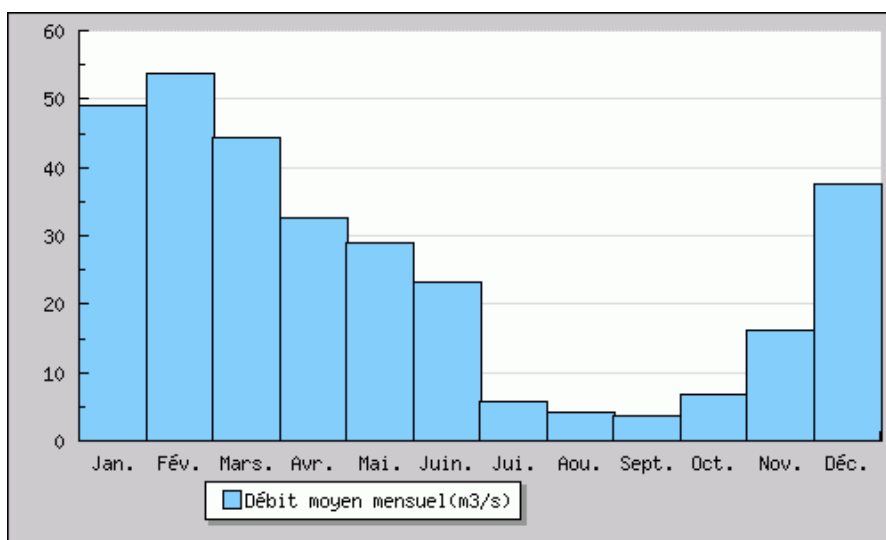
Qsp : débits spécifiques

Codes de validité d'une année-station :

- . + : au moins une valeur d'une station antérieure à été utilisée
- . P : le code de validité de l'année-station est provisoire
- . # : le code de validité de l'année-station est validé douteux
- . ? : le code de validité de l'année-station est invalidé
- . (espace) : le code de validité de l'année-station est validé bon

Codes de validité d'une donnée, d'un calcul:

- . ! : valeur reconstituée par le gestionnaire et jugée bonne
- . # : valeur 'estimée' (mesurée ou reconstituée) que le gestionnaire juge incertaine
- . E : la valeur retenue est une valeur estimée (à partir du rapport QIX/QJ)
- . L : une estimation a eu lieu (à cause d'une lacune dans la période étudiée) mais une valeur mesurée s'est révélée supérieure à l'estimation: la valeur mesurée a été retenue.
- . > : valeur inconnue forte
- . < : valeur inconnue faible
- . (espace) : valeur bonne



Modules interannuels (naturels) - données calculées sur 14 ans

Module (moyenne)	Fréquence	Quinquennale sèche	Médiane	Quinquennale humide
25.30 [20.50;30.20]	Débits (m3/s)	18.00 [12.00;23.00]	25.00 [17.00;38.00]	33.00 [29.00;40.00]

Les valeurs entre crochets représentent les bornes de l'intervalle de confiance dans lequel la valeur exacte du paramètre estimé a 95% de chance de se trouver.



La Creuse à Argenton-sur-Creuse

Basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre) - données calculées sur 14 ans

Fréquence	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	QMNA (m3/s)
Biennale	0.570 [0.340;0.980]	0.820 [0.460;1.400]	2.400 [1.800;3.200]
Quinquennale sèche	0.260 [0.120;0.430]	0.350 [0.160;0.600]	1.500 [1.000;2.000]
Moyenne	0.833	1.210	2.680
Ecart Type	0.704	0.928	1.290

Crues (loi de Gumbel - septembre à août) - données calculées sur 12 ans

Fréquence	QJ (m3/s)	QIX (m3/s)
Xo	145.000	169.000
Gradex	66.900	86.400
Biennale	170.0 [140.0;220.0]	200.0 [160.0;260.0]
Quinquennale	240.0 [210.0;340.0]	300.0 [250.0;420.0]
Décennale	300.0 [250.0;420.0]	360.0 [300.0;530.0]
Vicennale	340.0 [280.0;510.0]	430.0 [350.0;640.0]
Cinquantennale	Non calculée	[;
Centennale	Non calculée	Non calculée

Maximums connus (par la banque HYDRO)

Débit instantané maximal (m3/s)	613.0	27/05/2008 23:00
Hauteur maximale instantanée (mm)	4690	27/05/2008 23:00
Débit journalier maximal (m3/s)	395.0	28/05/2008

* la synthèse étant effectuée sur la chronique complète de données (station ET stations antérieures comprises s'il en existe), la hauteur maximale connue affichée peut provenir d'une station antérieure

Débits classés données calculées sur 4873 jours

Fréquences	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
Débit (m3/s)	146.0	121.0	84.20	71.30	49.20	27.90	18.70	11.20	7.610	3.990	2.860	2.230	1.650	0.800	0.311

Stations antérieures utilisées

Pas de station antérieure



La Creuse à Saint-Gaultier

SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (2019 - 2020)

Calculées le 09/05/2020 - Intervalle de confiance : 95 %

Code Station : L4700710

Producteur : SPC VCA - Centre de Poitiers

Bassin versant : 3259 km²

E-mail : dhvca.dreal-na@developpement-durable.gouv.fr

Écoulements mensuels (naturels) - données non calculées

	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débits (m3/s)													
Qsp (l/s/km2)													
Lame d'eau (mm)													

Qsp : débits spécifiques

Codes de validité d'une année-station :

- . + : au moins une valeur d'une station antérieure à été utilisée
- . P : le code de validité de l'année-station est provisoire
- . # : le code de validité de l'année-station est validé douteux
- . ? : le code de validité de l'année-station est invalidé
- . (espace) : le code de validité de l'année-station est validé bon

Codes de validité d'une donnée, d'un calcul:

- . ! : valeur reconstituée par le gestionnaire et jugée bonne
- . # : valeur 'estimée' (mesurée ou reconstituée) que le gestionnaire juge incertaine
- . E : la valeur retenue est une valeur estimée (à partir du rapport QIX/QJ)
- . L : une estimation a eu lieu (à cause d'une lacune dans la période étudiée) mais une valeur mesurée s'est révélée supérieure à l'estimation: la valeur mesurée a été retenue.
- . > : valeur inconnue forte
- . < : valeur inconnue faible
- . (espace) : valeur bonne

Modules interannuels (naturels) - données non calculées

Module (moyenne)	Fréquence	Quinquennale sèche	Médiane	Quinquennale humide
	Débits (m3/s)			

Les valeurs entre crochets représentent les bornes de l'intervalle de confiance dans lequel la valeur exacte du paramètre estimé a 95% de chance de se trouver.

La Creuse à Saint-Gaultier

Basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre) - données non calculées

Fréquence	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	QMNA (m3/s)
Biennale			
Quinquennale sèche			
Moyenne	[;]	[;]	[;]
Ecart Type	[;]	[;]	[;]

Crues (loi de Gumbel - septembre à août) - données non calculées

Fréquence	QJ (m3/s)	QIX (m3/s)
Xo		
Gradex		
Biennale		
Quinquennale		
Décennale		
Vicennale		
Cinquantennale		
Centennale	Non calculée	Non calculée

Maximums connus (par la banque HYDRO)

Débit instantané maximal (m3/s)	164.0	6/03/2020 11:00
Hauteur maximale instantanée (mm)	3360	28/05/2008 02:40
Débit journalier maximal (m3/s)	153.0	6/03/2020

* la synthèse étant effectuée sur la chronique complète de données (station ET stations antérieures comprises s'il en existe), la hauteur maximale connue affichée peut provenir d'une station antérieure

Débits classés données calculées sur 490 jours

Fréquences	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
Débit (m3/s)	131.0	118.0	92.80	70.20	46.90	20.90	11.20	10.10	8.310	7.160	2.710	1.910	1.850	1.840	1.840

Stations antérieures utilisées

Pas de station antérieure

La Creuse à Ciron [Scoury]

SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (1970 - 2020)

Calculées le 09/05/2020 - Intervalle de confiance : 95 % - utilisation des stations antérieures

Code Station : L4710710 Producteur : DREAL Limousin

Bassin versant : 3343 km² E-mail : dhvca.dreal-na@developpement-durable.gouv.fr

Ecoulements mensuels (naturels) - données calculées sur 51 ans

	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débits (m3/s)	63.60 #	70.80 #	55.50 #	49.50 #	45.00 #	28.50 #	13.30 #	9.360 #	9.010 #	15.50 #	27.00 #	49.60 #	36.20
Qsp (l/s/km2)	19.0 #	21.2 #	16.6 #	14.8 #	13.5 #	8.5 #	4.0 #	2.8 #	2.7 #	4.6 #	8.1 #	14.8 #	10.8
Lame d'eau (mm)	50 #	53 #	44 #	38 #	36 #	22 #	10 #	7 #	6 #	12 #	20 #	39 #	343

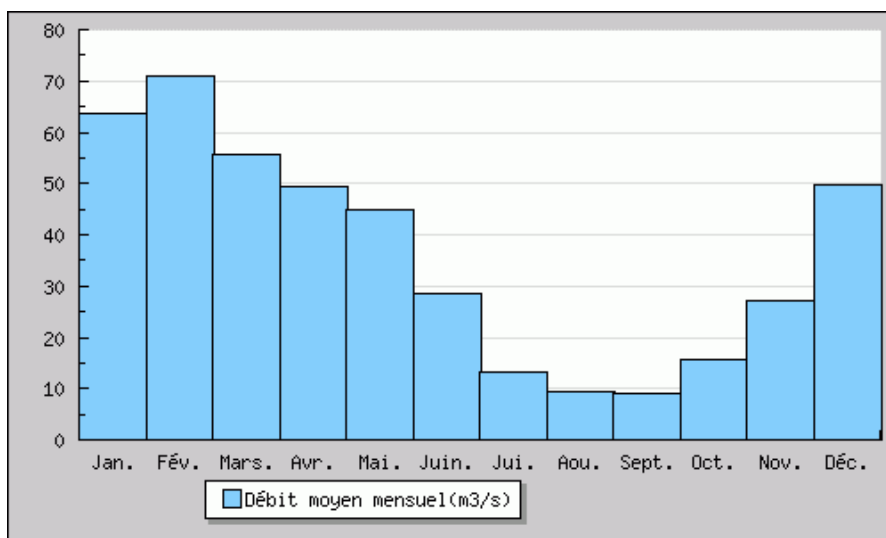
Qsp : débits spécifiques

Codes de validité d'une année-station :

- . + : au moins une valeur d'une station antérieure à été utilisée
- . P : le code de validité de l'année-station est provisoire
- . # : le code de validité de l'année-station est validé douteux
- . ? : le code de validité de l'année-station est invalidé
- . (espace) : le code de validité de l'année-station est validé bon

Codes de validité d'une donnée, d'un calcul:

- . ! : valeur reconstituée par le gestionnaire et jugée bonne
- . # : valeur 'estimée' (mesurée ou reconstituée) que le gestionnaire juge incertaine
- . E : la valeur retenue est une valeur estimée (à partir du rapport QIX/QJ)
- . L : une estimation a eu lieu (à cause d'une lacune dans la période étudiée) mais une valeur mesurée s'est révélée supérieure à l'estimation: la valeur mesurée a été retenue.
- . > : valeur inconnue forte
- . < : valeur inconnue faible
- . (espace) : valeur bonne



Modules interannuels (naturels) - données calculées sur 51 ans

Module (moyenne)	Fréquence	Quinquennale sèche	Médiane	Quinquennale humide
36.20 [33.20;39.20]	Débits (m3/s)	27.00 [23.00;30.00]	36.00 [31.00;44.00]	47.00 [44.00;51.00]

Les valeurs entre crochets représentent les bornes de l'intervalle de confiance dans lequel la valeur exacte du paramètre estimé a 95% de chance de se trouver.

La Creuse à Ciron [Scoury]

Basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre) - données calculées sur 51 ans

Fréquence	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	QMNA (m3/s)
Biennale	3.100 [2.800;3.500]	3.600 [3.200;4.000]	5.100 [4.500;5.800]
Quinquennale sèche	2.100 [1.800;2.300]	2.400 [2.100;2.800]	3.200 [2.700;3.700]
Moyenne	3.480	3.980	5.860
Ecart Type	1.490	1.730	3.360

Crues (loi de Gumbel - septembre à août) - données calculées sur 49 ans

Fréquence	QJ (m3/s)	QIX (m3/s)
Xo	256.000	286.000
Gradex	120.000	129.000
Biennale	300.0 [270.0;330.0]	330.0 [310.0;370.0]
Quinquennale	440.0 [400.0;490.0]	480.0 [440.0;540.0]
Décennale	530.0 [480.0;610.0]	580.0 [520.0;660.0]
Vicennale	610.0 [550.0;710.0]	670.0 [600.0;780.0]
Cinquantennale	720.0 [650.0;850.0]	790.0 [710.0;930.0]
Centennale	Non calculée	Non calculée

Maximums connus (par la banque HYDRO)

Débit instantané maximal (m3/s)	631.0	1/03/1979 00:00
Hauteur maximale instantanée (cm) *	570	18/12/1982 14:30
Débit journalier maximal (m3/s)	555.0	18/12/1982

* la synthèse étant effectuée sur la chronique complète de données (station ET stations antérieures comprises s'il en existe), la hauteur maximale connue affichée peut provenir d'une station antérieure

Débits classés données calculées sur 18141 jours

Fréquences	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
Débit (m3/s)	229.0	178.0	115.0	85.70	56.00	41.30	30.50	20.20	13.10	8.890	6.140	4.080	3.260	2.410	2.010

Stations antérieures utilisées

Pas de station antérieure

La Creuse au Blanc

SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (2005 - 2020)

Calculées le 09/05/2020 - Intervalle de confiance : 95 % - utilisation des stations antérieures

Code Station : L4730710 **Producteur :** SPC VCA - Centre de Poitiers
Bassin versant : 3577 km² **E-mail :** dhvca.dreal-na@developpement-durable.gouv.fr

Écoulements mensuels (naturels) - données calculées sur 16 ans

	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débits (m3/s)	54.20 #	59.30	52.90	38.40	33.50	27.50	8.990 #	6.250	6.020 #	10.80	18.80	40.10	29.60
Qsp (l/s/km2)	15.1 #	16.6	14.8	10.7	9.4	7.7	2.5 #	1.7	1.7 #	3.0	5.2	11.2	8.3
Lame d'eau (mm)	40 #	41	39	27	25	19	6 #	4	4 #	8	13	30	262

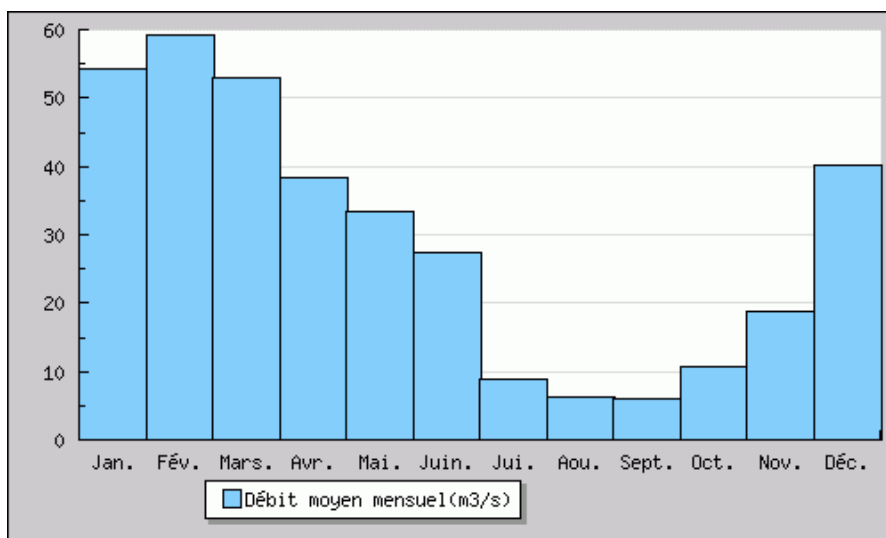
Qsp : débits spécifiques

Codes de validité d'une année-station :

- . + : au moins une valeur d'une station antérieure à été utilisée
- . P : le code de validité de l'année-station est provisoire
- . # : le code de validité de l'année-station est validé douteux
- . ? : le code de validité de l'année-station est invalidé
- . (espace) : le code de validité de l'année-station est validé bon

Codes de validité d'une donnée, d'un calcul:

- . ! : valeur reconstituée par le gestionnaire et jugée bonne
- . # : valeur 'estimée' (mesurée ou reconstituée) que le gestionnaire juge incertaine
- . E : la valeur retenue est une valeur estimée (à partir du rapport QIX/QJ)
- . L : une estimation a eu lieu (à cause d'une lacune dans la période étudiée) mais une valeur mesurée s'est révélée supérieure à l'estimation: la valeur mesurée a été retenue.
- . > : valeur inconnue forte
- . < : valeur inconnue faible
- . (espace) : valeur bonne



Modules interannuels (naturels) - données calculées sur 16 ans

Module (moyenne)	Fréquence	Quinquennale sèche	Médiane	Quinquennale humide
29.60 [25.10;34.00]	Débits (m3/s)	22.00 [16.00;26.00]	30.00 [22.00;41.00]	38.00 [33.00;43.00]

Les valeurs entre crochets représentent les bornes de l'intervalle de confiance dans lequel la valeur exacte du paramètre estimé a 95% de chance de se trouver.

La Creuse au Blanc

Basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre) - données calculées sur 16 ans

Fréquence	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	QMNA (m3/s)
Biennale	2.600 [2.000;3.500]	2.900 [2.300;3.800]	3.800 [3.100;4.700]
Quinquennale sèche	1.600 [1.100;2.100]	1.900 [1.300;2.400]	2.600 [1.900;3.200]
Moyenne	2.950	3.280	4.170
Ecart Type	1.230	1.370	1.780

Crues (loi de Gumbel - septembre à août) - données calculées sur 14 ans

Fréquence	QJ (m3/s)	QIX (m3/s)
Xo	191.000	210.000
Gradex	104.000	116.000
Biennale	230.0 [190.0;290.0]	250.0 [200.0;320.0]
Quinquennale	350.0 [290.0;470.0]	380.0 [320.0;520.0]
Décennale	430.0 [360.0;600.0]	470.0 [390.0;660.0]
Vicennale	500.0 [410.0;720.0]	550.0 [460.0;800.0]
Cinquantennale	Non calculée	[;
Centennale	Non calculée	Non calculée

Maximums connus (par la banque HYDRO)

Débit instantané maximal (m3/s)	603.0	28/05/2008 14:20
Hauteur maximale instantanée (mm)	3140	28/05/2008 14:20
Débit journalier maximal (m3/s)	482.0	28/05/2008

* la synthèse étant effectuée sur la chronique complète de données (station ET stations antérieures comprises s'il en existe), la hauteur maximale connue affichée peut provenir d'une station antérieure

Débits classés données calculées sur 5603 jours

Fréquences	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
Débit (m3/s)	165.0	137.0	97.10	77.20	52.70	33.40	22.00	15.70	11.20	6.990	4.930	3.690	3.180	2.400	1.640

Stations antérieures utilisées

Pas de station antérieure

La Creuse à Tournon-Saint-Martin

SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (2007 - 2020)

Calculées le 09/05/2020 - Intervalle de confiance : 95 % - utilisation des stations antérieures

Code Station : L4730720

Producteur : SPC VCA - Centre de Poitiers

Bassin versant : 3643 km²

E-mail : dhvca.dreal-na@developpement-durable.gouv.fr

Ecoulements mensuels (naturels) - données calculées sur 14 ans

	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débits (m3/s)	58.60 #	60.00 #	50.60 #	43.20 #	45.50 #	39.00 #	15.60 #	13.30 #	11.90 #	14.90 #	25.40 #	45.90 #	35.20
Qsp (l/s/km2)	16.1 #	16.5 #	13.9 #	11.9 #	12.5 #	10.7 #	4.3 #	3.6 #	3.3 #	4.1 #	7.0 #	12.6 #	9.7
Lame d'eau (mm)	43 #	41 #	37 #	30 #	33 #	27 #	11 #	9 #	8 #	10 #	18 #	33 #	306

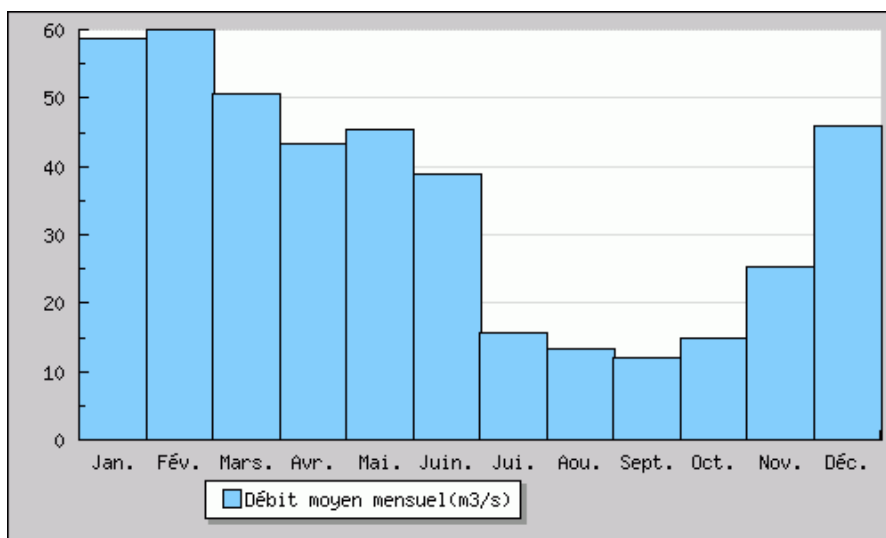
Qsp : débits spécifiques

Codes de validité d'une année-station :

- . + : au moins une valeur d'une station antérieure à été utilisée
- . P : le code de validité de l'année-station est provisoire
- . # : le code de validité de l'année-station est validé douteux
- . ? : le code de validité de l'année-station est invalidé
- . (espace) : le code de validité de l'année-station est validé bon

Codes de validité d'une donnée, d'un calcul:

- . ! : valeur reconstituée par le gestionnaire et jugée bonne
- . # : valeur 'estimée' (mesurée ou reconstituée) que le gestionnaire juge incertaine
- . E : la valeur retenue est une valeur estimée (à partir du rapport QIX/QJ)
- . L : une estimation a eu lieu (à cause d'une lacune dans la période étudiée) mais une valeur mesurée s'est révélée supérieure à l'estimation: la valeur mesurée a été retenue.
- . > : valeur inconnue forte
- . < : valeur inconnue faible
- . (espace) : valeur bonne



Modules interannuels (naturels) - données calculées sur 14 ans

Module (moyenne)	Fréquence	Quinquennale sèche	Médiane	Quinquennale humide
35.20 [25.20;45.20]	Débits (m3/s)	19.00 [5.100;28.00]	35.00 [24.00;54.00]	52.00 [42.00;66.00]

Les valeurs entre crochets représentent les bornes de l'intervalle de confiance dans lequel la valeur exacte du paramètre estimé a 95% de chance de se trouver.

La Creuse à Tournon-Saint-Martin

Basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre) - données calculées sur 14 ans

Fréquence	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	QMNA (m3/s)
Biennale	1.800 [0.510;6.700]	2.000 [0.530;7.200]	5.100 [2.900;8.900]
Quinquennale sèche	0.240 [0.042;0.840]	0.250 [0.043;0.890]	2.100 [0.980;3.500]
Moyenne	3.560	3.880	11.000
Ecart Type	1.960	2.080	22.400

Crues (loi de Gumbel - septembre à août) - données calculées sur 12 ans

Fréquence	QJ (m3/s)	QIX (m3/s)
Xo	202.000	225.000
Gradex	125.000	141.000
Biennale	250.0 [190.0;330.0]	280.0 [210.0;380.0]
Quinquennale	390.0 [320.0;560.0]	440.0 [360.0;630.0]
Décennale	480.0 [390.0;720.0]	540.0 [440.0;810.0]
Vicennale	570.0 [460.0;880.0]	640.0 [520.0;990.0]
Cinquantennale	Non calculée	[;
Centennale	Non calculée	Non calculée

Maximums connus (par la banque HYDRO)

Débit instantané maximal (m3/s)	758.0 #	28/05/2008 18:50
Hauteur maximale instantanée (mm)	4520	28/05/2008 18:50
Débit journalier maximal (m3/s)	613.0 #	28/05/2008

* la synthèse étant effectuée sur la chronique complète de données (station ET stations antérieures comprises s'il en existe), la hauteur maximale connue affichée peut provenir d'une station antérieure

Débits classés données calculées sur 4874 jours

Fréquences	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
Débit (m3/s)	176.0	140.0	102.0	87.60	66.80	44.90	27.80	17.30	11.90	8.320	6.150	4.020	2.630	2.250	1.620

Stations antérieures utilisées

Pas de station antérieure

5. RAPPORTS 2018 DE LA SATESE DE L'INDRE

- 01 – EGUZON CHANTOME / CHANTOME
- 02 – EGUZON CHANTOME / BOURG
- 03 – EGUZON CHANTOME / CHAMBON
- 04 – SAINT-PLANTAIRE / FOUGERES
- 05 – CUZION / BONU
- 06 – CUZION / LA JARRIGE
- 07 – CUZION / BOURG
- 08 – POMMIERS / BOURG
- 09 – BADECON LE PIN / LE PIN
- 10 – BADECON LE PIN / ROUTE DES FEUILLETS
- 11 – LE MENOUX / ROUTE D'ARGENTON
- 12 – LE PECHEREAU / ROUTE DE LA CHATRE
- 13 – ARGENTON SUR CREUSE / CHAMBON
- 14 – THENAY / CONIVES
- 15 – SAINT-GAULTIER / THENAY
- 16 – CHASSENEUIL / BOURG
- 17 – RIVARENNES / LES NEBILONS
- 18 – RIVARENNES / LE BOURG
- 19 – CIRON / HAMEAU DE SCOURY
- 20 – CIRON / BOURG
- 21 – OULCHES / BOURG
- 22 – LE BLANC / ROUTE DE TOURNON
- 23 – POULIGNY SAINT PIERRE / BOURG
- 24 – POULIGNY SAINT PIERRE / BENAVENT
- 25 – LURAI / RUE DU CHATEAU
- 26 – ROSNAY / LE TEMPLE
- 27 – ROSNAY / BOURG
- 28 – ROSNAY / LA CHAUME
- 29 – DOUADIC / COMMUNALE
- 30 – LUREUIL / BOURG
- 31 – TOUNON SAINT MARTIN / TOURNON SAINT PIERRE

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : EGUZON CHANTOME
Commune d'implantation : EGUZON CHANTOME
Code station : 0436070S0004

Caractéristiques de la station

Type de station :	LAGUNAGE NATUREL		
Communes raccordées :			
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	2005		
Réseau :		Capacité nominale :	10,2 kg DBO ₅ /j
Population raccordable :			170 EH
Population raccordée :			25,5 m ³ /j
Taux de raccordement :	%		
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Fonctionnement général moyen dû à la mauvaise évacuation des eaux de sortie qui ne passent plus par le canal de mesure, mais par débordements sur une berge
- Bonne qualité du rejet lors de la visite tests du 3 mai 2018
- Bilan 24 heures d'assistance technique réalisé le 21 août 2018 (temps sec). Station chargée à 26 % de sa charge organique et à 27 % de sa charge hydraulique. Très bons rendements épuratoires et effluent traité conforme aux normes de rejet

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Absence de rejet en période estivale
- Station de type lagunage composée de 4 bassins
- Débit rejeté lors des visites = 12 m³/j en mai 2018 (mesuré par empotage en sortie station).
- Bassins recouverts de lentilles une bonne partie de l'année
- Etat des berges à surveiller : quelques dégradations visibles dues à la présence de ragondins

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Sortie 4^{ème} bassin : l'eau traitée ne passe pas par le canal de mesure mais par débordement d'une berge. Anormal. A remettre en état
- Lentilles sur les bassins : à racler ou à retirer (nécessaire)
- Ragondins à piéger
- Mettre en place une poubelle avec un sac pour la récupération des refus du dégrilleur

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 1

Analyses = 0

Tests = 1

□ RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
01/08/11	37	31							
07/08/13	38	20	75	45	54	68	44		
24/08/15	32	31	97	88	84	94	92		
24/08/16	62	25	99	91	77	94	87		
20/08/18	27	26	99	99	100	100	100		

□ RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
03/05/18	Tests								0,8	0		0,6	1
21/08/18	Bilans		4		92	45	17,113	17	5,22	0,11	3,26		

□ NORME DE REJET

		DBO _{5f}	DCOf	MES
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	35	200	
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	60	60	50
Valeur rédhibitoire	24 heures	70	400	150

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

□ SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale

Destination des boues :

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)														--
effluents traités (m ³ /j)													--	
boues extraites (kg MS)													--	
Energie consommée (Kw/j)													--	

Eaux parasites :

- Absence

Rapport annuel 2018 EGUZON CHANTOME/BOURG

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : EGUZON CHANTOME
Commune d'implantation : EGUZON CHANTOME
Code station : 0436070S0001

Caractéristiques de la station

Type de station :	BOUES ACTIVEES-AERATION PROLONGEE		
Communes raccordées :			
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	2016		
Réseau :	5% Unitaire 95% Séparatif	Capacité nominale :	116 kg DBO₅/j
Population raccordable :			1933 EH
Population raccordée :			290 m³/j
Taux de raccordement :	%		
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- 2^{ème} année complète de fonctionnement sur la nouvelle station mise en service en 2016
- Bon fonctionnement de la station
- Bonne production de boue en 2018 avec 13 TMS (correspond à une population raccordée d'environ 593 Equivalents Habitants). Pas de perte de boue observée depuis la nouvelle station
- Bilan d'assistance technique effectué le 05 avril 2018 (temps de pluie). Station chargée à 106 % de sa charge hydraulique et à 37 % de sa charge organique, vis-à-vis des capacités nominales. Rendements épuratoires satisfaisants et effluent traité conforme aux normes de rejet sauf pour le phosphore.
- Rappel : déraccordement de l'Industriel PRODISAL (plats cuisinés) en janvier 2015 et réduction sensible de la charge reçue
- Bilan 24 heures d'autosurveillance réalisé le 10 juillet 2018 (temps sec). Station chargée à 24 % de sa charge organique et à 40 % de sa charge hydraulique. Bons rendements épuratoires et effluent traité conforme aux normes de rejet sauf pour le phosphore
- Rejet conforme aux normes de rejet lors de la visite avec analyses du 04 septembre 2018 (temps sec), sauf pour le paramètre phosphore

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Quelques surcharges hydrauliques ont lieu en temps de pluie : cas le 05 avril 2018 avec 306 m³/j (106 % du nominal)
- Une surcharge hydraulique mensuelle (janvier 2018 avec 444 m³/j soit 153 % de la charge hydraulique nominale)
- Bon fonctionnement du bassin tampon tout au long de l'année
- Etude de valorisation agricole des boues lancée en fin d'année
- Evacuation des sables et des graisses 1 fois / 3 mois : bon fonctionnement des prétraitements
- Problèmes récurrents sur la pompe d'injection de chlorure ferrique, résolus
- Epanchage des boues réalisé en octobre 2018 = 266 m³ de boue brute évacués (soit 12,2 TMS)
- Dysfonctionnement de la sonde de mesure de débit du bassin tampon (incrémentes des volumes inexistantes) lors de toutes les visites (des oiseaux doivent se poser sur la plaque du « zéro » et doivent simuler un débit de trop plein)
- Postes de relèvement de Chambon et d'Eguzon : mise en place de télésurveillance par l'entreprise MARTEAU
- Problèmes de fuite d'eaux industrielles à trouver sur la station : mise en défaut la table d'égouttage
- Volume annuel moyen : 186 m³/j soit 64 % de sa charge hydraulique nominale.

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Autosurveillance : tests sortie et tests décantation : pratiqués 1 à 2 fois / mois ; les faire chaque semaine
- Programmation du débitmètre sortie à revoir
- Pluviomètre à mettre en service (HS depuis son installation)
- Acquisition de données à mettre en place
- Installer une protection solaire sur la sonde du trop-plein du bassin tampon ou enlever la plaque du zéro, pour éviter que les oiseaux ne se posent dessus (incrémentes de volume simulée, fausses mesures)

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 1

Bilans 24h = 1

Analyses = 1

Tests = 2

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
05/04/17	45	36	99	94	99	89	89		
24/07/17	36	22	99	93	98	79	55		
04/04/18	106	37	96	88	98	95	32		
09/07/18	40	24	99	97	99	96	55		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH ₄ en mg/l	N-NO ₃ en mg/l	PT en mg/l	P-PO ₄ en mg/l	KMNO ₄
05/04/18	Bilans	5		46		5	2,5	1,44	0	0,8	2,63		
11/06/18	Tests								1,6	0,3		2,5	1
10/07/18	Bilans AS	3		24		3	3,71	3,32	1,79	0,36	3,77		
04/09/18	Analyses	3		21		2	2,8	1,4	0,87	1,3	4,1		1
21/11/18	Tests								0	6,8		1	7

NORME DE REJET

			DBO ₅	DCO	MES	NTK Inst.	NGL Inst.	Pt Inst.
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	Sec	25	75	25	10	15	2
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Sec	90	85	90	85	85	80
			DBO ₅	DCO	MES	NTK Inst.	NGL Inst.	Pt Inst.
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	Sec	25	75	25	10	15	2
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Sec	90	85	90	85	85	80
			DBO ₅	DCO	MES	NTK Inst.	NGL Inst.	Pt Inst.
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	Sec	25	75	25	10	15	1,5
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Sec	90	90	90	90	90	90

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale (12670 kg de M.S. déclarés)

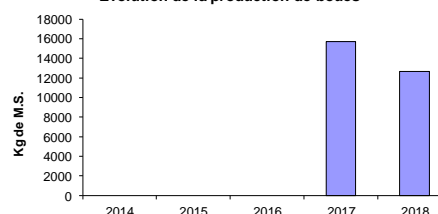
Destination des boues :

- Agriculture

Données mensuelles :

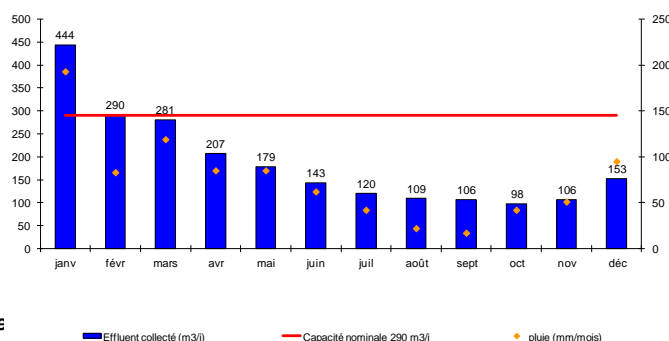
	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	193	83	119	85	85	62	42	22	17	42	51	95	896	--
effluents traités (m ³ /j)	444	290	281	207	179	143	120	109	106	98	106	153	--	186
boues extraites (kg MS)	1780	925	855	770	750	1080	1750	1095	500	1250	1000	915	12670	--
Energie consommée (Kw/j)	208	199	162	129	132	129	133	128	105	142	146	166	--	148

Evolution de la production de boues



Eaux parasites :

- Oui



SATESE DE L'INDRE

□ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	Pt	NGL
05/04	306,3	42,88	119,46	71,37	8,3	1,18	8,3
10/07	116,5	27,96	81,55	41,47	8,69	0,98	8,71
Moyen	211	35,4	101	56,4	8,5	1,08	8,5
Mini	116,5	27,96	81,55	41,47	8,3	0,98	8,3
Maxi	306,3	42,88	119,46	71,37	8,69	1,18	8,71

Ratios

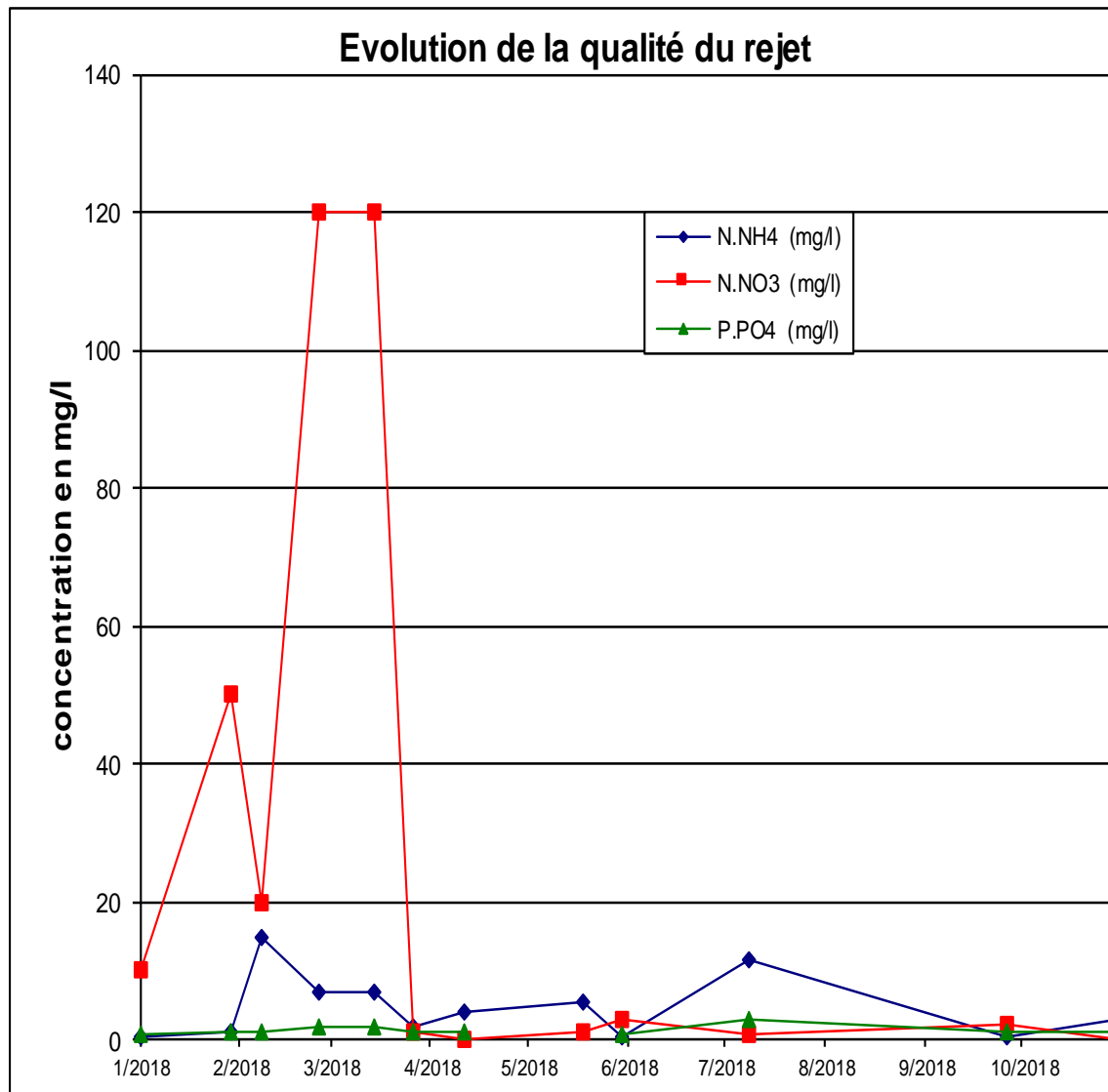
Charge polluante en kg / j de DBO ₅	35,4
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	2,85
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:24 / PT:3,05
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	4,16

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	Pt	NGL
2017	118	33,4	75,6	27,9	9,32	1,01	6,97

STATION : **EGUZON CHANTOME/BOURG**

RESULTATS DES TESTS			
DATES	N.NH4 (mg/l)	N.NO3 (mg/l)	P.PO4 (mg/l)
10/01/2018	0,5	10	0,7
07/02/2018	1	50	1
16/02/2018	15	20	1
06/03/2018	7	120	2
23/03/2018	7	120	2
04/04/2018	2	1	1
20/04/2018	3,9	0,2	1
27/05/2018	5,4	1,1	
08/06/2018	0,39	3	0,7
17/07/2018	11,6	0,7	3
05/10/2018	0,39	2,3	1
08/11/2018	2,8	0	1





S.A.T.E.S.E. DE L'INDRE

Rapport annuel 2019 EGUZON CHANTOME/Chambon

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : EGUZON CHANTOME
Commune d'implantation : EGUZON CHANTOME
Code station : 0436070S0002

Caractéristiques de la station

Type de station :	LAGUNAGE NATUREL		
Communes raccordées :	EGUZON CHANTOME		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	1993		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	60 kg DBO ₅ /j
Population raccordable :			1000 EH
Population raccordée :			150 m ³ /j
Taux de raccordement :	%		
Bassin Versant :		Milieu récepteur proche :	

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Population saisonnière estivale raccordée (juillet – août)
- Bon fonctionnement dans l'ensemble et bon suivi. Pas de rejet en octobre 2019
- Bilan 24 heures d'assistance technique réalisé le 30 juillet 2019 (temps sec). Station chargée à 38 % de ses capacités épuratoires en organique et à 47 % en hydraulique. Très bons rendements épuratoires et effluent conforme aux normes de rejet (échantillons filtrés)
- Effluent traité conforme aux normes de rejet lors de la visite avec analyses du 20 février 2019 (temps sec) (eau filtrée pour les paramètres DBO₅ et DCO)
- Bonne qualité du rejet lors des visites tests de mai et novembre 2019. Eau très souvent verte dans les bassins (eutrophisation)

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Réseau : eaux parasites, sans incidence sur le traitement
- Absence de lentilles sur les 3 bassins cet été
- Présence de canards : essayer de les sédentariser
- Rappel : poste de relèvement réseau de Chambon (entièrement refait en 2013) nettoyé une fois par mois : interventions très régulières sur les pompes, en période estivale, dues à la présence de lingettes bouchant les pompes
- Abords fauchés
- Mauvaise étanchéité du bassin 2 soupçonnée : niveau anormalement bas lors de la visite en mai 2019 ; la communication entre le 2^{ième} et le 3^{ième} bassin semble se faire en dessous de la canalisation et non par la canalisation : étanchéité à réaliser
- Cône de boue entrée Fressignes pompé mi-octobre 2019

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Canal de mesure à installer en sortie et sur chaque entrée
- Présence de ragondins : élimination à pratiquer
- Lagune 1 chargée en boue. Curage à réaliser en totalité. Etude de valorisation agricole à faire lancer auparavant
- Communication entre le 2^{ième} et le 3^{ième} bassin à reprendre
- Branchage dans le bassin 3 à enlever

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 1

Analyses = 1

Tests = 2

□ RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
24/08/16	49	32	99	97	80	95	87		
24/07/17	51	49	100	100	100	100	100		
28/08/17	42	40	99	92	82	94	98		
09/07/18	40	45	100	98	99	99	99		
20/08/18	49	44	98	91	93	91	91		
29/07/19	39	25	100	100	100	100	100		

□ RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH ₄ en mg/l	N-NO ₃ en mg/l	PT en mg/l	P-PO ₄ en mg/l	KMNO ₄
20/02/19	Analyses	3		85		15	8,5	7,39	4,48		1,2		1
07/05/19	Tests								0	0		0	1
30/07/19	Bilans		3		67	59	7,285	7,27	0,59	0,11	0,61		
21/11/19	Tests								1,1			2,25	1

□ NORME DE REJET

	24 heures	Tout temps	DBO _{5f}	DCOf	MES
Concentration maximale (mg/l)			35	200	
Rendement minimum sur flux (%)			60	60	50
Valeur rédhibitoire			70	400	150

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

□ SYNTHESE

Eaux parasites :

- Oui

SATESE DE L'INDRE

☐ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt
30/07	58,8	39,2	15,29	25,5	34,1	28,69	6	0	0,01	4,94	0,54
Moyen	58,8	39,2	15,3	25,5	34,1	28,7	6	0	0,01	4,94	0,54
Mini	58,8	39,2	15,29	25,5	34,1	28,69	6	0	0,01	4,94	0,54
Maxi	58,8	39,2	15,29	25,5	34,1	28,69	6	0	0,01	4,94	0,54

Ratios

Charge polluante en kg / j de DBO ₅	15,3
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	2,23
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:39,2 / PT:3,53
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	0,53

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt
2018	60,2	40,1	27	44,9	55,7	42	6,86	0	0,01	4,4	0,82
2017	63,3	42,2	23,9	39,8	50,6	30,4	8,35			6,68	1,82

☐ CHARGES POLLUANTE DU REJET : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt
30/07	0,01			0	0	0	0	0	0
Moyen	35,3			2,08	0,26	0	0	0,02	0,02
Mini	0,01			0	0	0	0	0	0
Maxi	70,5			4,16	0,51	0	0,01	0,04	0,04

☐ CONFORMITE des RESULTATS et RENDEMENT d'ELIMINATION : (rejet hors By-Pass)

Date	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
30/07					59	100	7,27	100	0,61	100
Moyen					59	92,8	7,27	95,8	0,61	96
Mini					59	85,5	7,27	91,5	0,61	92
Maxi					59	100	7,27	100	0,61	100

Les résultats dont les valeurs sont grisées dépassent les normes de rejets

Moyennes des années précédentes

Année	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
2018	3	99,9	69	98,5	29,7	99,4	9,29	99	1,01	98,8
2017	3	99,3	73	92,3	105	81,6	9,71	93,8	0,76	97,8



S.A.T.E.S.E. DE L'INDRE

Rapport annuel 2019

SAINT PLANTAIRE/FOUGERES

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : SAINT PLANTAIRE
Commune d'implantation : SAINT PLANTAIRE
Code station : 0436207S0001

Caractéristiques de la station

Type de station :	LAGUNAGE NATUREL	Capacité nominale :	41 kg DBO ₅ /j
Communes raccordées :	SAINT PLANTAIRE		680 EH
Exploitation :	REGIE		112 m ³ /j
Mise en service :	1981		
Réseau :	100% Séparatif	Milieu récepteur proche :	CREUSE
Population raccordable :			
Population raccordée :	310		
Taux de raccordement :	100 %		
Bassin Versant :	CREUSE		

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Bilan 24 heures d'autosurveillance réalisé le 17 octobre 2019 (temps sec). Station parvenue à un taux de charge de < 1 % environ des capacités nominales en organique et 7 % en hydraulique. Rendements épuratoires moyens pour l'ensemble des paramètres. Effluent traité non conforme sur la DCO et les MES (rendement minimum non atteint), en raison d'une eau très diluée en entrée – concentration conforme
- Bon fonctionnement ; bons suivis lors des visites tests du 1^{er} avril et du 8 août 2019

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Débit reçu en entrée (par les pompes de relèvement) : 7 m³/j en moyenne annuelle. Tarage du débit des pompes effectué le 12 avril 2017
- Curage du fossé longeant la lagune 1
- Peu de développement de lentilles
- Population et pollution saisonnières en été
- La fuite entre les bassins 2 et 3 a été colmatée

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Trousses de tests NH₄, NO₃ et PO₄ à acquérir pour satisfaire aux exigences liées à l'auto-surveillance (l'été)
- Curage des fossés longeant les bassins à anticiper pour éviter toute dérivation d'eau claire.

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 1

Bilans 24h = 0

Analyses = 0

Tests = 2

□ RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
06/08/14	48	50	100	99	97	100	99		
03/08/15	47	57	97	94	94	97	93		
24/08/16	21	21	100	99	97	99	97		
21/08/17	26	36	99	94	71	90	88		
15/10/18	6	6	6	6					
16/12/19	7	0,3	79	43	62	64	33		

□ RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
01/04/19	Tests								5,4	0		2,2	1
08/08/19	Tests								0,1	1		0,2	3
17/12/19	Bilans AS		3		39	16	5,746	5,21	3,47	0,5	1,2		

□ NORME DE REJET

			DBO _{5f}	DCOf	MES
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	Tout temps	35	200	
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Tout temps	60	60	50
Valeur réhibitoire	24 heures	Tout temps	70	400	150

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

□ SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale

Eaux parasites :

- Oui

SATESE DE L'INDRE

☐ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt
17/12	8,3	7,41	0,12	0,28	0,56	0,23	0,11	0	0,01	0,09	0,01

Ratios

Charge polluante en kg / j de DBO ₅	0,12
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	4,67
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:91,7 / PT:12,5
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	0,52

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt
2018	6,6	5,89	2,64	6,44	7,92	3,43	0,8	0	0	0,61	0,1
2017	28,8	25,7	14,7	35,8	32,3	12,2	3,72			3,05	0,28

☐ CHARGES POLLUANTE DU REJET : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅ *	DCO*	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt
17/12	145,7	0,44	5,68	2,33	0,76	0,01	0,07	0,51	0,17

*Eau filtrée

☐ CONFORMITE des RESULTATS et RENDEMENT d'ELIMINATION : (rejet hors By-Pass)

Date	DBO ₅ *		DCO*		MEST		NTK		Pt	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
17/12	3	79	39	43	16	-903	5,21	-563	1,2	-1077

Les résultats dont les valeurs sont grisées dépassent les normes de rejets

*Eau filtrée

Moyennes des années précédentes

Année	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
2018										
2017	6	99,1	87	94,2	168	70,6	16,7	90,4	1,6	87,7

CUZION/BONNU

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : CUZION
Commune d'implantation : CUZION
Code station : 0436062S0001

Caractéristiques de la station

Type de station :	LAGUNAGE NATUREL		
Communes raccordées :	CUZION		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	1997		
Réseau :	100% Unitaire	Capacité nominale :	18 kg DBO₅/j
Population raccordable :			300 EH
Population raccordée :	50		60 m³/j
Taux de raccordement :	100 %		
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Bonne qualité du rejet dans l'ensemble. Bon suivi, bon entretien
- Bonne étanchéité des bassins.
- Canaux de mesure d'entrée et sortie nettoyés régulièrement.
- Bilan autosurveillance réalisé le 07 août 2018 (temps sec). Station chargée à 17 % de ses capacités épuratoires en organique et à 29 % de sa charge hydraulique. Très bons rendements épuratoires. Effluent conforme aux normes de rejet (échantillon filtré).

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Débit rejeté variable : 17.2 m³/j en août à 48 m³/j en mai 2018.
- Présence d'eau parasite d'infiltration. Une conduite apporte en tête des eaux claires d'un ruisseau : à fermer l'hiver
- Aspect des ouvrages satisfaisant. Une partie des berges a été retalutée et renforcée par des matériaux de type remblais en 2017
- Arbre tombé près des berges : à évacuer
- Apparition de végétation aquatique dans les bassins 2 et 3, peu de lentilles cette année.

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Tests hebdomadaires à effectuer sur le rejet : autosurveillance simplifiée à démarrer
- Présence de ragondins : bon piégeage : à poursuivre
- Présence de lentilles à surveiller.

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 1

Bilans 24h = 0

Analyses = 0

Tests = 2

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
16/08/10	20	17	97	89	93	95	96		
21/08/12	25	22	98	95	82	97	97		
18/08/14	39	22	86	79	82	78	70		
01/08/16	78	73	98	97	96	98	91		
06/08/18	29	17	99	96	96	98	96		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
03/05/18	Tests								2,8	0		0,5	1
07/08/18	Bilans AS	3		50		21	4,108	3,98	1,22	0,11	0,8		
21/11/18	Tests								0	0,2		0,3	1

NORME DE REJET

	24 heures	Tout temps	DBO _{5f}	DCOf	MES
Concentration maximale (mg/l)			35	200	
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Tout temps	60	60	50
Valeur réhibitoire	24 heures	Tout temps	70	400	150

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale

Destination des boues :

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)														--
effluents traités (m ³ /j)													--	
boues extraites (kg MS)														--
Energie consommée (Kw/j)													--	

Eaux parasites :

- oui



S.A.T.E.S.E. DE L'INDRE

Rapport annuel 2018

CUZION/La Jarrige

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : CUZION
Commune d'implantation : CUZION
Code station : 0436062S0003

Caractéristiques de la station

Type de station :	LAGUNAGE NATUREL		
Communes raccordées :	CUZION		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	1987		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	8,6 kg DBO ₅ /j
Population raccordable :			140 EH
Population raccordée :	50		25 m ³ /j
Taux de raccordement :	100 %		
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Bon fonctionnement général de la station.
- Bon suivi, bon entretien
- Peu de rejet (aucun durant l'été)
- Effluent traité conforme aux normes de rejet lors de la visite avec analyses (eau filtrée) du 3 mai 2018 (échantillon ponctuel)

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Entretien des abords (fauchage) à faire régulièrement.
- Présence de lentilles cette année notamment dans le bassin 3.
- Cône de boue en entrée du bassin 1 en formation.

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Cône de boue entrée lagune 1 à faire pomper
- Ragondins à éliminer.
- Lentilles à racler et à évacuer quand elles recouvrent le bassin.

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 0

Analyses = 1

Tests = 1

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
06/07/09	60	45							
01/08/11	48	44							
21/08/13	60	90							
03/08/15	162	108	100	100	100	100	100		
03/05/17	149	34	92	6	91	39	7		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH ₄ en mg/l	N-NO ₃ en mg/l	PT en mg/l	P-PO ₄ en mg/l	KMNO ₄
03/05/18	Analyses		5		63	14	17,42	17,4	15,4	0	2,36		1
06/08/18	Tests								5,4	0,7		3,9	3

NORME DE REJET

		DBO _{5f}	DCOf	MES	
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	Tout temps	35	200	
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Tout temps	60	60	50
Valeur rédhibitoire	24 heures	Tout temps	70	400	150

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale

Destination des boues :

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)														--
effluents traités (m ³ /j)													--	
boues extraites (kg MS)														--
Energie consommée (Kw/j)													--	

Eaux parasites :

- oui

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : CUZION
Commune d'implantation : CUZION
Code station : 0436062S0004

Caractéristiques de la station

Type de station :	LIT DE SABLE PLANTE DE ROSEAUX		
Communes raccordées :			
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	2004		
Réseau :	Capacité nominale :	11,4 kg DBO ₅ /j	
Population raccordable :		190 EH	
Population raccordée :		54 m ³ /j	
Taux de raccordement :			
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	Cassecou

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Station de type lits plantés de roseaux sur 2 étages. Rotation des lits : alimentation 1 semaine, repos 2 semaines, sauf à partir de l'été : alimentation 3 lits en même temps pour éviter le séchage des roseaux
- Bonne qualité du rejet et bon fonctionnement dans l'ensemble.
- Roseaux faucardés en mars 2018. Bonne repousse ensuite
- Répartition moyenne des effluents sur toute la surface des lits, due à une alimentation continue anormale. Densité passable des roseaux ; présences importantes d'orties et de vrilles sur les filtres du 1^{er} étage. Bonne densité sur le 2^{ème} étage
- Bilan 24 heures d'autosurveillance effectué le 7 août 2018 (temps sec). Station chargée à 48% de sa charge organique et 48 % de sa charge hydraulique nominale. Bons rendements épuratoires et effluent traité conforme aux normes de rejet

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Infiltrations d'eau parasite au-dessus de la bâche du 1^{er} étage, ruissellement anormal
- Vannes de changement des lits du 1^{er} étage non étanches : à réparer
- Présence d'une quantité importante de mauvaises herbes (1^{er} étage).
- Défaut de la chasse d'alimentation en entrée du 2^{ème} étage (fuite dans le génie civil), provoquant une alimentation continue des bassins (prévus pour être alimentés par bâchée) = à étancher et remettre en service
- Entrée étage 1 : le système de basculement n'a pas bien fonctionné cette année. A remettre en service
- Réseau : arrivées d'eaux claires parasites en permanence, drainage ; un passage caméra a été effectué sur une partie du réseau en avril 2016

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Poste de relèvement à équiper en télésurveillance.
- Continuer d'éliminer les végétaux indésirables souvent très présents et pouvant envahir les lits plantés (par exemple en montant le niveau de l'eau sur une période de 2 semaines)
- Trous dans les lits de l'étage 2 : à reboucher

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 1

Bilans 24h = 0

Analyses = 0

Tests = 2

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
16/08/10	36	28	97	94	97	92	51		
16/10/12	32	2	75	62	80	97	47		
18/08/14	63	15	94	87	96	95	55		
01/08/16	75	54	98	91	99	98	89		
06/08/18	48	48	99	97	99	99	70		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
04/04/18	Tests								0	5		0,5	1
07/08/18	Bilans AS	3		22		2	42,573	0,5	0,5	42,04	2,91		
21/11/18	Tests								0	27,3		1	1

NORME DE REJET

	24 heures	Tout temps	DBO5	DCO	MES
Concentration maximale (mg/l)			35	200	
Rendement minimum sur flux (%)			60	60	50
Valeur réhibitoire			70	400	85

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale

Destination des boues :

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)														--
effluents traités (m ³ /j)													--	
boues extraites (kg MS)														--
Energie consommée (Kw/j)													--	

Eaux parasites :

- oui avec incidence

POMMIERS/bourg

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : POMMIERS
Commune d'implantation : POMMIERS
Code station : 0436160S0001

Caractéristiques de la station

Type de station :	BOUES ACTIVEES-AERATION PROLONGEE		
Communes raccordées :	POMMIERS		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	1971		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	24 kg DBO₅/j
Population raccordable :			400 EH
Population raccordée :	150		48 m³/j
Taux de raccordement :	100 %		
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Fonctionnement moyen sur l'ensemble de l'année : production de boue faible (0,5 TMS). Bon fonctionnement en temps sec
- Bonne pratique de l'autosurveillance, bonne exploitation
- Bonne qualité du rejet lors des visites du 6 février et du 11 juin 2018
- Effluent traité conforme aux normes de rejet lors du bilan d'assistance technique du 16 octobre 2018 : charge hydraulique à 18 % et charge organique à 9 % du nominal.

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Dérivations d'eaux brutes très diluées de temps à autre mais nécessaires lors des pluies, afin de limiter les pertes de boue. Quelques lessivages partiels des boues activées au rejet
- Réseau non étanche : entrées d'eaux parasites conséquentes en période pluvieuse. Pertes de boues au milieu récepteur.
- Boue séchée extraite des lits et stockée sur un site communal.
- Rappel : en 2014, fissures importantes apparues dans la cloison entre le bassin d'aération et la partie décantation jointe d'où le passage de boues vers le décanteur et vers le rejet. Après vidange des ouvrages, les fissures ont été colmatées.
- Turbine : pales de la roue très usées. Filasses retirées régulièrement (1 fois/mois) en même temps que l'extraction
- Acquisition d'une parcelle attenante à la station en vue de travaux sur le système de traitement (reconstruction nouvelle station et / ou création d'un stockeur à boue)
- Etude réseau effectuée en 2018

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Station vétuste, comme en témoigne l'état du génie civil
- Lits de séchage à diviser par 2 pour limiter la quantité de boue extraite à chaque extraction et multiplier le nombre de lits
- Utiliser du produit polymère pour faciliter la déshydratation des boues sur le lit de séchage l'hiver et essayer de faire 2 petits lits par mois
- Projet de réhabilitation de la station en cours (étude réseau commencée)

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 1

Analyses = 0

Tests = 2

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
28/06/06	27	21	98	92	90	100	65		
16/07/10	26	14	98	86	67	93	46		
04/06/12	40	17	96	90	93	89	43		
15/10/14	30	12	98	96	98	98	36		
10/10/16	22	10	99	95	99	99	14		
15/10/18	18	9	97	86	79	94	44		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
06/02/18	Tests								0,8	1,1		0	1
11/06/18	Tests								1	0,3		1	1
16/10/18	Bilans	7		117		66	15,402	4,29	0,5	11,1	5,9		

NORME DE REJET

	DBO5	DCO	MES
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	Tout temps	
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Tout temps	
Valeur réhibitoire	24 heures	Tout temps	
	35	200	
	60	60	50
	70	400	85

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

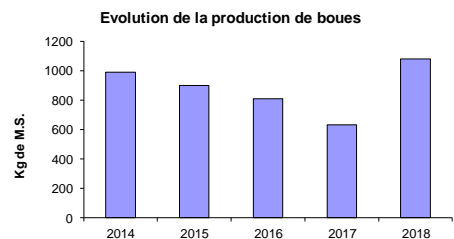
- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Faible (540 kg de M.S. déclarés)

Destination des boues :

- Vieille décharge communale

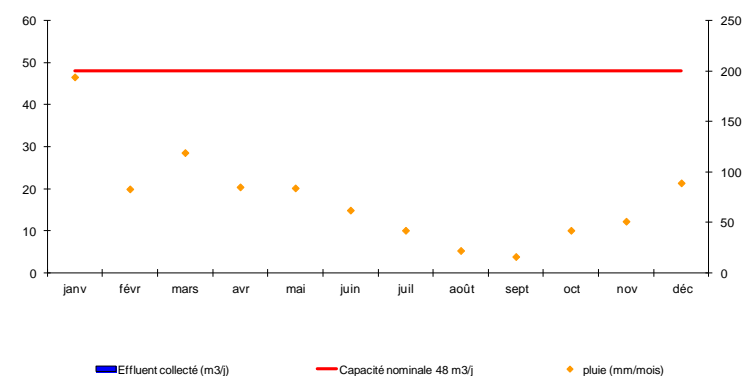


Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	194	83	119	85	84	62	42	22	16	42	51	89	889	--
effluents traités (m ³ /j)													--	
boues extraites (kg MS)			90	90		90	90			90		90	540	--
Energie consommée (Kw/j)	7	7	8	8	8	7	11	10	9	9	9	9	--	8,52

Eaux parasites :

- Oui avec incidence



SATESE DE L'INDRE

☐ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	Pt	Ngl
16/10	8,4	18	2,27	9	6,82	2,69	0,6	0	0,09	0,6
Moyen	8,4	18	2,27	9	6,82	2,69	0,6	0	0,09	0,6
Mini	8,4	18	2,27	9	6,82	2,69	0,6	0	0,09	0,6
Maxi	8,4	18	2,27	9	6,82	2,69	0,6	0	0,09	0,6

Ratios

Charge polluante en kg / j de DBO ₅	2,27
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	3
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:26,4 / PT:3,88
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	0,84

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO3	N-NH4
2016	10,5	22	2,52	10	7,54	11,2	0,63	0,06	0,5

☐ CHARGES POLLUANTE DU REJET : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt
16/10	8,4	0,06	0,98	0,55	0,04	0	0,09	0	0,05
Moyen	8,4	0,06	0,98	0,55	0,04	0	0,09	0	0,05
Mini	8,4	0,06	0,98	0,55	0,04	0	0,09	0	0,05
Maxi	8,4	0,06	0,98	0,55	0,04	0	0,09	0	0,05

☐ CONFORMITE des RESULTATS et RENDEMENT d'ELIMINATION : (rejet hors By-Pass)

Date	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
16/10	7	97,4	117	85,6	66	79,4	4,29	94	5,9	43,8
Moyen	7	97,4	117	85,6	66	79,4	4,29	94	5,9	43,8
Mini	7	97,4	117	85,6	66	79,4	4,29	94	5,9	43,8
Maxi	7	97,4	117	85,6	66	79,4	4,29	94	5,9	43,8

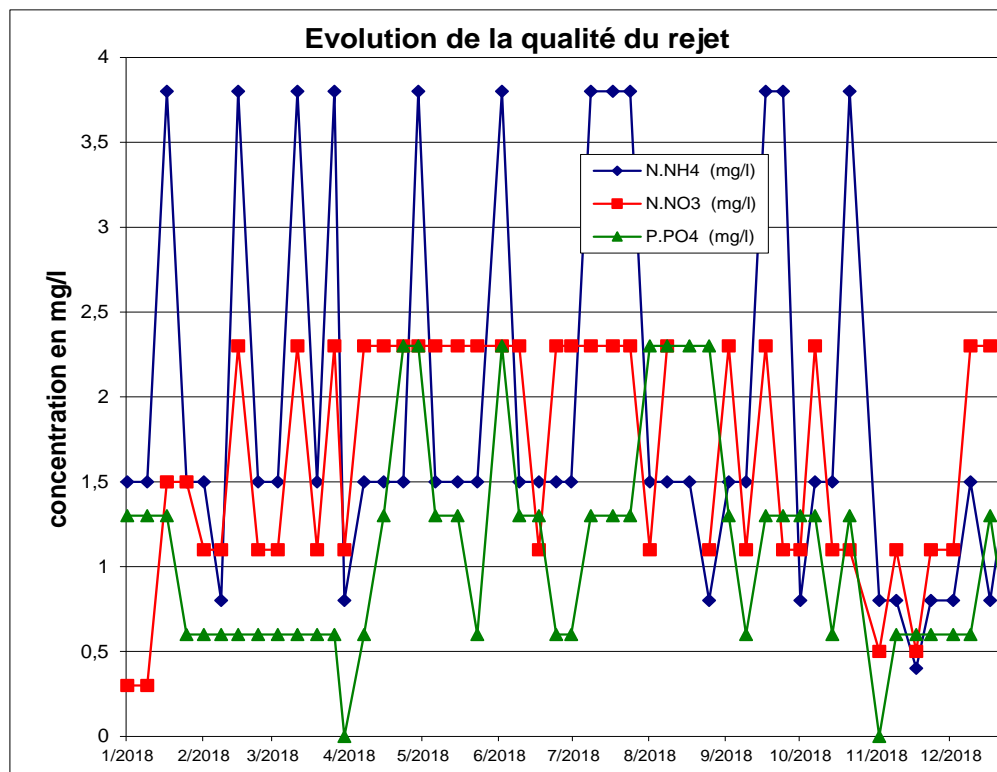
Les résultats dont les valeurs sont grisées dépassent les normes de rejets

Moyennes des années précédentes

Année	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
2016	3	98,8	33	95,4	14	98,7	0,5	99,2	5,07	14,1

STATION : POMMIERS/bourg

RESULTATS DES TESTS			
DATES	N.NH4 (mg/l)	N.NO3 (mg/l)	P.PO4 (mg/l)
05/01/2018	1,5	0,3	1,3
13/01/2018	1,5	0,3	1,3
21/01/2018	3,8	1,5	1,3
29/01/2018	1,5	1,5	0,6
05/02/2018	1,5	1,1	0,6
12/02/2018	0,8	1,1	0,6
19/02/2018	3,8	2,3	0,6
27/02/2018	1,5	1,1	0,6
07/03/2018	1,5	1,1	0,6
15/03/2018	3,8	2,3	0,6
23/03/2018	1,5	1,1	0,6
30/03/2018	3,8	2,3	0,6
03/04/2018	0,8	1,1	0
11/04/2018	1,5	2,3	0,6
19/04/2018	1,5	2,3	1,3
27/04/2018	1,5	2,3	2,3
03/05/2018	3,8	2,3	2,3
10/05/2018	1,5	2,3	1,3
19/05/2018	1,5	2,3	1,3
27/05/2018	1,5	2,3	0,6
06/06/2018	3,8	2,3	2,3
13/06/2018	1,5	2,3	1,3
21/06/2018	1,5	1,1	1,3
28/06/2018	1,5	2,3	0,6
04/07/2018	1,5	2,3	0,6
12/07/2018	3,8	2,3	1,3
21/07/2018	3,8	2,3	1,3
28/07/2018	3,8	2,3	1,3
05/08/2018	1,5	1,1	2,3
12/08/2018	1,5	2,3	2,3
21/08/2018	1,5	2,3	2,3
29/08/2018	0,8	1,1	2,3
06/09/2018	1,5	2,3	1,3
13/09/2018	1,5	1,1	0,6
21/09/2018	3,8	2,3	1,3
28/09/2018	3,8	1,1	1,3
05/10/2018	0,8	1,1	1,3
11/10/2018	1,5	2,3	1,3
18/10/2018	1,5	1,1	0,6
25/10/2018	3,8	1,1	1,3
06/11/2018	0,8	0,5	0
13/11/2018	0,8	1,1	0,6
21/11/2018	0,4	0,5	0,6
27/11/2018	0,8	1,1	0,6
06/12/2018	0,8	1,1	0,6
13/12/2018	1,5	2,3	0,6
21/12/2018	0,8	2,3	1,3
28/12/2018	1,5	2,3	0,6



Département : INDRE
Maître d'ouvrage : BADECON LE PIN
Commune d'implantation : BADECON LE PIN
Code station : 0436158S0002

Caractéristiques de la station

Type de station :	DISQUES BIOLOGIQUES		
Communes raccordées :			
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	2008		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	36 kg DBO ₅ /j
Population raccordable :			600 EH
Population raccordée :			90 m ³ /j
Taux de raccordement :	%		
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	CREUSE

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Bon fonctionnement dans l'ensemble, bon suivi
- Bilan autosurveillance réalisé le 7 juin 2018 (temps sec). Station chargée à 6 % de ses capacités épuratoires en organique et à 14 % en hydraulique. Bons rendements épuratoires. Effluent traité conforme aux normes de rejet
- Evacuation des boues digérées cette année : octobre 2018 : vidange des 3 digesteurs (30m³ évacuées) épandus

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Station de type disque biologique (capacité 600 Equivalents Habitants) mise en service en février 2008 desservant les hameaux du Pin, de la Chaumerette et du Bourg de Gargillesse
- Arrivée d'eau claire parasite. Pompes de refoulement du réseau : fonctionnement à vérifier régulièrement (compteurs à noter fréquemment). Poste de Gargillesse : pompe 1 HS début août 2017
- Rappel : des travaux d'amélioration ont été effectués sur le réseau de Gargillesse en 2014 - 2015
- Débit moyen traité = 20 m³/j soit 22 % de la charge hydraulique nominale
- Fonctionnement des 3 décanteurs primaires en parallèle

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Effectuer une permutation d'alimentation des digesteurs toutes les semaines ou 2 semaines
- Surveiller le niveau de boue dans les digesteurs fréquemment

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 1

Bilans 24h = 0

Analyses = 0

Tests = 3

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
05/08/13	21	18	99	95	99	98	27		
04/08/14	26	20	99	94	98	97	17		
05/08/15	26	15	99	96	100	99	36		
01/08/16	22	16	99	96	100	99	20		
07/08/17	24	19	99	95	99	94	16		
06/06/18	14	6	97	86	98	97	6		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
12/03/18	Tests								0,1	11,5		1,9	1
07/06/18	Bilans AS	5		63		4	32,233	1,53	0,5	30,28	6,32		
13/08/18	Tests								0	27,3		5	2
22/11/18	Tests								0	15,9		1	1

NORME DE REJET

	24 heures	Tout temps	DBO5	DCO	MES
Concentration maximale (mg/l)			35	200	
Rendement minimum sur flux (%)			60	60	50
Valeur réhibitoire			70	400	85

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

Destination des boues :

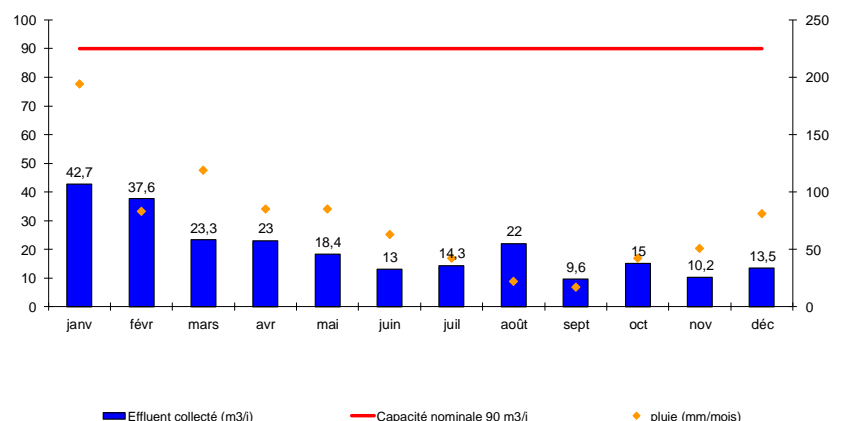
- Epandage des boues

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	194	83	119	85	85	63	42	22	17	42	51	81	884	--
effluents traités (m ³ /j)	43	38	23	23	18	47	14	22	10	15	10	14	--	23,1
boues extraites (kg MS)														--
Energie consommée (Kw/j)	27	27	24	24	28	20	22	17	26	27	22	19	--	23,6

Eaux parasites :

- Sans incidence sur l'efficacité



SATESE DE L'INDRE

□ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO ₂	N-NO ₃	N-NH ₄	Pt
07/06	12,4	13,8	1,98	5,51	5,58	2,93	0,58	0	0	0,39	0,08
Moyen	12,4	13,8	1,98	5,51	5,58	2,93	0,58	0	0	0,39	0,08
Mini	12,4	13,8	1,98	5,51	5,58	2,93	0,58	0	0	0,39	0,08
Maxi	12,4	13,8	1,98	5,51	5,58	2,93	0,58	0	0	0,39	0,08

Ratios

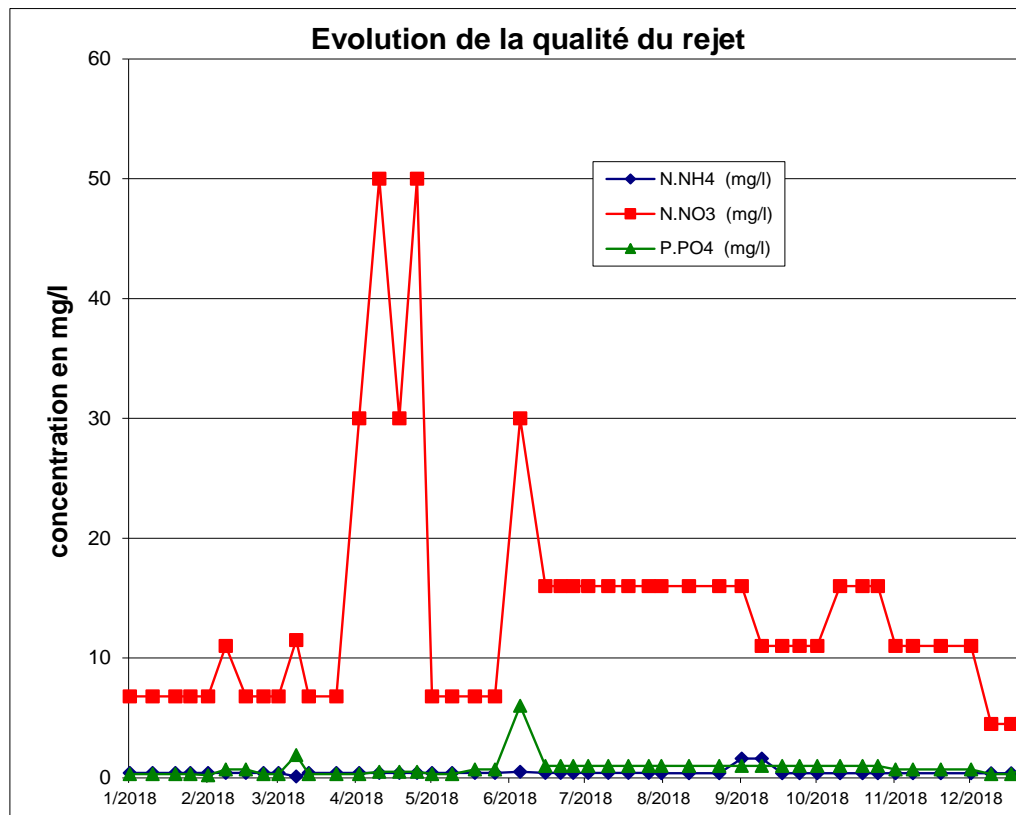
Charge polluante en kg / j de DBO ₅	1,98
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	2,82
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:29,3 / PT:4,19
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	3,4

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO ₂	N-NO ₃	N-NH ₄	Pt
2017	21,5	23,9	6,66	18,5	19,1	9,46	1,91			1,38	0,26
2016	20,1	22,3	5,83	16,2	21,7	9,93	1,98			1,47	0,23

STATION : **BADECON LE PIN/LE PIN**

RESULTATS DES TESTS			
DATES	N.NH4 (mg/l)	N.NO3 (mg/l)	P.PO4 (mg/l)
05/01/2018	0,4	6,8	0,3
14/01/2018	0,4	6,8	0,3
23/01/2018	0,4	6,8	0,3
29/01/2018	0,4	6,8	0,3
05/02/2018	0,4	6,8	0,2
12/02/2018	0,4	11	0,7
20/02/2018	0,4	6,8	0,7
27/02/2018	0,4	6,8	0,3
05/03/2018	0,4	6,8	0,3
12/03/2018	0,1	11,5	1,9
17/03/2018	0,4	6,8	0,3
28/03/2018	0,4	6,8	0,3
06/04/2018	0,4	30	0,3
14/04/2018	0,4	50	0,5
22/04/2018	0,4	30	0,5
29/04/2018	0,4	50	0,5
05/05/2018	0,4	6,8	0,3
13/05/2018	0,4	6,8	0,3
22/05/2018	0,4	6,8	0,7
30/05/2018	0,4	6,8	0,7
09/06/2018	0,5	30	6
19/06/2018	0,4	16	1
25/06/2018	0,4	16	1
30/06/2018	0,4	16	1
06/07/2018	0,4	16	1
14/07/2018	0,4	16	1
22/07/2018	0,4	16	1
30/07/2018	0,4	16	1
04/08/2018	0,39	16	1
15/08/2018	0,39	16	1
27/08/2018	0,39	16	1
05/09/2018	1,6	16	1
13/09/2018	1,6	11	1
21/09/2018	0,39	11	1
28/09/2018	0,39	11	1
05/10/2018	0,39	11	1
14/10/2018	0,39	16	1
23/10/2018	0,39	16	1
29/10/2018	0,39	16	1
05/11/2018	0,39	11	0,7
12/11/2018	0,39	11	0,7
23/11/2018	0,39	11	0,7
05/12/2018	0,39	11	0,7
13/12/2018	0,39	4,5	0,3
21/12/2018	0,39	4,5	0,3
28/12/2018	0,76	6,2	1



Rapport annuel 2018 BADECON LE PIN/route des feuillets

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : BADECON LE PIN
Commune d'implantation : BADECON LE PIN
Code station : 0436158S0001

Caractéristiques de la station

Type de station :	BOUES ACTIVEES-AERATION PROLONGEE		
Communes raccordées :			
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	1982		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	65 kg DBO₅/j
Population raccordable :			1080 EH
Population raccordée :			176 m³/j
Taux de raccordement :	%		
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Bon fonctionnement général de la station
- Production de boue constante avec 7.9 TMS cette année (8.5 TMS en 2017) correspondant à la production théorique attendue (8 TMS pour 550 Equivalents Habitants raccordés). Epandage en 2018 des boues du stockeur (suivi SAUR = 8.8 tonnes de Matières Sèches) par les Etablissements JOACHIM
- Bilan 24 heures d'assistance technique réalisé le 13 mars 2018 (temps de pluie). Station chargée à 38 % de ses capacités épuratoires en organique et à 141 % en hydraulique. Bons rendements épuratoires. Effluent traité conforme aux normes de rejet
- Bilan 24 heures d'autosurveillance effectué le 22 novembre 2018 (temps sec). Station chargée à 39 % de sa charge organique et à 56 % de sa charge hydraulique. Très bons rendements épuratoires. Effluent traité conforme aux normes de rejet
- Bonne exploitation, bon entretien, bon suivi

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Débit traité = 200 m³/j en moyenne soit 114 % de la capacité station en 2018. Surcharge hydraulique 6 mois / 12 (maximum mensuel en décembre 2018 = 221 % du nominal).
- Rappel : étude réseau terminée : réseau non étanche dont certaines anomalies (regards) ont été repérées : raccordements de toiture, infiltrations en période de nappe haute et captage d'un puits et d'eaux de sources
- Poursuite des investigations sur les eaux parasites en 2015 : une toiture de 250 m² trouvée et beaucoup de vides caves sont reliés sur le réseau d'eaux usées suite à l'obstruction du réseau qui leur était destiné. A modifier
- Le 28 mai 2017 : changement du compteur EDF (Linky)
- Changement de polymère pour le séchage des boues depuis le 8 juin 2017. Bon fonctionnement
- Nouveau poste fonctionnel - Route des Feuillettes (problème d'étanchéité du poste en cours de résolution) : prévision de raccordement de 4 à 5 maisons
- Quelques pertes de boues constatées lors d'un orage le 9 août 2018 avec 26 mm de précipitation

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Faire un prélèvement pour l'analyse des boues liquides extraites sur les lits (MS) chaque année afin d'affiner le calcul de production de boue ; ceci permettra une meilleure précision sur la production de boue
- Envisager une structure couverte sur les lits de séchage

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 1

Bilans 24h = 1

Analyses = 1

Tests = 2

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
09/03/16	116	66	97	93	96	92	64		
30/11/16	49	68	99	94	97	98	55		
22/03/17	70	44	99	94	97	97	41		
22/11/17	66	57	99	98	99	98	45		
12/03/18	141	38	97	83	94	92	47		
21/11/18	56	39	98	90	90	96	50		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
23/01/18	Tests								0,4	6,6		1	1
13/03/18	Bilans	3		45		10	6,069	2,07	1,13	3,71	1,71		
06/06/18	Tests								2,1	1		1,5	1
13/08/18	Analyses	3		33		9	4,211	2,85	1,65	1,2	1,16		1
22/11/18	Bilans AS	6		53		26	11,796	2,86	0,62	8,86	3,72		

NORME DE REJET

	24 heures	Tout temps	DBO5	DCO	MES
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	Tout temps	35	200	
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Tout temps	60	60	50
Valeur réhibitoire	24 heures	Tout temps	70	400	85

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale (7920 kg de M.S. déclarés)

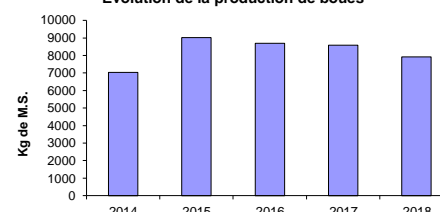
Destination des boues :

- Epandage des boues

Données mensuelles :

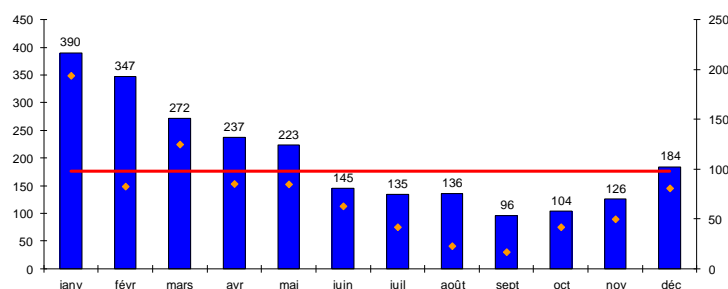
	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	194	83	125	85	85	63	42	23	17	42	50	81	890	--
effluents traités (m ³ /j)	390	347	272	237	223	145	135	136	96	104	126	184	--	200
boues extraites (kg MS)	440	440	440	550	880	660	550	880	880	770	880	550	7920	--
Energie consommée (Kw/j)	90	98	80	72	88	74	82	65	59	86	81	75	--	79,2

Evolution de la production de boues



Eaux parasites :

- Beaucoup, avec incidence



SATESE DE L'INDRE

□ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	Pt	Ngl
13/03	248,9	24,89	67,2	43,31	6,37	0	0,81	6,4
22/11	98,2	25,53	50,08	24,55	7,26	0	0,72	7,27
Moyen	174	25,2	58,6	33,9	6,81	0	0,77	6,83
Mini	98,2	24,89	50,08	24,55	6,37	0	0,72	6,4
Maxi	248,9	25,53	67,2	43,31	7,26	0	0,81	7,27

Ratios

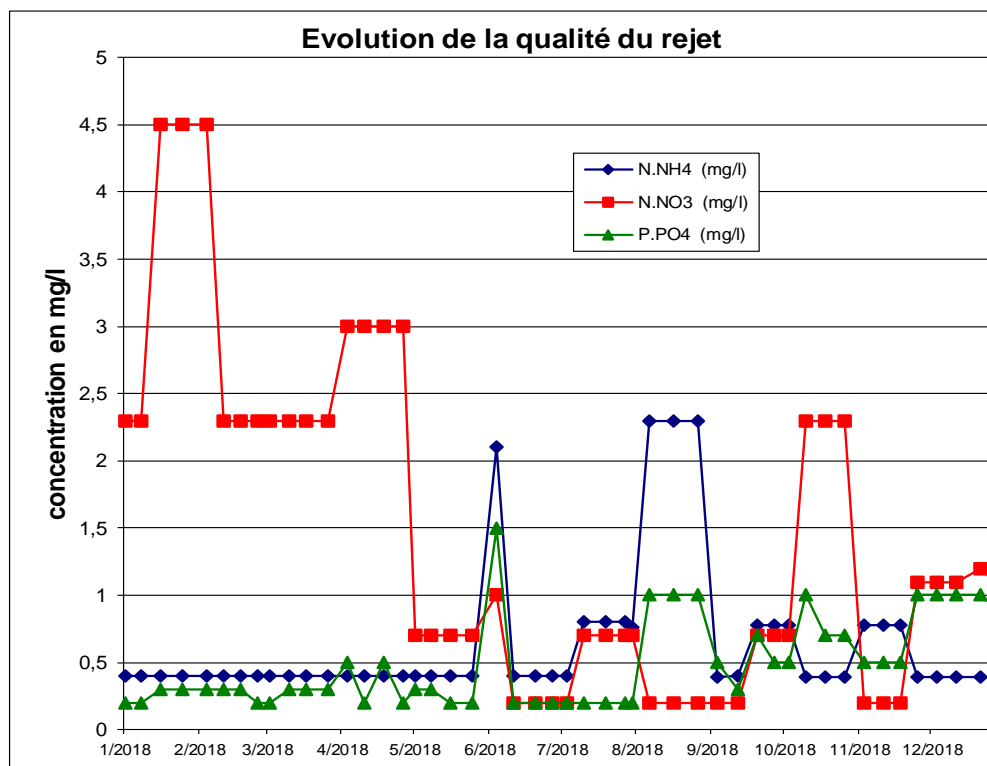
Charge polluante en kg / j de DBO ₅	25,2
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	2,33
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:27 / PT:3,06
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	3,7

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO3	N-NH4
2017	120	32,7	76,8	43,8	9,22	0,88	6,59
2016	145	43,5	115	61,6	8,06	1	4,63

STATION : **BADECON LE PIN/route des feuillet**

RESULTATS DES TESTS			
DATES	N.NH4 (mg/l)	N.NO3 (mg/l)	P.PO4 (mg/l)
03/01/2018	0,4	2,3	0,2
10/01/2018	0,4	2,3	0,2
18/01/2018	0,4	4,5	0,3
27/01/2018	0,4	4,5	0,3
06/02/2018	0,4	4,5	0,3
13/02/2018	0,4	2,3	0,3
20/02/2018	0,4	2,3	0,3
27/02/2018	0,4	2,3	0,2
04/03/2018	0,4	2,3	0,2
12/03/2018	0,4	2,3	0,3
19/03/2018	0,4	2,3	0,3
28/03/2018	0,4	2,3	0,3
05/04/2018	0,4	3	0,5
12/04/2018	0,4	3	0,2
20/04/2018	0,4	3	0,5
28/04/2018	0,4	3	0,2
03/05/2018	0,4	0,7	0,3
10/05/2018	0,4	0,7	0,3
18/05/2018	0,4	0,7	0,2
27/05/2018	0,4	0,7	0,2
06/06/2018	2,1	1	1,5
13/06/2018	0,4	0,2	0,2
22/06/2018	0,4	0,2	0,2
29/06/2018	0,4	0,2	0,2
05/07/2018	0,4	0,2	0,2
12/07/2018	0,8	0,7	0,2
21/07/2018	0,8	0,7	0,2
29/07/2018	0,8	0,7	0,2
01/08/2018	0,76	0,7	0,2
08/08/2018	2,3	0,2	1
18/08/2018	2,3	0,2	1
28/08/2018	2,3	0,2	1
05/09/2018	0,39	0,2	0,5
14/09/2018	0,4	0,2	0,3
22/09/2018	0,78	0,7	0,7
29/09/2018	0,78	0,7	0,5
05/10/2018	0,78	0,7	0,5
12/10/2018	0,39	2,3	1
20/10/2018	0,39	2,3	0,7
28/10/2018	0,39	2,3	0,7
05/11/2018	0,78	0,2	0,5
13/11/2018	0,78	0,2	0,5
20/11/2018	0,78	0,2	0,5
27/11/2018	0,39	1,1	1
05/12/2018	0,39	1,1	1
13/12/2018	0,39	1,1	1
23/12/2018	0,39	1,2	1
29/12/2018	0,39	1,1	0,9



Département : INDRE
Maître d'ouvrage : LE MENOUX
Commune d'implantation : LE MENOUX
Code station : 0436117S0001

Caractéristiques de la station

Type de station :	LAGUNAGE NATUREL		
Communes raccordées :	LE MENOUX		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	1992		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	34,2 kg DBO ₅ /j
Population raccordable :			570 EH
Population raccordée :	500		85 m ³ /j
Taux de raccordement :	100 %		
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	CREUSE

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Bon fonctionnement dans l'ensemble
- Bilan 24 heures d'autosurveillance réalisé le 28 février 2018 (temps de neige). Station parvenant à un taux de charge organique de 36 % et à un taux de charge hydraulique de 170 % des valeurs nominales. Bons rendements épuratoires. Effluent traité conforme aux normes de rejet standard (échantillon sortie filtré)
- Effluent rejeté d'assez bonne qualité dans l'ensemble (eau verte, eutrophisée)
- Effluent traité conforme aux normes de rejet lors de la visite avec analyses du 13 août 2018 (temps humide)
- Très bon suivi

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Entrées d'eau claire parasite pluviale
- Eaux parfois relativement brunes dans le bassin n° 1. Une source, raccordée sur le réseau et la station suite à des développements d'odeur il y a plus de 10 ans, est maintenue raccordée d'avril à novembre (afin de diminuer la concentration de l'effluent d'entrée)
- Débit sortant de 65 à 170 m³/j voire 128 m³/j le jour du bilan (forte pluie). Lors des visites SATESE, surcharges hydrauliques ponctuelles (débit nominal = 85 m³/j). Rappel : les débits sortants sont pris par empotage le jour même des visites
- Pas de lentille en surface
- Berges en mauvais état (bassins 1 et 2)
- Réhabilitation de la station et de quelques tronçons du réseau prévue en mars 2019

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Les bords des bassins 1 et 2 sont très dégradés et commencent à s'ébouler : à empierrer
- Ragondins très nombreux malgré leur piégeage et responsables de la dégradation des berges : continuer à les éliminer
- Etude lancée dès janvier 2017 pour réfléchir à des travaux de réaménagement ou d'un renouvellement de la station (et curage des boues) car le rejet lagune s'effectue dans une zone protégée (zone de captage)
- Réhabilitation de la station prévue début 2019 ; construction de filtres plantés de roseaux à la place des bassins

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 1

Bilans 24h = 0

Analyses = 1

Tests = 2

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
15/05/13	87	54	95	90	94	78	70		
03/03/14	278	56	47	0	17	15	30		
02/03/15	231	63	26	15	0	23	6		
09/03/16	212	58	88	53	27	16	25		
22/03/17	143	39			57	11	0		
28/03/18	170	36	95	86	89	50	56		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH ₄ en mg/l	N-NO ₃ en mg/l	PT en mg/l	P-PO ₄ en mg/l	KMNO ₄
01/03/18	-	5		39		14	16,37	16	12,9	0,34	1,34		
06/06/18	Tests								8,2	0		0	2
13/08/18	Analyses		4		110	148	19,43	19,4	1,78	0,11	3,75		3
06/11/18	Tests								8,4	10		1,3	2

NORME DE REJET

	24 heures	Tout temps	DBO _{5f}	DCOf	MES
Concentration maximale (mg/l)			35	200	
Rendement minimum sur flux (%)			60	60	50
Valeur réhibitoire	24 heures	Tout temps	70	400	150

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

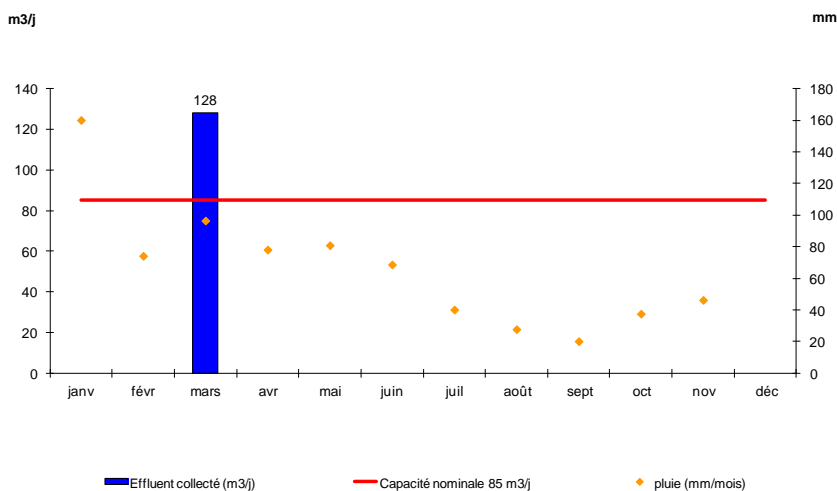
- Satisfaisant

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	160	74	96	78	81	69	40	28	20	38	46		731	--
effluents traités (m ³ /j)			128										--	128

Eaux parasites :

- Absence



SATESE DE L'INDRE

□ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	Pt	Ngl
28/03	144,4	12,42	34,66	15,6	4,07	0,02	0,39	4,22
Moyen	144	12,4	34,7	15,6	4,07	0,02	0,39	4,22
Mini	144,4	12,42	34,66	15,6	4,07	0,02	0,39	4,22
Maxi	144,4	12,42	34,66	15,6	4,07	0,02	0,39	4,22

Ratios

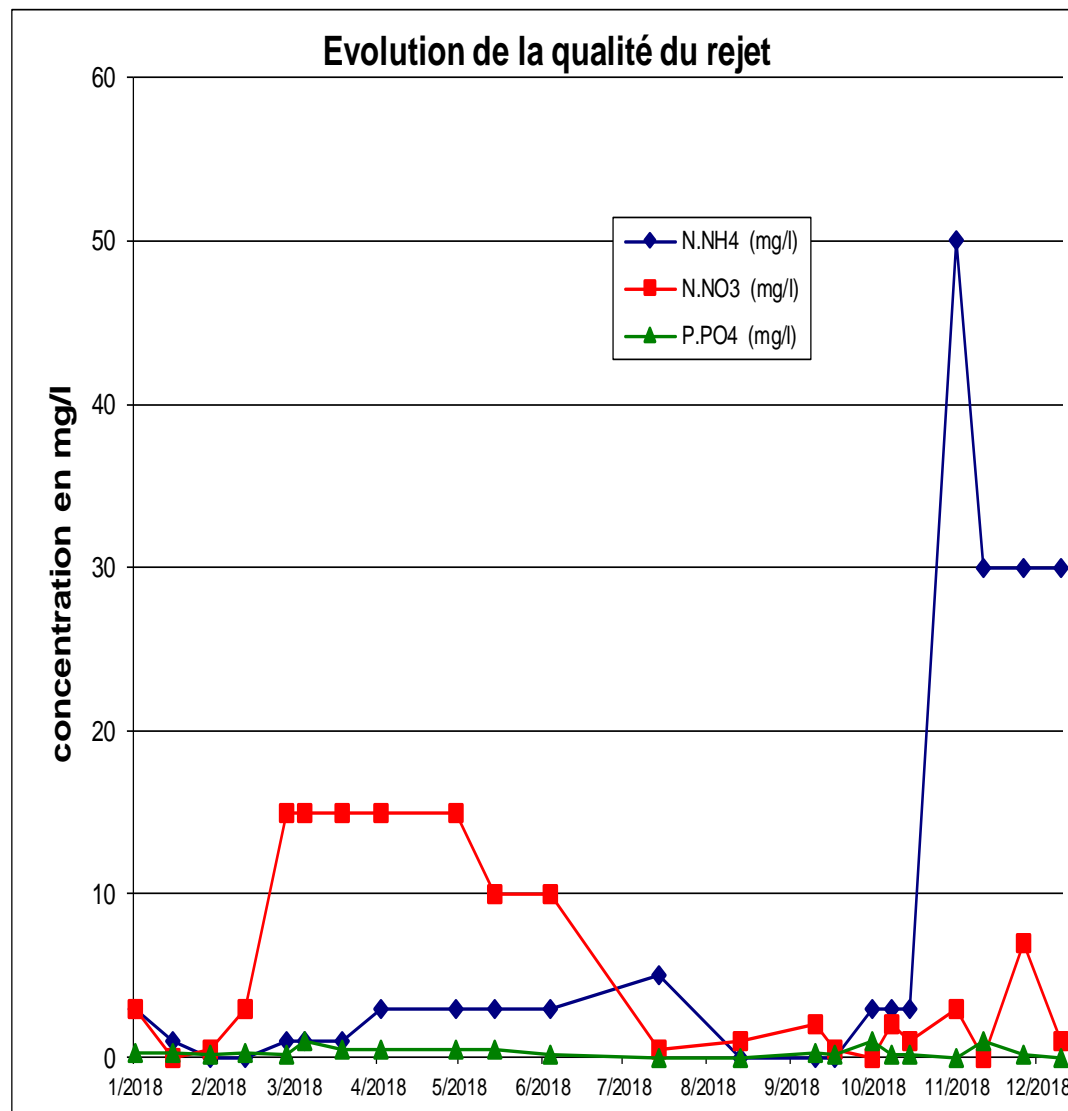
Charge polluante en kg / j de DBO ₅	12,4
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	2,8
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:32,8 / PT:3,15
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	3,04

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4
2017	121	13,3	26,7	15,6	4,36		0,46	3,43
2016	180	19,9	32,9	24,4	4,58		0,59	3,07

STATION : LE MENUUX/route d'Argenton

RESULTATS DES TESTS			
DATES	N.NH4 (mg/l)	N.NO3 (mg/l)	P.PO4 (mg/l)
12/01/2018	3	3	0,3
26/01/2018	1	0	0,3
09/02/2018	0	0,5	0,2
22/02/2018	0	3	0,3
09/03/2018	1	15	0,2
16/03/2018	1	15	1
30/03/2018	1	15	0,5
13/04/2018	3	15	0,5
11/05/2018	3	15	0,5
25/05/2018	3	10	0,5
15/06/2018	3	10	0,2
25/07/2018	5	0,5	0
24/08/2018	0	1	0
21/09/2018	0	2	0,3
28/09/2018	0	0,5	0,2
12/10/2018	3	0	1
19/10/2018	3	2	0,2
26/10/2018	3	1	0,2
12/11/2018	50	3	0
22/11/2018	30	0	1
07/12/2018	30	7	0,2
21/12/2018	30	1	0





S.A.T.E.S.E. DE L'INDRE

Rapport annuel 2018 LE PECHEREAU/Route de la CHATRE

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : Communauté des Communes Eguzon - Argenton - Vallée de la Creuse
Commune d'implantation : LE PECHEREAU
Code station : 0436154S0001

Caractéristiques de la station

Type de station :	LAGUNAGE NATUREL		
Communes raccordées :	LE PECHEREAU		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	1982		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	11 kg DBO ₅ /j
Population raccordable :			180 EH
Population raccordée :			30 m ³ /j
Taux de raccordement :	%		
Bassin Versant :		Milieu récepteur proche :	

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Effluent traité conforme aux normes de rejet (échantillon de sortie filtré) lors de la visite avec analyses du 6 novembre 2018.
- Bonne qualité du rejet lors de la visite tests du 1^{er} mars 2018 (temps neigeux). Bon suivi, bon entretien
- Cône de boue important en entrée de station ; pompage réalisé en mars 2018
- Pas de rejet en été

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Débit mesuré en sortie en mars 2018 : 29 m³/j (comparé à 30 m³/j débit nominal) : débit nominal de 30 m³/j
- Absence d'écoulement en période estivale
- Présence de lentilles : fabrication artisanale d'un piège à lentilles : satisfaisant
- Rappel : travaux effectués en 2017 : pompage des boues dans les lagunes 1, 2 et 3 sur site, avec un système sophistiqué : un bateau engin amphibie : racleur / aspirateur des boues liquides, connecté à des pompes relais vers un dispositif de floculation, puis en remplissage de grandes bâches synthétiques poreuses sur les bords des bassins où les boues se déshydrateront durant plusieurs mois. Evacuation prévue, après déshydratation, en centre de retraitement
- Les boues stockées dans les géotubes ont été évacuées fin octobre 2018. Les boues du 1^{er} bassin ont été envoyées en centre d'enfouissement à Gournay et celles des 2^{ème} et 3^{ème} bassins ont été envoyées en centre de compostage à Poitiers

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Faire installer un canal de mesure entrée station (tuyau d'arrivée immergé actuellement ; quasi impossibilité de mesure de débit et de prélèvement)
- Ragondins à continuer d'éliminer

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 0

Analyses = 1

Tests = 1

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
03/10/11	69	24	90	74	78	93	83		
09/10/13	79	30	91	69	76	83	56		
02/09/15	133	51	94	84	88	96	90		
06/09/17	113	65							

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH ₄ en mg/l	N-NO ₃ en mg/l	PT en mg/l	P-PO ₄ en mg/l	KMNO ₄
01/03/18	Tests								2,6	0		1,3	1
06/11/18	Analyses	5		67		31	15,23	15,2	9,22	0,11	2,62		1

NORME DE REJET

	DBO _{5f}	DCOf	MES
Concentration maximale (mg/l)	35	200	
Rendement minimum sur flux (%)	60	60	50
Valeur réhibitoire	70	400	150

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale

Destination des boues :

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)														--
effluents traités (m ³ /j)													--	
boues extraites (kg MS)														--
Energie consommée (Kw/j)													--	

Eaux parasites :

- Absence

Rapport annuel 2018 ARGENTON SUR CREUSE/Chambon

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : Communauté des Communes Eguzon - Argenton - Vallée de la Creuse
Commune d'implantation : ARGENTON SUR CREUSE
Code station : 0436006S0003

Caractéristiques de la station

Type de station :	BOUES ACTIVEES-AERATION PROLONGEE		
Communes raccordées :	LE PECHEREAU, ARGENTON SUR CREUSE, SAINT MARCEL		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	2001		
Réseau :	6% Unitaire 94% Séparatif	Capacité nominale :	900 kg DBO₅/j
Population raccordable :			15000 EH
Population raccordée :	8720		2720 m³/j
Taux de raccordement :	100 %		
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	CREUSE

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Bonne production de boue (211 tonnes de Matière Sèche) correspondant à 9660 Equivalents Habitants ; environ 3822 m³ de boue à 5.2 % de siccité en moyenne soit 198 TMS, ont été épandus en avril, juillet et septembre 2018. Suivi agronomique Chambre Agriculture MRAD. Siccité entre 5 et 6,5 % sortie table d'égouttage.
- Respect du calendrier prévisionnel d'autosurveillance.
- Très bonne exploitation ; bonne pratique de l'autosurveillance
- Station recevant en moyenne 8830 EH en pollution DBO₅ (en pointe journalière : 11657 EH en décembre 2018) soit 77 % de sa capacité épuratoire hors matières de vidange. Pollution reçue (59 %) stable par rapport à l'année dernière (60 % en 2017).
- Très bons rendements épuratoires (Phosphore : 89.1 % en moyenne annuelle). Très bonne qualité du rejet.
- Débit moyen traité : 1451 m³/j environ, avec pointe mensuelle à 2096 m³/j (janvier 2018)
- Surcharges hydrauliques pendant 5 jours en 2018 (cause : pluie sur 3 jours) avec une pointe le 17 février 2018 à 2970 m³/j soit 109 % de sa charge hydraulique nominale.
- Respect de la norme de rejet pour l'ensemble des bilans
- Les pratiques d'autosurveillance mises en œuvre sur cette station sont très satisfaisantes

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Continuer la surveillance des vidangeurs ; les dépotages des boues d'épuration, de sables de curage et de graisses sont néfastes pour la station, donc non autorisables
- Manuel d'autosurveillance à mettre à jour (points A2, A1 et A5 à rajouter)
- Données autosurveillance du point A1 à transmettre au format SANDRE
- Surveiller les déversements en tête de station en temps sec : rechercher les causes

Observation concernant la station

- Les matières de vidange ont été traitées sur la filière eau durant toute l'année 2018. Elles ne sont pas comptabilisées dans la mesure entrée station. 1375 m³ de matières de vidange reçus en 2018 (moyenne mensuelle = 114 m³). Pas d'analyses sur les MV.
- 18567 litres de FeCl₃ ont été utilisés pour la déphosphatation – 1969 kgs de polymère utilisés sur la filière boue
- Bouchages récurrents sur l'évacuation des sables au niveau des prétraitements
- Bassin d'aération : injection préventive d'acide formique pour le nettoyage de l'injection d'air réalisée le 12 septembre 2018
- Fonctionnements fréquents du bassin d'orage en janvier 2018 pour cause de pluviométrie importante
- Maintenance sur la table d'égouttage effectuée en janvier 2018 ; changements du moteur et des rouleaux de tension
- La filière boue s'est retrouvée saturée en avril ; impossibilité d'épandre, champs impraticables avec pour conséquence, l'augmentation du taux de boue
- Panne du moteur d'un des 3 surpresseurs le 26 août 2018 : réparé en octobre 2018
- Panne de la pompe de dépotage (matière vidange) d'octobre à novembre 2018 (141 m³ de matière de vidange dépotés directement dans le poste)

Observation concernant le réseau

- 2^{ème} année complète de données autosurveillance du réseau : 64 jours de déversement observés sur le déversoir en tête de station soit 3478 m³ sur l'année (9.5 m³/j en moyenne annuelle). Augmentation par rapport à 2017 (1.4 m³/j). Nombre de jours déversés doublé : 80 % des déversements ont eu lieu en temps de pluie
- Sur le bypass interne (A5), aucun jour de déversement n'a été observé
- Equipement en autosurveillance du point A1 du poste de relèvement (route de Châteauroux) en 2017. Données autosurveillance non transmises au SATESE
- Travaux d'étanchéité effectués sur le poste bord de Creuse, efficaces ; moins d'arrivées d'eaux parasites par ce poste
- Signature cette année, d'une convention de rejet avec les Etablissement KREMER
- Problème de moussage apparu sur le bassin d'aération fin septembre 2018 ; suspicion de dépotage de graisse par les hydrocureurs
- Hydrocurage de la fosse de matière de vidange effectué le 4 décembre 2018

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0 Bilans 24h = 0 Analyses = 0 Tests = 4

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH ₄ en mg/l	N-NO ₃ en mg/l	PT en mg/l	P-PO ₄ en mg/l	KMNO ₄
06/02/18	Tests								0	0		0	1
24/05/18	Tests								1,7	0,3		1,1	1
03/09/18	Tests								0,3	1,5		0,2	2
19/12/18	Tests								1,6	0,6		0,3	1

NORME DE REJET

	DBO ₅	DCO	MES	NGL Annuel	Pt Annuel
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	Tout temps	25	125	35
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Tout temps	80	75	90
Valeur réhibitoire	24 heures	Tout temps	50	250	85

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SATESE DE L'INDRE

□ SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Excellent

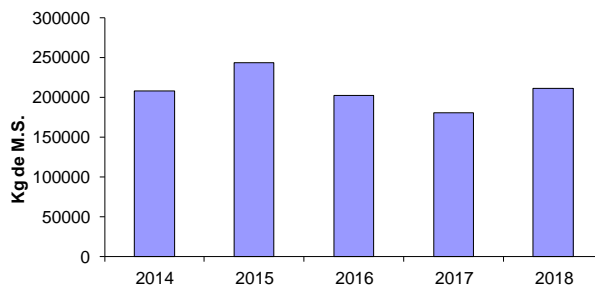
Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale (211501 kg de M.S. déclarés)

Destination des boues :

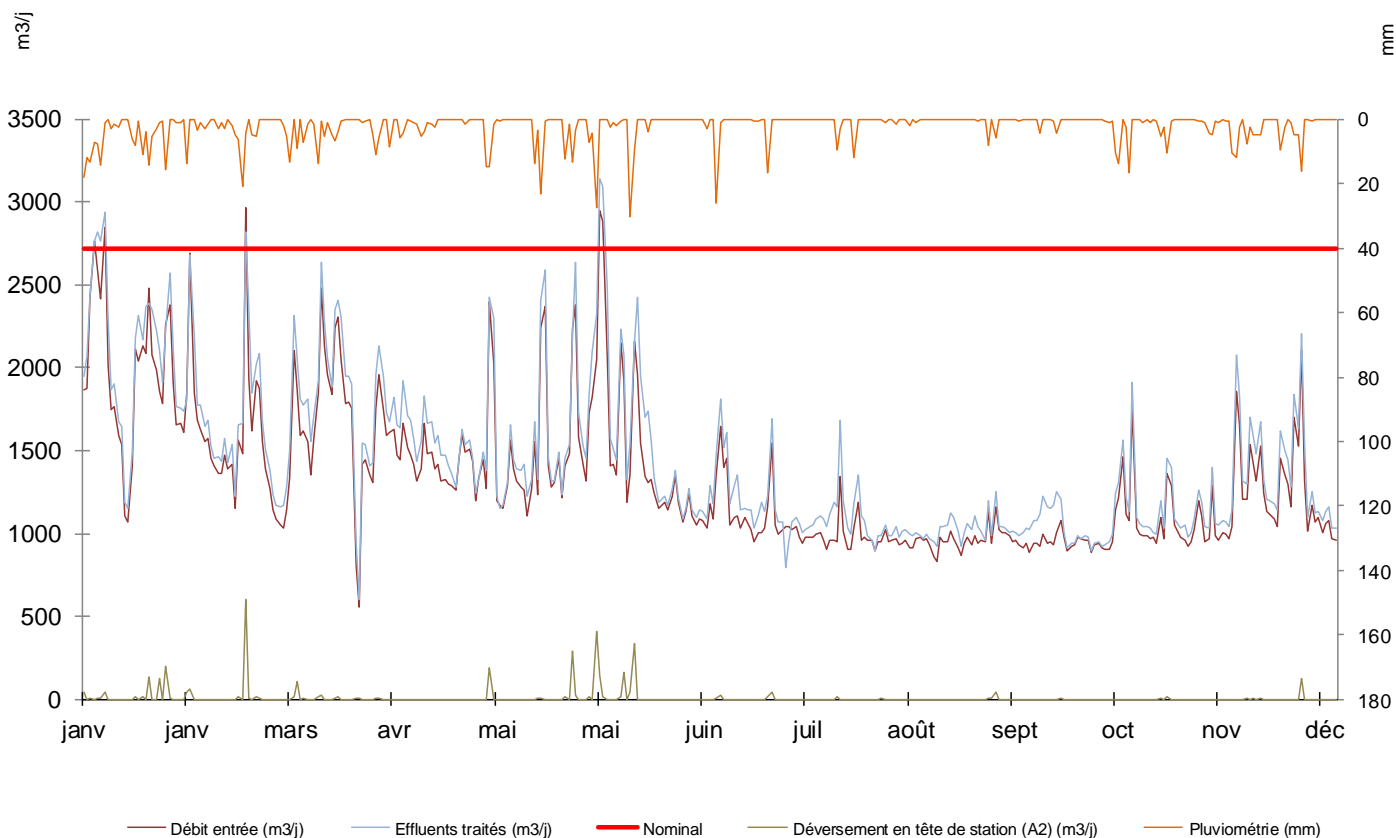
- Epandage des boues (100%)

Evolution de la production de boues



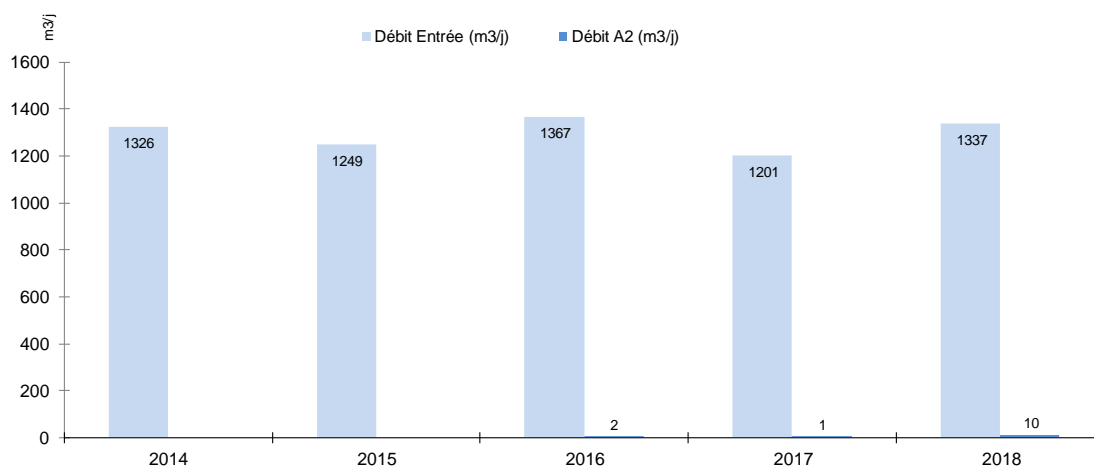
Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	164	66	105	60	110	50	47	30	15	39	53	89	829	--
effluents traités (m ³ /j)	2096	1684	1915	1603	1660	1561	1196	1075	1028	1069	1131	1397	--	1451
boues extraites (kg MS)	14874	16694	12832	14306	31084	20141	26987	1028	18082	18938	17334	19201	211501	--
Energie consommée (Kw/j)													--	
Déversement en tête de station (A2) (m ³ /j)	19,8	25	6,32	6,16	28,9	19,1	2,48	0,38	2	0,054	0,5	4,74		



SATESE DE L'INDRE

Evolution interannuelle :



Eaux parasites :

- oui

□ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt	NGL
15/01	1408	51,8			1106,69	518,14						
23/01	1856	68,2	593,92	66	1367,87	527,1	73,87	0,19	1,86	62,92	9,28	75,91
07/02	1451	53,3			1001,19	348,24						
22/02	1558	57,3	389,5	43,3	688,64	389,5	74	0,16	1,56	65,75	7,95	75,72
09/03	1575	57,9			1154,47	340,2						
24/03	1445	53,1	491,3	54,6	1173,34	393,04	91,18	0,14	1,44	75,72	9,39	92,77
08/04	1315	48,3			526	646,98						
23/04	1508	55,4	467,48	51,9	1274,26	473,51	91,38	0,15	1,51	84	11,31	93,04
08/05	1284	47,2			1328,94	385,2						
23/05	2235	82,2	558,75	62,1	1439,34	657,09	98,34	0,22	2,24	68,17	13,41	100,8
07/06	1926	70,8			704,92	392,9						
22/06	1356	49,9	678	75,3	1713,98	509,86	89,63	0,14	1,36	71,33	10,03	91,12
07/07	1457	53,6			775,12	314,71						
22/07	996	36,6	308,76	34,3	484,06	254,98	80,62	0,1	1	83,76	8,67	81,71
06/08	957	35,2			696,7	411,51						
21/08	950	34,9	551	61,2	1111,5	380	86,36	0,1	0,95	72,1	9,31	87,4
05/09	862	31,7			624,09	291,36						
05/10	938	34,5			868,59	386,46						
20/10	960	35,3	528	58,7	704,64	520,32	86,5	0,1	0,96	77,66	9,98	87,55
04/11	997	36,7			602,19	544,36						
19/11	950	34,9	560,5	62,3	1192,25	456	95,95	0,1	0,95	88,16	11,12	97
04/12	1206	44,3			838,17	600,59						
19/12	1706	62,7	699,46	77,7	1680,41	1146,43	122,83	0,17	1,71	112,77	13,99	124,71
Moyen	1343	49,4	530	58,9	1002	473	90,1	0,14	1,41	78,4	10,4	91,6
Mini	862	31,7	308,76	34,3	484,06	254,98	73,87	0,1	0,95	62,92	7,95	75,72
Maxi	2235	82,2	699,46	77,7	1713,98	1146,43	122,83	0,22	2,24	112,77	13,99	124,71

Ratios

Charge polluante en kg / j de DBO ₅	530
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	1,89
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:17 / PT:1,96
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	5,8

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt	NGL
2017	1187	43,6	547	60,8	1250	412	91,3	0,29	1,03	80,6	10,1	92,6
2016	1269	46,7	468	52	1204	382	85	0,12	1,23	73,2	9,99	86,4

SATESE DE L'INDRE

□ CHARGES POLLUANTE DU REJET : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt	NGL
15/01	1493		52,26	3,88						
23/01	2103	6,31	63,09	4,21	6,31	0,21	5,05	2,1	0,34	11,57
07/02	1532		45,96	4,29						
22/02	1671	5,01	50,13	5,68	5,01	0,35	4,68	1,67	0,27	10,04
09/03	1708		76,86	6,15						
24/03	1541	4,62	69,34	5,86	4,62	0,15	14,33	2,93	0,31	19,11
08/04	1435		57,4	5,45						
23/04	1560	4,68	60,84	18,72	4,68	0,19	4,84	1,56	1,87	9,71
08/05	1379		46,89	6,34						
23/05	2201	6,6	72,63	6,16	6,6	0,24	5,72	2,64	0,66	12,58
07/06	2079		62,37	5,61						
22/06	1377	4,13	41,31	5,51	4,13	0,14	1,38	1,38	0,41	5,65
07/07	1613		48,39	6,45						
22/07	1072	3,22	40,74	2,79	3,22	0,11	1,72	1,07	0,17	5,04
06/08	1119		40,28	7,61						
21/08	990	2,97	30,69	4,55	2,97	0,1	5,44	0,99	0,5	8,51
05/09	952		40,94	3,05						
05/10	1080		43,2	6,7						
20/10	980	2,94	35,28	5,68	2,94	0,1	3,23	0,98	0,39	6,27
04/11	1064		31,92	5,53						
19/11	1006	3,02	32,19	6,24	3,02	0,2	4,02	1,31	0,5	7,24
04/12	1315		39,45	9,73						
19/12	1839	5,52	55,17	11,4	5,52	0,35	7,91	3,86	0,92	13,77
Moyen	1440	4,46	49,4	6,42	4,46	0,19	5,3	1,86	0,58	9,95
Mini	952	2,94	30,69	2,79	2,94	0,1	1,38	0,98	0,17	5,04
Maxi	2201	6,6	76,86	18,72	6,6	0,35	14,33	3,86	1,87	19,11

□ CONFORMITE des RESULTATS et RENDEMENT d'ELIMINATION : (rejet hors By-Pass)

Date	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt		NGL	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
15/01			35	95,3	2,6	99,3						
23/01	3	98,9	30	95,4	2	99,2	3	91,5	0,16	96,4	5,5	84,8
07/02			30	95,4	2,8	98,8						
22/02	3	98,7	30	92,7	3,4	98,5	3	93,2	0,16	96,6	6,01	86,7
09/03			45	93,3	3,6	98,2						
24/03	3	99,1	45	94,1	3,8	98,5	3	94,9	0,2	96,7	12,4	79,4
08/04			40	89,1	3,8	99,2						
23/04	3	99	39	95,2	12	96	3	94,9	1,2	83,4	6,22	89,6
08/05			34	96,5	4,6	98,4						
23/05	3	98,8	33	95	2,8	99,1	3	93,3	0,3	95,1	5,72	87,5
07/06			30	91,2	2,7	98,6						
22/06	3	99,4	30	97,6	4	98,9	3	95,4	0,3	95,9	4,1	93,8
07/07			30	93,8	4	97,9						
22/07	3	99	38	91,6	2,6	98,9	3	96	0,16	98	4,7	93,8
06/08			36	94,2	6,8	98,2						
21/08	3	99,5	31	97,2	4,6	98,8	3	96,6	0,5	94,7	8,6	90,3
05/09			43	93,4	3,2	99						
05/10			40	95	6,2	98,3						
20/10	3	99,4	36	95	5,8	98,9	3	96,6	0,4	96,1	6,4	92,8
04/11			30	94,7	5,2	99						
19/11	3	99,5	32	97,3	6,2	98,6	3	96,9	0,5	95,5	7,2	92,5
04/12			30	95,3	7,4	98,4						
19/12	3	99,2	30	96,7	6,2	99	3	95,5	0,5	93,4	7,49	89
Moyen	3	99,1	34,4	94,6	4,46	98,6	3	95	0,39	94,7	6,7	89,1
Mini	3	98,7	30	89,1	2	96	3	91,5	0,16	83,4	4,1	79,4
Maxi	3	99,5	45	97,6	12	99,3	3	96,9	1,2	98	12,4	93,8

Les résultats dont les valeurs sont grisées dépassent les normes de rejets

Moyennes des années précédentes

Année	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt		NGL	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
2017	3,09	99,2	37	96	4,94	98,3	5,13	92,7	0,35	95,5	9,98	86
2016	3	99	31,2	95,4	3,78	97,8	4,44	92,9	0,25	96,6	7,97	87,4

THENAY/Conives

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : THENAY
Commune d'implantation : THENAY
Code station : 0436220S0001

Caractéristiques de la station

Type de station :	LIT DE SABLE		
Communes raccordées :			
Exploitation :	Syndicat Intercommunal d'Eau Potable et d'Assainissement Collectif (SIEPAC) de la région Saint-Gaultier		
Mise en service :	1999		
Réseau :	Capacité nominale :	10,2 kg DBO ₅ /j	
Population raccordable :		170 EH	
Population raccordée :		25,5 m ³ /j	
Taux de raccordement :	%		
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	CREUSE

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Bon entretien (désherbage des lits chaque semaine au printemps)
- Bonne qualité du traitement
- Bilan 24 heures d'assistance technique réalisé le 15 novembre 2018 : résultats conformes aux normes de rejets. Bons rendements épuratoires. Station chargée à 27 % de sa charge hydraulique et 32 % de sa charge organique nominale
- Effluent de bonne qualité lors de la visite tests du 24 mai 2018 (temps sec)

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- 36 foyers seraient raccordés soit 72 personnes
- 1 034 mL de conduite dont 255 mL de refoulement (conduite entre poste de relevage et station)
- Création d'un cahier de vie : signé et transmis
- Bon fonctionnement et bon entretien des lits. Alimentation de 2 lits en simultané / semaine et 4 lits en repos
- Volumes mesurés estimés avec les pompes de relèvement. Bouchages partiels des pompes parfois possibles
- Effluent traité : 9 m³/j (maxi mensuel : 12 m³/j en janvier 2018). Pas de surcharge hydraulique
- Poste de relèvement situé en zone inondable
- Vidange des boues de la fosse toutes eaux en fin d'année 2017 (rappel : 1 pompage / 4ans)
Destination : station d'épuration d'ARGENTON SUR CREUSE
- Tarage des pompes de relèvement réalisé (SATESE) en 2016 : débit unitaire = 9 m³/h
- Installation d'un compteur de bâchée le 24 octobre 2017. Cependant celui-ci ne comptabilise pas correctement.

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Faire en sorte que le compteur de bâchée fonctionne pour avoir le volume transite plus précis

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 1

Analyses = 0

Tests = 1

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
04/10/10	53	40	98	93	97	90	21		
10/10/12	28	25	97	91	98	88	27		
08/10/14	51	50	99	91	99	98	20		
03/10/16	45	50	99	96	98	98	22		
14/11/18	27	32	98	93	97	93	0		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
24/05/18	Tests								0,1	14		4,4	1
15/11/18	Bilans	8		82		8	98,021	5,22	5,22	91,53	9,83		

NORME DE REJET

		DBO5	DCO	MES
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	35	200	
	Tout temps			
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	60	60	50
	Tout temps			
Valeur réhibitoire	24 heures	70	400	85
	Tout temps			

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

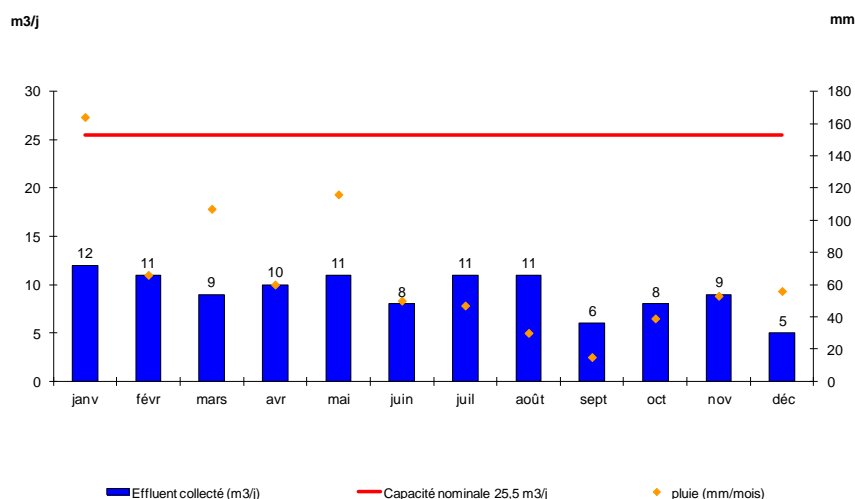
- Satisfaisant

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	164	66	107	60	116	50	47	30	15	39	53	56	803	--
effluents traités (m ³ /j)	12	11	9	10	11	8	11	11	6	8	9	5	--	9,25
Energie consommée (Kw/j)	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	--	1,28

Eaux parasites :

- Absence



SATESE DE L'INDRE

□ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	Pt	NGL
15/11	6,9	3,31	7,94	1,86	0,53	0,06	0,53
Moyen	6,9	3,31	7,94	1,86	0,53	0,06	0,53
Mini	6,9	3,31	7,94	1,86	0,53	0,06	0,53
Maxi	6,9	3,31	7,94	1,86	0,53	0,06	0,53

Ratios

Charge polluante en kg / j de DBO ₅	3,31
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	2,4
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:16 / PT:1,96
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	6,24

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	Pt	NGL
2016	11,6	5,1	17,7	7,38	1,81	0,14	1,39

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : Syndicat Intercommunal d'Eau Potable et d'Assainissement Collectif (SIEPAC) de la région Saint-Gaultier
Commune d'implantation : SAINT GAULTIER
Code station : 0436220S0002

Caractéristiques de la station

Type de station : **BOUES ACTIVEES-AERATION PROLONGEE**
Communes raccordées :
Exploitation : **Syndicat Intercommunal d'Eau Potable et d'Assainissement Collectif (SIEPAC) de la région Saint-Gaultier**
Mise en service : **2010**
Réseau : Capacité nominale : **193 kg DBO₅/j**
Population raccordable : **4200 EH**
Population raccordée : **620 m³/j**
Taux de raccordement : %
Bassin Versant : **CREUSE** Milieu récepteur proche : **CREUSE**

APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Bon fonctionnement de la station, très bonne exploitation
- Bonne qualité du rejet pour tous les critères excepté la DCO pour le bilan du 15 janvier 2018 : rendements éliminatoires légèrement inférieurs à la norme (89 % au lieu de 90 % minimum), mais concentration conforme. Lors du bilan du 13 octobre 2018, rendement en MES très légèrement inférieur à la norme (93,6 % au lieu de 94 % minimum) ; concentration conforme
- Charge organique reçue de 59 kg DBO₅/j en moyenne annuelle soit 31 % de la capacité nominale. Très bons rendements épuratoires pour l'ensemble des paramètres
- Pas de surcharge hydraulique lors des bilans
- Production de boue = 49 tonnes de Matières Sèches, Production de boue représentant environ 2 240 EH
- La production de boue semble surestimée par rapport à la pollution reçue (volume des analyses à vérifier)
- Très bonne pratique de l'autosurveillance : mise en place de fiches de suivi des équipements d'autosurveillance début 2013. Vérification par l'exploitant du préleveur et du débitmètre tous les trimestres. Acquisition d'une cale de vérification de hauteur, mesurée par le débitmètre de sortie (cale validée par le SATESE).
- Volumes reçus de l'ordre de 360 m³/j soit 58 % de sa charge hydraulique nominale. Pointes mensuelles à 775 m³/j en janvier 2018 (soit 125 % du nominal)
- Volumes reçus très élevés lors des pluies : 1 510 m³/j le 07 janvier 2018 (crue de La Creuse) .

OBSERVATION CONCERNANT LA STATION

- Utilisation de 5 m³ de chlorure ferrique et de 338 kg de polymère en 2018
- Epandage de 596 m³ de boue soit 32,18 tonnes de MS (5,4 % de siccité moyenne) en 2018
- Rappel : passage en séparatif d'une tranche du réseau de Saint Gaultier (sur la partie Ouest du réseau) en juillet 2014.
- Coupure d'électricité 1 journée en décembre 2018, provoquant un disfonctionnement de l'automate du poste de relevage principal = réparation très rapide.

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU

- En 2018, 4 jours de déversement ont été mesurés sur le déversoir en tête de station (A2), soit 371 m³. Tous ont eu lieu en temps de pluie.
- 10 jours de déversement ont été mesurés sur le point A1 (déversement du système de collecte) au niveau du poste de l'Illon, soit 1584 m³ sur l'année 2018. Tous ont eu lieu en temps de pluie.
- Aucun déversement n'a eu lieu en temps sec
- Rappel : passage de l'avenue de Lignac en séparatif en 2017
- Rappel : clapet anti retour installé sur le poste de la Jalousie (point A2) en septembre 2017
- Hydrocurage des 10 postes de refoulement du réseau début décembre 2017

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- RAS. Continuer ainsi

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 0

Analyses = 0

Tests = 4

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO ₅ f en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
28/02/18	Tests								2	1,1		0,8	1
25/06/18	Tests								1,7	0,5			1
25/10/18	Tests								0,8	2,3		0,3	1
19/12/18	Tests								11,5	0,6		5	1

NORME DE REJET

			DBO5	DCO	MES	NTK Annuel	NGL Annuel	Pt Annuel
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	Tout temps	25	90	30	10	15	2
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Tout temps	94	90	94	90	85	90

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

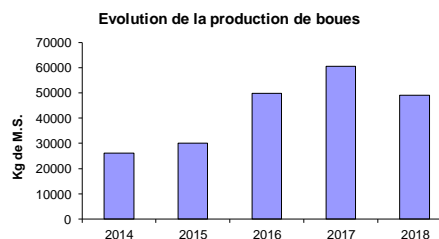
Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale (49077 kg de M.S. déclarés)

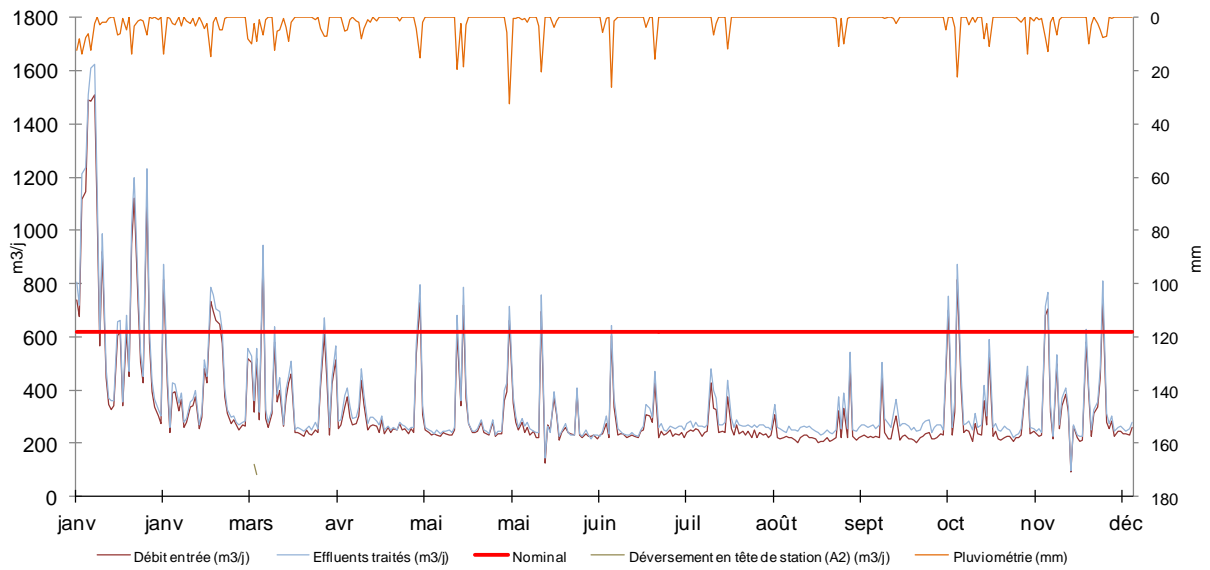
Destination des boues :



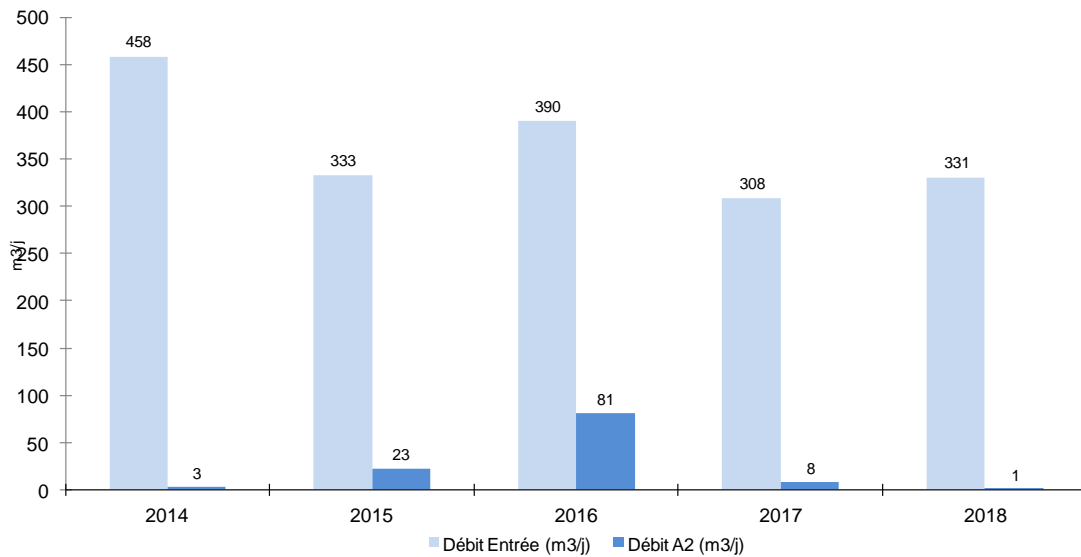
Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	127	50	93	51	81	32	52	21	22	11	67	64	670	--
effluents traités (m ³ /j)	775	412	402	325	319	273	282	288	269	303	314	353	--	360
boues extraites (kg MS)	7031	4580	5110	2903	4007	4232	3697	4057	3262	3679	3198	3321	49077	--
Energie consommée (Kw/j)				376				292	300	341	338	376	--	337
Déversement en tête de station (A2) (m ³ /j)			6,48		5,16	0,33								
Déversement du système de collecte (A1) (m ³ /j)			6,41	0,13	17,6	12	15,4							

SATESE DE L'INDRE

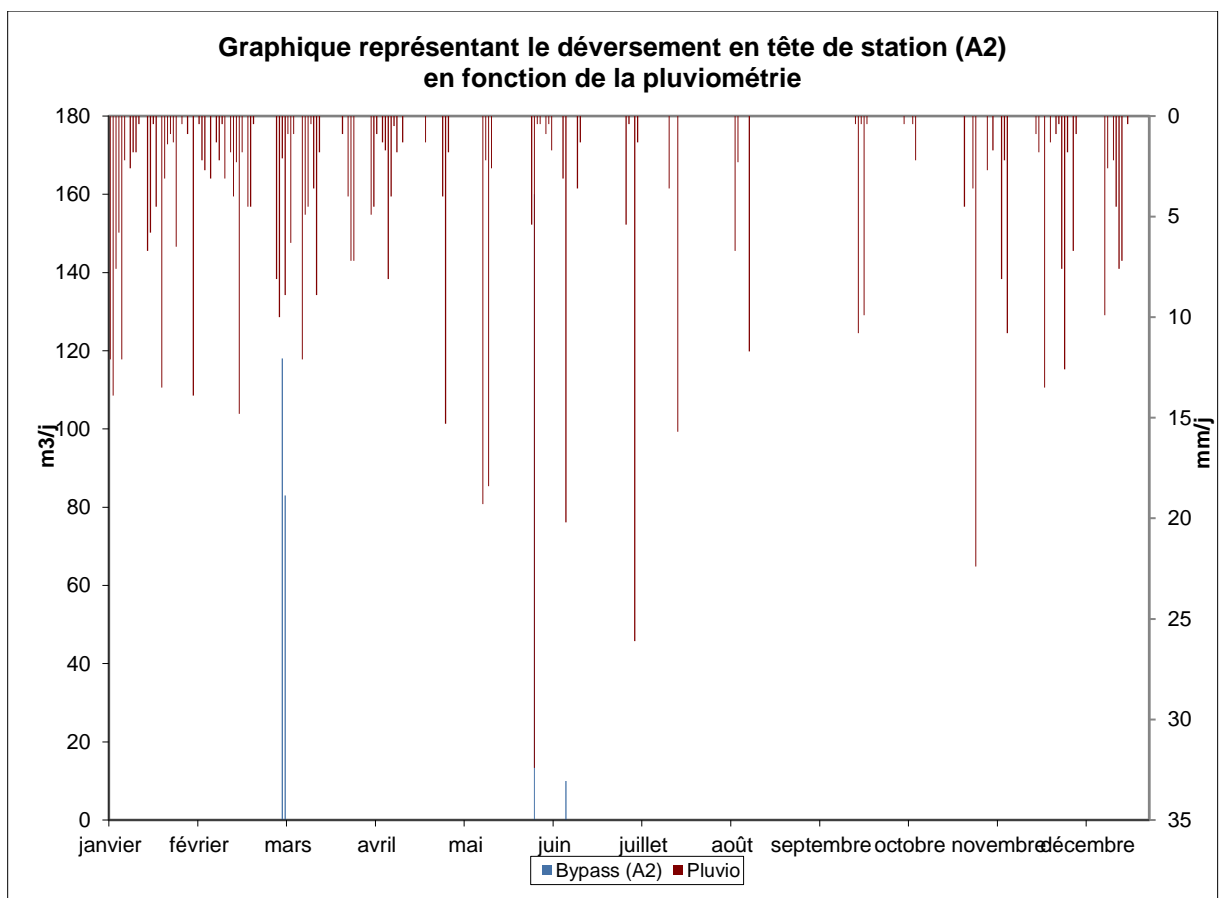
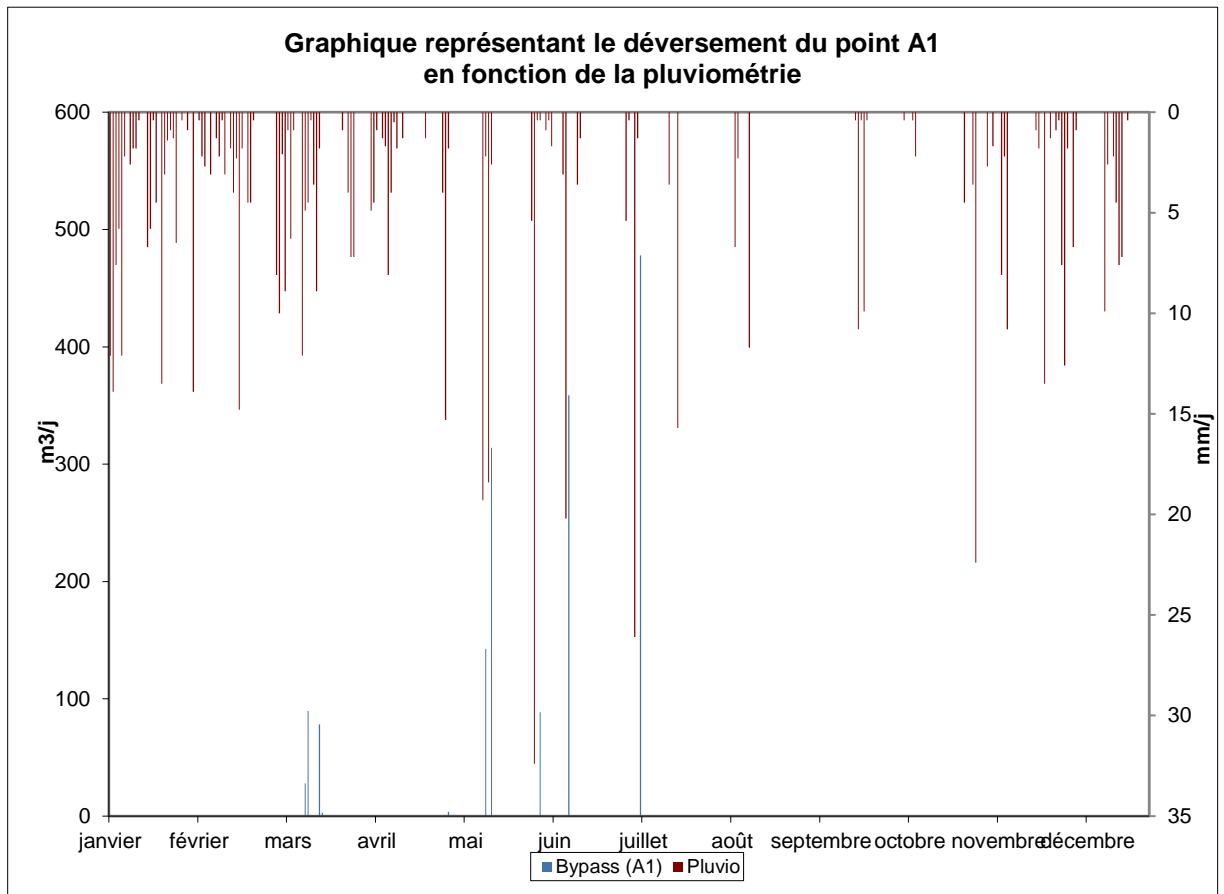


Evolution interannuelle :



Eaux parasites :

-oui, beaucoup avec incidence



SATESE DE L'INDRE

□ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt	NGL
15/01	605	97,6	72,6	37,6	179,08	72,6						
12/02	253	40,8	63,25	32,8	149,78	80,96	17,18	0	0,15	12,22	2,06	17,33
08/04	303	48,9	75,75	39,2	186,04	62,72						
16/05	274	44,2	32,88	17	78,09	32,33	14,44	0	0,16	12,55	1,63	14,61
09/06	221	35,6	66,3	34,4	167,96	70,28						
21/08	222	35,8	68,82	35,7	162,28	92,57	21,58	0	0,13	16,38	2,46	21,71
07/09	222	35,8	35,52	18,4	97,01	17,32						
13/10	225	36,3	51,75	26,8	105,3	42,75						
15/11	214	34,5	70,62	36,6	146,16	69,12	20,8	0	0,13	15,34	2,25	20,93
29/11	227	36,6	54,48	28,2	145,73	69,69						
12/12	221	35,6	59,67	30,9	120,89	38,01						
Moyen	272	43,8	59,2	30,7	140	58,9	18,5	0	0,14	14,1	2,1	18,6
Mini	214	34,5	32,88	17	78,09	17,32	14,44	0	0,13	12,22	1,63	14,61
Maxi	605	97,6	75,75	39,2	186,04	92,57	21,58	0	0,16	16,38	2,46	21,71

Ratios

Charge polluante en kg / j de DBO ₅	59,2
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	2,36
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:31,2 / PT:3,55
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	1,01

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt	NGL
2017	317	51,1	71,9	37,2	178	73,5	23,2	0	0,15	17,4	2,33	23,3
2016	402	64,9	75,6	39,2	198	92	24	0,01	0,3	16,8	2,86	24,4

□ CHARGES POLLUANTE DU REJET : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt	NGL
15/01	658	1,58	19,74	1,84						
12/02	268	0,91	8,04	1,61	3	0,07	1,93	2,55	0,1	5
08/04	337	0,44	10,11	0,67						
16/05	275	0,52	8,25	0,55	0,22	0,01	0,16	0,16	0,03	0,39
09/06	241	0,55	7,47	0,48						
21/08	260	0,73	10,14	4,68	0,91	0,01	0,18	0,16	0,09	1,1
07/09	257	0,51	8,22	0,72						
13/10	273	0,41	8,19	2,73						
15/11	248	0,57	7,44	1,88	0,69	0,02	0,3	0,5	0,08	1,01
29/11	256	1,02	7,68	0,72						
12/12	231	0,55	6,93	0,65						
Moyen	300	0,71	9,29	1,5	1,21	0,03	0,64	0,84	0,07	1,88
Mini	231	0,41	6,93	0,48	0,22	0,01	0,16	0,16	0,03	0,39
Maxi	658	1,58	19,74	4,68	3	0,07	1,93	2,55	0,1	5

SATESE DE L'INDRE

☐ CONFORMITE des RESULTATS et RENDEMENT d'ELIMINATION : (rejet hors By-Pass)

Date	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt		NGL	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
15/01	2,4	97,8	30	89	2,8	97,5						
12/02	3,4	98,6	30	94,6	6	98	11,2	82,5	0,38	95	18,7	71,1
08/04	1,3	99,4	30	94,6	2	98,9						
16/05	1,9	98,4	30	89,4	2	98,3	0,8	98,5	0,1	98,3	1,42	97,3
09/06	2,3	99,2	31	95,6	2	99,3						
21/08	2,8	98,9	39	93,8	18	94,9	3,5	95,8	0,34	96,4	4,25	94,9
07/09	2	98,6	32	91,5	2,8	95,8						
13/10	1,5	99,2	30	92,2	10	93,6						
15/11	2,3	99,2	30	94,9	7,6	97,3	2,8	96,7	0,32	96,5	4,08	95,2
29/11	4	98,1	30	94,7	2,8	99						
12/12	2,4	99,1	30	94,3	2,8	98,3						
Moyen	2,36	98,8	30,9	93,1	5	97,4	4,59	93,4	0,28	96,6	7,15	89,6
Mini	1,3	97,8	30	89	2	93,6	0,8	82,5	0,1	95	1,42	71,1
Maxi	4	99,4	39	95,6	18	99,3	11,2	98,5	0,38	98,3	18,7	97,3

Les résultats dont les valeurs sont grisées dépassent les normes de rejets

Moyennes des années précédentes

Année	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt		NGL	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
2017	2,36	98,7	32,8	92,9	4,77	97,3	4,39	94,5	0,59	92,6	5,29	93,4
2016	2,92	98,3	31,7	93	4,1	98,1	2,55	94,5	0,51	91,2	3,71	92,1

CHASSENEUIL/bourg

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : CHASSENEUIL
Commune d'implantation : CHASSENEUIL
Code station : 0436042S0001

Caractéristiques de la station

Type de station :	BOUES ACTIVEES-AERATION PROLONGEE		
Communes raccordées :			
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	1975		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	10 kg DBO₅/j
Population raccordable :			160 EH
Population raccordée :			30 m³/j
Taux de raccordement :	%		
Bassin Versant :		Milieu récepteur proche :	Bouzanteuil

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Bon suivi ; bon entretien ; bon fonctionnement par temps sec
- Réalisation de 3 visites d'assistance durant l'année 2018.
- Bonne production de boue (1.1 tonne de matières sèches), égale à la production théorique attendue pour 70 Equivalents Habitants raccordés (1.3 tonne de matières sèches). Epandage agricole cet été des boues stockées. Production de boues équivalente à 2017.

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Population actuelle raccordée : 70 Equivalents Habitants environ (34 branchements)
- Réseau sensible à la pluviométrie : branchements de quelques toitures
- Station équipée d'un trop plein en entrée station (en 2012) : il fonctionne durant les fortes pluies
- Filière boue composée de 2 lits, ce qui est insuffisant l'hiver, lors des pluies : peu d'extraction possible en hiver
- Changement compteur EDF début d'année 2018.

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Couvrir les 2 lits de séchage pour un meilleur fonctionnement lors des intempéries, serait très utile
- Autres solutions : bâche souple de stockage liquide ou extraction liquide par vidangeurs l'hiver
- Création d'une extension de la filière boue.

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 0

Analyses = 0

Tests = 3

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
11/03/09	16	16	98	95	99	95	53		
15/06/11	32	10	96	92	96	79	0		
16/12/13	18	28	97	93	95	97	56		
01/07/15	45	30	99	95	98	99	47		
21/06/17	23	18	99	93	94	97	43		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
23/01/18	Tests								0	7,2		1,9	1
24/05/18	Tests								1	1,4		1,6	1
14/11/18	Tests								0	6,8		1	1

NORME DE REJET

			DBO5	DCO	MES
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	Tout temps	35	200	
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Tout temps	60	60	50
Valeur réhibitoire	24 heures	Tout temps	70	400	85

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

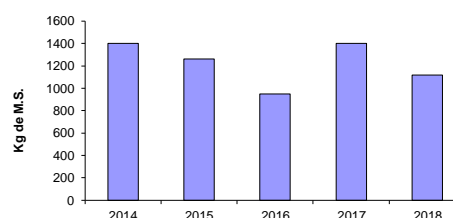
Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale (1120 kg de M.S. déclarés)

Destination des boues :

- Epanchage des boues

Evolution de la production de boues



Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	166	63	110	50	90	33	41	16	16	37	55	73	750	--
effluents traités (m ³ /j)													--	
boues extraites (kg MS)	70		140	70	210	140		140	140	70		140	1120	--
Energie consommée (Kw/j)													--	



S.A.T.E.S.E. DE L'INDRE

Rapport annuel 2018

RIVARENNES/les nébilons

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : RIVARENNES
Commune d'implantation : RIVARENNES
Code station : 0436172S0002

Caractéristiques de la station

Type de station :	LAGUNAGE NATUREL		
Communes raccordées :			
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	1992		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	12 kg DBO ₅ /j
Population raccordable :			200 EH
Population raccordée :			30 m ³ /j
Taux de raccordement :	%		
Bassin Versant :		Milieu récepteur proche :	

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Station exploitée cette année par le Syndicat Saint Gaultier / Thenay
- Bonne qualité des eaux traitées du 3^{ème} bassin lors des visites tests. Débit sortie nul sauf lors de la visite du 28 février 2018
- Bilan 24 heures d'autosurveillance réalisé le 14 novembre 2018. Station chargée à 16 % de sa charge organique et à 35 % de sa charge hydraulique. Absence d'écoulement en sortie

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- 50 maisons seraient raccordées
- Présence de lentilles cette année sur les 2^{ème} et 3^{ème} bassins
- Rappel : cône de boue entrée lagune 1 pompé en avril 2015 : il serait à refaire pomper
- Débit sortie lors de la visite tests du 28 février 2018 (sec) = proche de 0
- Une bathymétrie a eu lieu fin 2017 ; estimation du volume de boue et analyses des boues en vue d'un curage

ACTIONS A MENER

- Etanchéité des bassins douteuse : niveaux très en deça de la surverse, dans les bassins 2 et 3. A surveiller
- Berges dégradées (en entrée) : à rempierrer
- Ragondins à éliminer régulièrement
- Lagunes à faire curer (une bathymétrie a été réalisée par le SATESE fin 2017, ainsi que l'analyse des boues)

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 1

Bilans 24h = 0

Analyses = 0

Tests = 2

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
11/08/10	43	60							
03/12/12	849	573	96	93	95	90	91		
19/03/14	42	33	100	100	100	100	100		
23/11/16	114	14	88	19	56	0	0		
13/11/18	35	16							

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
28/02/18	Tests								1,9	0		0	2
10/07/18	Tests								4,7	0		3,7	3

NORME DE REJET

	DBO _{5f}	DCOf	MES
Concentration maximale (mg/l)	35	200	
Rendement minimum sur flux (%)	60	60	50
Valeur réhibitoire	70	400	150

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale

Destination des boues :

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)														--
effluents traités (m ³ /j)													--	
boues extraites (kg MS)														--
Energie consommée (Kw/j)													--	

Eaux parasites :

- Sans incidence sur l'efficacité

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : RIVARENNES
Commune d'implantation : RIVARENNES
Code station : 0436172S0001

Caractéristiques de la station

Type de station :	LAGUNAGE AERE	Capacité nominale :	25,2 kg DBO ₅ /j
Communes raccordées :	RIVARENNES		420 EH
Exploitation :	REGIE		63 m ³ /j
Mise en service :	2000		
Réseau :	50% Unitaire 50% Séparatif	Milieu récepteur proche :	CREUSE
Population raccordable :			
Population raccordée :	220		
Taux de raccordement :	100 %		
Bassin Versant :	CREUSE		

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Très bon suivi et très bon entretien
- Qualité du rejet satisfaisante lors de la visite tests du 28 février 2018 (temps sec) ; absence de rejet lors de la visite du 10 juillet 2018
- Visite avec analyses réalisée le 13 novembre 2018. Effluent traité conforme aux normes de rejet (échantillon de sortie filtré)
- Bon fonctionnement de la station lors des visites d'assistance technique des 28 février et 10 juillet 2018

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Réseau : il existe une branche unitaire sur le réseau ; curage réalisé cette année. Curage des postes de relèvement tous les 3 mois
- Débit moyen reçu de l'ordre de 62 % du nominal en moyenne (39 m³/j) ; 2 surcharges hydrauliques mensuelles en janvier et mars 2018
- Volumes plus élevés reçus lors des pluies.
- Lagune 2 très souvent recouverte de lentilles qui sont régulièrement retirées
- Bassin 3 envahi de roseaux (non nécessaires à l'épuration mais leur présence, qui s'explique par la faible profondeur de ce bassin, était prévue initialement) : ils ont été brûlés en février 2018
- Mise en suspension des boues dans le 1^{er} bassin lors du fonctionnement de la turbine ; il serait intéressant de curer les 1^{er} et 2^{ème} bassins. Rappel : les 2 premiers bassins ont été curés il y a 10 ans

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Anomalies sur le réseau à rechercher
- Cône de boue en entrée du 2^{ème} bassin à faire pomper
- Lentilles lagune 2 à continuer de retirer
- Bâches : trous à colmater

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 0

Analyses = 1

Tests = 2

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
21/11/07	51	25			97	86	7		
26/08/09	35	45		96	97	82	59		
11/10/11	30	34	100	97	99	92	51		
09/10/13	29	50	99	98	100	97	72		
07/10/15	53	28	99	92	98	94	0		
18/10/17	30	27	99	97	100	95	56		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DCO en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH ₄ en mg/l	N-NO ₃ en mg/l	PT en mg/l	P-PO ₄ en mg/l	KMNO ₄
28/02/18	Tests						1,3	0		1,7	1
13/11/18	Analyses	3	36	4	8,3	5,78	3,42	2,37	8,04		1

NORME DE REJET

	24 heures	Tout temps	DBO ₅ f	DCOf	MES
Concentration maximale (mg/l)			35	200	
Rendement minimum sur flux (%)			60	60	50
Valeur réhibitoire	24 heures	Tout temps	70	400	150

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

Données mensuelles :

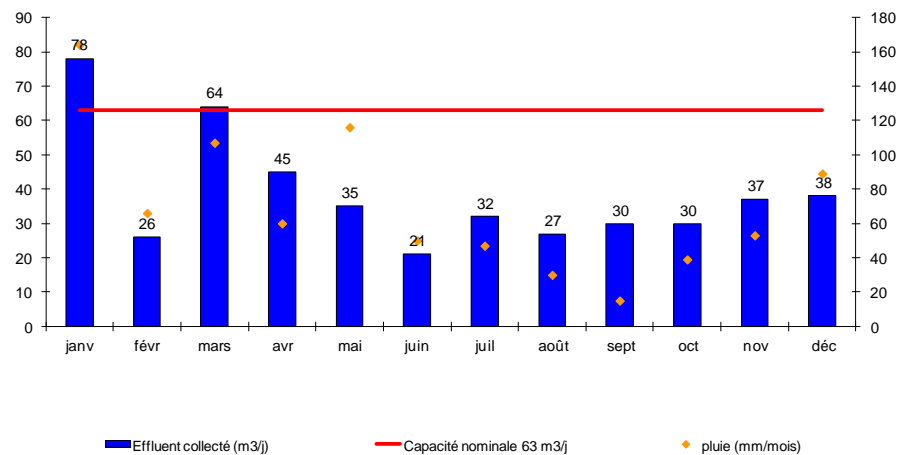
	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	164	66	107	60	116	50	47	30	15	39	53	89	836	--
effluents traités (m ³ /j)	78	26	64	45	35	21	32	27	30	30	37	38	--	38,6
Energie consommée (Kw/j)	69	118	99	49	47	52	36	48	49	41	70	38	--	59,8

m3/j

mm

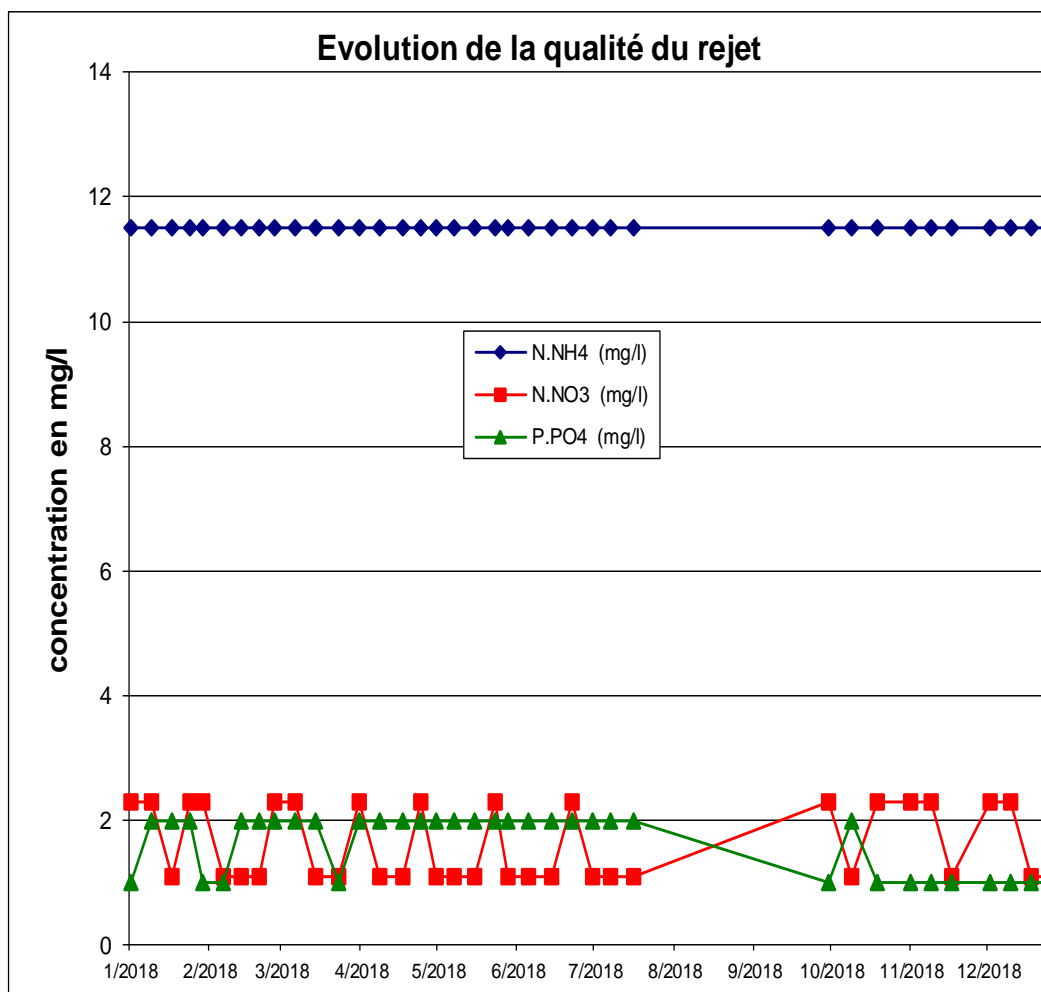
Eaux parasites :

- Oui



STATION : RIVARENNES/LE BOURG

RESULTATS DES TESTS			
DATES	N.NH4 (mg/l)	N.NO3 (mg/l)	P.PO4 (mg/l)
06/01/2018	11,5	2,3	1
14/01/2018	11,5	2,3	2
22/01/2018	11,5	1,1	2
29/01/2018	11,5	2,3	2
03/02/2018	11,5	2,3	1
11/02/2018	11,5	1,1	1
18/02/2018	11,5	1,1	2
25/02/2018	11,5	1,1	2
03/03/2018	11,5	2,3	2
11/03/2018	11,5	2,3	2
19/03/2018	11,5	1,1	2
28/03/2018	11,5	1,1	1
05/04/2018	11,5	2,3	2
13/04/2018	11,5	1,1	2
22/04/2018	11,5	1,1	2
29/04/2018	11,5	2,3	2
05/05/2018	11,5	1,1	2
12/05/2018	11,5	1,1	2
20/05/2018	11,5	1,1	2
28/05/2018	11,5	2,3	2
02/06/2018	11,5	1,1	2
10/06/2018	11,5	1,1	2
19/06/2018	11,5	1,1	2
27/06/2018	11,5	2,3	2
05/07/2018	11,5	1,1	2
12/07/2018	11,5	1,1	2
21/07/2018	11,5	1,1	2
05/10/2018	11,5	2,3	1
14/10/2018	11,5	1,1	2
24/10/2018	11,5	2,3	1
06/11/2018	11,5	2,3	1
14/11/2018	11,5	2,3	1
22/11/2018	11,5	1,1	1
07/12/2018	11,5	2,3	1
15/12/2018	11,5	2,3	1
23/12/2018	11,5	1,1	1
30/12/2018	11,5	1,1	1



Département : INDRE
Maître d'ouvrage : CIRON
Commune d'implantation : CIRON
Code station : 0436053S0004

Caractéristiques de la station

Type de station :	BOUES ACTIVEES-AERATION PROLONGEE		
Communes raccordées :	SCOURY		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	2006		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	18 kg DBO₅/j
Population raccordable :			300 EH
Population raccordée :	120		45 m³/j
Taux de raccordement :	100 %		
Bassin Versant :		Milieu récepteur proche :	CREUSE

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Bonne qualité du rejet lors des visites des 12 février et 29 octobre 2018
- Bonne exploitation, bon suivi du taux des extractions de boue. Production satisfaisante d'environ 4.5 TMS/an soit environ 250 habitants raccordés
- Bilan 24 heures d'assistance technique réalisé le 12 juin 2018 (temps sec). Station chargée à 19 % de sa charge organique et à 29 % de sa charge hydraulique. Bons rendements épuratoires et effluent traité conforme aux normes de rejet
- Roseaux des lits à boue faucardés en hiver et laissés sur place

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Suivi autosurveillance démarré en 2010. Bonne pratique
- Débit traité en moyenne = 17,8 m³/j (nominal = 45 m³/j). Débit maxi mensuel = 25 m³/j (janvier 2018) Peu d'impact de la pluie sur les débits reçus. Pas de surcharge hydraulique
- Filière boue : alimentation des 4 lits plantés de roseaux ; extractions régulières = 0,25 h/j ou 5 m³/j. Bonne pousse et bonne répartition des roseaux. Extraction davantage sur le lit n° 4 en vue de son curage futur. Production de boue automatique et régulière
- Curage d'un lit de boue prévu en 2019 ou 2020. Plan d'épandage en rédaction

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 1

Analyses = 0

Tests = 2

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
24/11/10	38	37	99	95	99	95	19		
30/07/12	43	38	96	87	84	42	50		
06/10/14	78	49	96	92	86	93	0		
01/06/16	46	33	84	72	1	76	0		
11/06/18	29	19	98	95	99	98	62		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO ₅ f en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
12/02/18	Tests								0,8	16		0,2	1
12/06/18	Bilans	5		61		6	4,08	3,15	1,45	0,66	6,4		
29/10/18	Tests								2	14		4,8	3

NORME DE REJET

	24 heures	Tout temps	DBO5	DCO	MES
Concentration maximale (mg/l)			35	200	
Rendement minimum sur flux (%)			60	60	50
Valeur réhibitoire			70	400	85

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale (4500 kg de M.S. déclarés)

Destination des boues :

Données mensuelles :

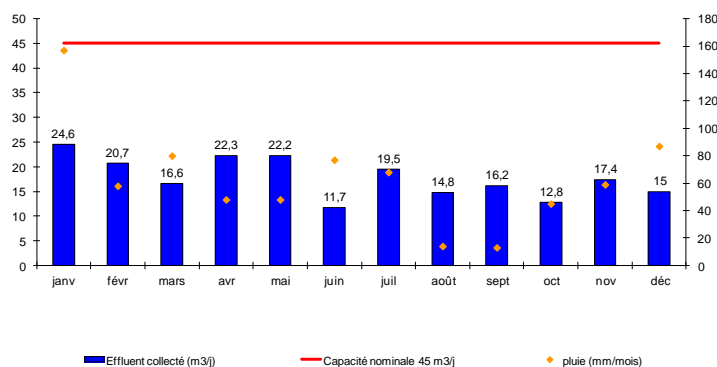
	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	157	58	80	48	48	77	68	14	13	45	59	87	754	--
effluents traités (m ³ /j)	25	21	17	22	22	12	20	15	16	13	17	15	--	17,8
boues extraites (kg MS)	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	4500	--
Energie consommée (Kw/j)	58	46	38	41	25	33	46	34	46	38	46	51	--	41,8

m3/j

mm

Eaux parasites :

- Absence



SATESE DE L'INDRE

☐ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO ₂	N-NO ₃	N-NH ₄	Pt
12/06	12,9	28,7	3,48	19,4	16	7,02	2,13	0	0	1,68	0,22
Moyen	12,9	28,7	3,48	19,4	16	7,02	2,13	0	0	1,68	0,22
Mini	12,9	28,7	3,48	19,4	16	7,02	2,13	0	0	1,68	0,22
Maxi	12,9	28,7	3,48	19,4	16	7,02	2,13	0	0	1,68	0,22

Ratios

Charge polluante en kg / j de DBO ₅	3,48
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	4,6
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:61,2 / PT:6,32
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	0,5

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO ₂	N-NO ₃	N-NH ₄	Pt
2016	20,5	45,6	5,94	33	14,9	4,35	1,82			1,35	0,17

☐ CHARGES POLLUANTE DU REJET : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO ₂	N-NO ₃	N-NH ₄	Pt
12/06	12,9	0,06	0,79	0,08	0,04	0	0,01	0,02	0,08
Moyen	12,9	0,06	0,79	0,08	0,04	0	0,01	0,02	0,08
Mini	12,9	0,06	0,79	0,08	0,04	0	0,01	0,02	0,08
Maxi	12,9	0,06	0,79	0,08	0,04	0	0,01	0,02	0,08

☐ CONFORMITE des RESULTATS et RENDEMENT d'ELIMINATION : (rejet hors By-Pass)

Date	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
12/06	5	98,1	61	95,1	6	98,9	3,15	98,1	6,4	62,4
Moyen	5	98,1	61	95,1	6	98,9	3,15	98,1	6,4	62,4
Mini	5	98,1	61	95,1	6	98,9	3,15	98,1	6,4	62,4
Maxi	5	98,1	61	95,1	6	98,9	3,15	98,1	6,4	62,4

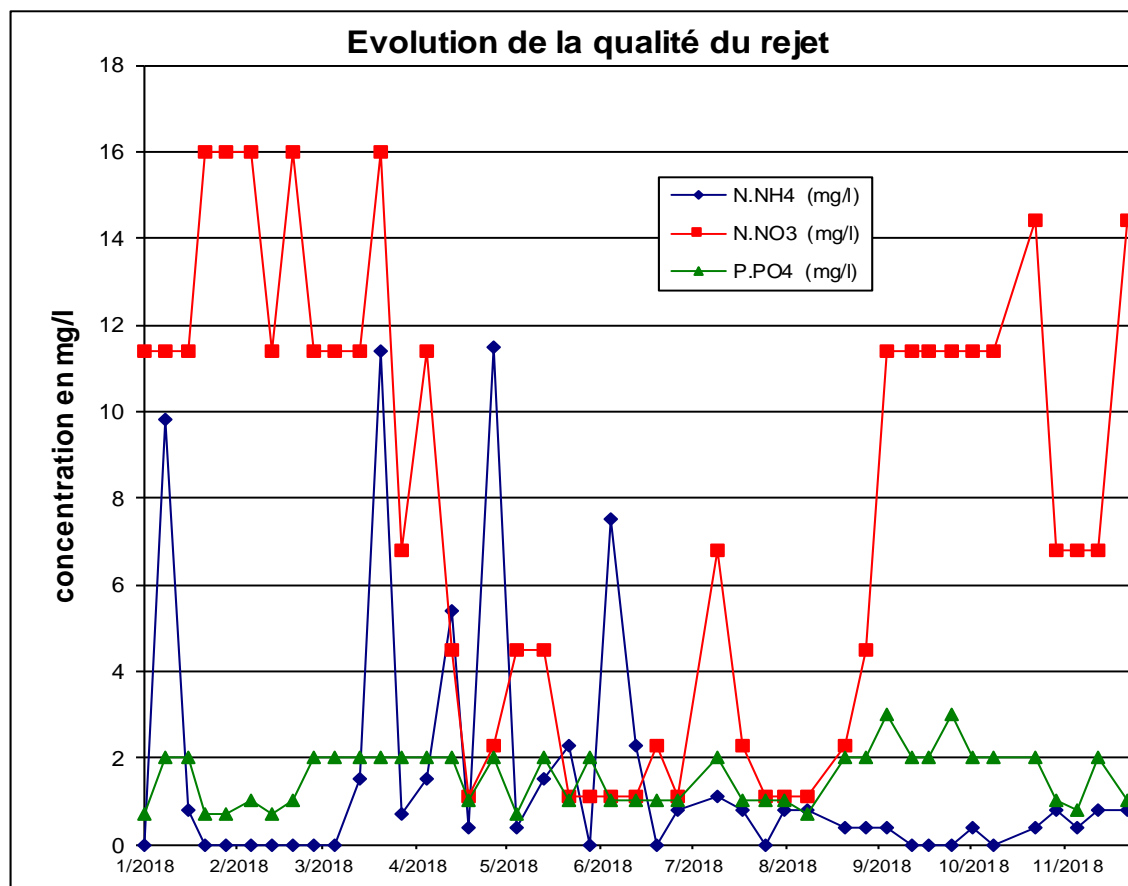
Les résultats dont les valeurs sont grisées dépassent les normes de rejets

Moyennes des années précédentes

Année	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
2016	47	83,8	201	72,4	210	0,94	20,9	76,4	8,56	-0,82

STATION : CIRON/Hameau de Scoury

RESULTATS DES TESTS			
DATES	N.NH4 (mg/l)	N.NO3 (mg/l)	P.PO4 (mg/l)
17/01/2018	0	11,4	0,7
24/01/2018	9,8	11,4	2
31/01/2018	0,8	11,4	2
06/02/2018	0	16	0,7
13/02/2018	0	16	0,7
21/02/2018	0	16	1
28/02/2018	0	11,4	0,7
07/03/2018	0	16	1
14/03/2018	0	11,4	2
21/03/2018	0	11,4	2
29/03/2018	1,5	11,4	2
05/04/2018	11,4	16	2
12/04/2018	0,7	6,8	2
20/04/2018	1,5	11,4	2
28/04/2018	5,4	4,5	2
04/05/2018	0,4	1,1	1
12/05/2018	11,5	2,3	2
20/05/2018	0,4	4,5	0,7
29/05/2018	1,5	4,5	2
06/06/2018	2,3	1,1	1
13/06/2018	0	1,1	2
20/06/2018	7,5	1,1	1
28/06/2018	2,3	1,1	1
05/07/2018	0	2,3	1
12/07/2018	0,8	1,1	1
25/07/2018	1,1	6,8	2
02/08/2018	0,8	2,3	1
10/08/2018	0	1,1	1
16/08/2018	0,8	1,1	1
24/08/2018	0,8	1,1	0,7
05/09/2018	0,4	2,3	2
12/09/2018	0,4	4,5	2
19/09/2018	0,4	11,4	3
27/09/2018	0	11,4	2
03/10/2018	0	11,4	2
10/10/2018	0	11,4	3
17/10/2018	0,4	11,4	2
24/10/2018	0	11,4	2
07/11/2018	0,4	14,4	2
14/11/2018	0,8	6,8	1
21/11/2018	0,4	6,8	0,8
28/11/2018	0,8	6,8	2
07/12/2018	0,8	14,4	1
12/12/2018	1,5	14,4	2



Département : INDRE
Maître d'ouvrage : CIRON
Commune d'implantation : CIRON
Code station : 0436053S0002

Caractéristiques de la station

Type de station :	LIT DE SABLE		
Communes raccordées :	CIRON		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	2003		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	20,4 kg DBO₅/j
Population raccordable :			340 EH
Population raccordée :	180		51 m³/j
Taux de raccordement :	100 %		
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	CREUSE

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Très bonne exploitation
- Bonne qualité du rejet sur l'année en général
- Effluent traité conforme aux normes de rejet lors de la visite avec analyses du 11 juin 2018 (temps sec)
- Rappel : les 2 cuves des préfiltres (percées) ont été changées en décembre 2014
- Fonctionnement des lits de sable ensemble, sans repos

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Débit traité en moyenne = 31,3 m³/j (nominal = 51 m³/j). Débit maxi mensuel en avril 2018 = 82 % du nominal soit 42 m³/j
- Bon entretien ; bon nettoyage des drains
- Lavage complet tous les mois en moyenne, des préfiltres (installation d'une pompe fin 2014) et nettoyages fréquents des conduites et des drains des filtres
- Boue des 2 fosses toutes eaux, pompées en septembre 2018 (120 m³)
- Rappel : travaux effectués sur les 5 autres filtres encrassés (5 sur les 10) : ils ont été curés et refaits à neuf (réhabilités) : sable, gravier, canalisations, en septembre 2016 (Société Le Cygne)
- Autosurveillance démarrée en 2010 : bon suivi
- Le débit traité varie peu lors des pluies
- Réfection de 2 lits en fin d'année 2018 ; présence de flaques et mauvaises infiltrations apparues en cours d'année

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- RAS

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 0

Analyses = 1

Tests = 2

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
15/06/05	37	42	98	95	96	82	59		
14/12/09	47	55	90	92	91	57	28		
07/11/11	45	33	97	91	96	63	50		
15/04/13	51	42	90	75	83	52	23		
15/06/15	97	58	94	80	88	24	0		
19/06/17	64	88	99	93	99	70	54		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
12/02/18	Tests								5,5	4,5		0	2
11/06/18	Analyses	8		78		19	79,4	42	39,3	36,6	9,6	5	3
29/10/18	Tests								3,9	14		5	3

NORME DE REJET

	24 heures	Tout temps	DBO5	DCO	MES
Concentration maximale (mg/l)			35	200	
Rendement minimum sur flux (%)			60	60	50
Valeur réhibitoire			70	400	85

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

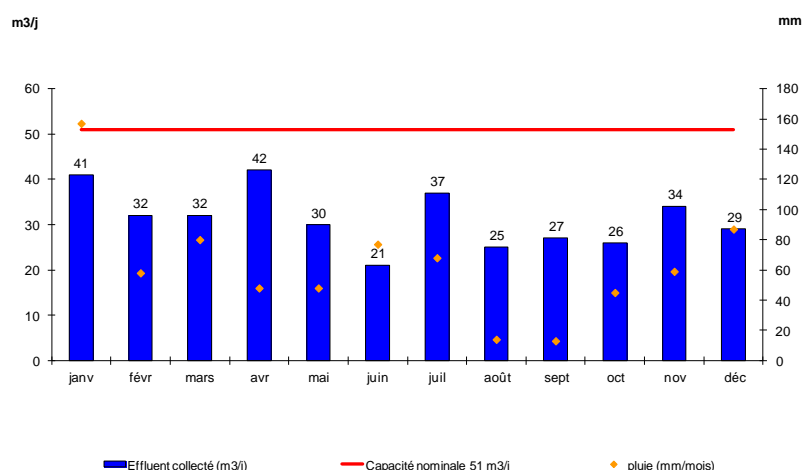
- Satisfaisant

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	157	58	80	48	48	77	68	14	13	45	59	87	754	--
effluents traités (m ³ /j)	41	32	32	42	30	21	37	25	27	26	34	29	--	31,3
Energie consommée (Kw/j)	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	--	2,34

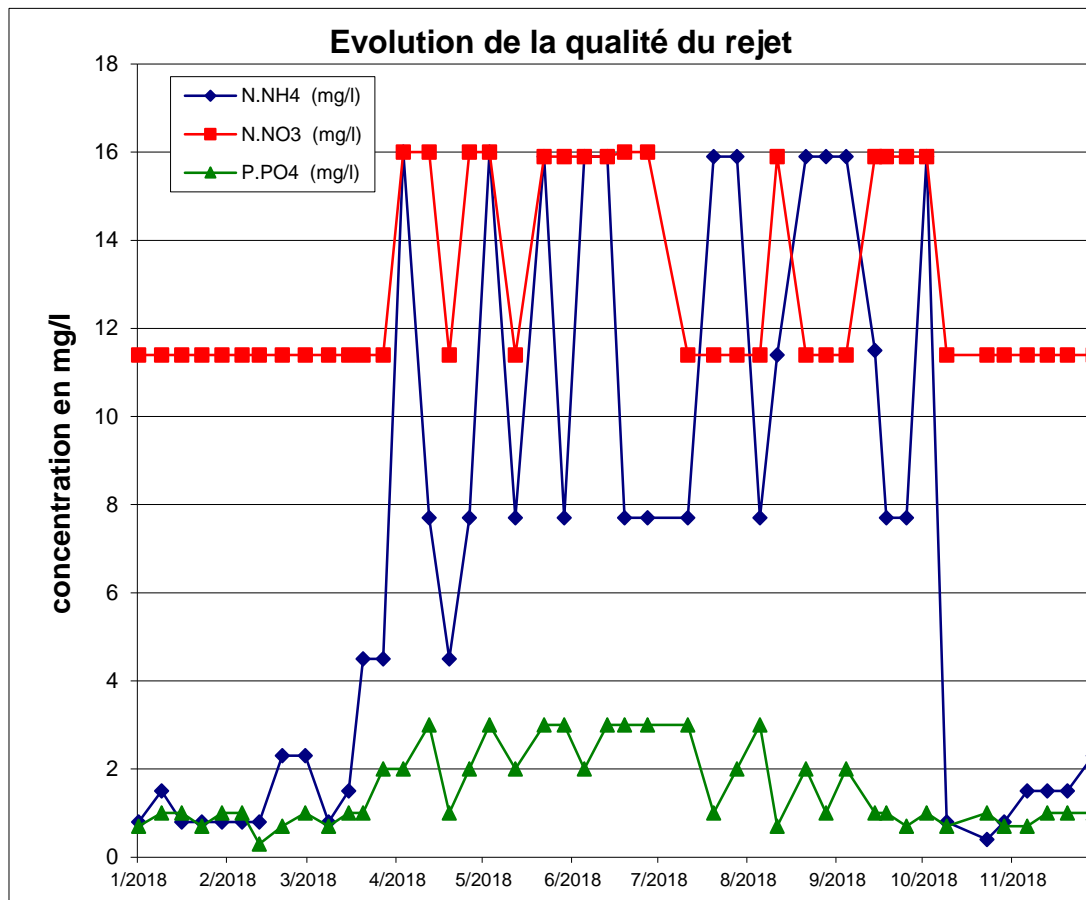
Eaux parasites :

- Absence



STATION : CIRON/bourg

RESULTATS DES TESTS			
DATES	N.NH4 (mg/l)	N.NO3 (mg/l)	P.PO4 (mg/l)
16/01/2018	0,8	11,4	0,7
24/01/2018	1,5	11,4	1
31/01/2018	0,8	11,4	1
07/02/2018	0,8	11,4	0,7
14/02/2018	0,8	11,4	1
21/02/2018	0,8	11,4	1
27/02/2018	0,8	11,4	0,3
07/03/2018	2,3	11,4	0,7
15/03/2018	2,3	11,4	1
23/03/2018	0,8	11,4	0,7
30/03/2018	1,5	11,4	1
04/04/2018	4,5	11,4	1
11/04/2018	4,5	11,4	2
18/04/2018	16	16	2
27/04/2018	7,7	16	3
04/05/2018	4,5	11,4	1
11/05/2018	7,7	16	2
18/05/2018	16	16	3
27/05/2018	7,7	11,4	2
06/06/2018	15,9	15,9	3
13/06/2018	7,7	15,9	3
20/06/2018	15,9	15,9	2
28/06/2018	15,9	15,9	3
04/07/2018	7,7	16	3
12/07/2018	7,7	16	3
26/07/2018	7,7	11,4	3
04/08/2018	15,9	11,4	1
12/08/2018	15,9	11,4	2
20/08/2018	7,7	11,4	3
26/08/2018	11,4	15,9	0,7
05/09/2018	15,9	11,4	2
12/09/2018	15,9	11,4	1
19/09/2018	15,9	11,4	2
29/09/2018	11,5	15,9	1
03/10/2018	7,7	15,9	1
10/10/2018	7,7	15,9	0,7
17/10/2018	15,9	15,9	1
24/10/2018	0,8	11,4	0,7
07/11/2018	0,4	11,4	1
13/11/2018	0,8	11,4	0,7
21/11/2018	1,5	11,4	0,7
28/11/2018	1,5	11,4	1
05/12/2018	1,5	11,4	1
14/12/2018	2,3	11,4	1



Département : INDRE
Maître d'ouvrage : OULCHES
Commune d'implantation : OULCHES
Code station : 0436148S0001

Caractéristiques de la station

Type de station :	LAGUNAGE NATUREL		
Communes raccordées :	OULCHES		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	1995		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	15 kg DBO₅/j
Population raccordable :			250 EH
Population raccordée :	150		38 m³/j
Taux de raccordement :	100 %		
Bassin Versant :		Milieu récepteur proche :	Le Brion

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Réhabilitation de la station en 2017 (reprise de dimensionnement et d'étanchéité des bassins)
- Eaux de bonne qualité dans les bassins lors des visites tests d'août et novembre 2018
- Bilan 24 heures d'autosurveillance réalisé le 24 avril 2018 (temps sec). Station chargée à 50 % de sa charge organique et à 43 % de sa charge hydraulique. Bons rendements épuratoires et effluent traité conforme aux normes de rejet (échantillon sortie filtré)
- Bon fonctionnement général ; très bonne exploitation
- Abords entretenus

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Deux entrées d'effluent brut sur le 1^{er} bassin ; fonctionnement en alternance tous les 15 jours
- Débit de sortie : pas de rejet l'été
- Rappel : surface totale des 3 bassins = 3024 m² soit 17.8 m²/eh
- Eau verte des bassins (eutrophisation) presque toute l'année
- Apparition de lentilles très tôt cette année ; râclage et évacuation très satisfaisants

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Continuer l'évacuation des lentilles

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 1

Bilans 24h = 0

Analyses = 0

Tests = 2

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
12/03/08	62	58	88	69	72	61	0		
25/08/10	38	37	97	85	92	85	75		
16/04/12	37	47	99	99	97	98	94		
04/08/14	45	51	100	100	100	100	100		
06/04/16	34	34	96	86	73	59	33		
23/04/18	43	50	99	99	100	100	100		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO _{5f} en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH ₄ en mg/l	N-NO ₃ en mg/l	PT en mg/l	P-PO ₄ en mg/l	KMNO ₄
24/04/18	Bilan AS	10	130	110	16,913	16,8	1,06	0,11	3,87		
30/08/18	Tests						0,8	0		0,1	3
13/11/18	Tests										2

NORME DE REJET

		DBO _{5f}	DCOf	MES	Pt Annuel
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	35	200		2
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	60	60	50	
Valeur réhibitoire	24 heures	70	400	150	

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale

Destination des boues :

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)														--
effluents traités (m ³ /j)													--	
boues extraites (kg MS)														--
Energie consommée (Kw/j)													--	

Eaux parasites :

- Absence

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : LE BLANC
Commune d'implantation : LE BLANC
Code station : 0436018S0001

Caractéristiques de la station

Type de station :	BOUES ACTIVEES-AERATION PROLONGEE		
Communes raccordées :	LE BLANC		
Exploitation :	SUEZ - LYONNAISE DES EAUX		
Mise en service :	1997		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	600 kg DBO₅/j
Population raccordable :			10000 EH
Population raccordée :	7500		1500 m³/j
Taux de raccordement :	100 %		
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	CREUSE

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Effluent traité de très bonne qualité sans dépassement des normes, y compris en phosphore total (moyenne annuelle). Très bon fonctionnement, très bons rendements épuratoires (de 90.3 % à 98.7 %)
- Autosurveillance : 2 bilans 24 heures / mois. Station chargée à 41.8 % en DBO₅, soit 4180 Equivalents Habitants environ en moyenne (pointe à 6890 Equivalents Habitants en décembre 2018) auxquels il faut rajouter une charge apportée par les matières de vidange estimée à 1900 EH/jour
- Production de boue entrée filière boue = 173.9 TMS, production correcte par rapport à la pollution traitée correspondant à une charge polluante reçue de 7940 Equivalents Habitants (incluant l'épuration des matières de vidange)
- Pas d'apport de boue extérieure en 2018
Destination de ces boues = 166 TMS en épandage agricole (plan épandage avec suivi agronomique MRAD – Société BARDOUX) correspondant à 2298 m³ de boue liquide et 44 TMS de boue centrifugée vers un centre de compostage
- Plan d'épandage étendu (augmentation du nombre d'agriculteur)
- Consommation chlorure ferrique : 22307 kg/an
- Consommation polymère : 1942 kg/an

OBSERVATION CONCERNANT LA STATION

- Comptage du volume des matières de vidange effectué, constant par rapport à l'année dernière : 4332 m³ en 2018.
4 analyses sur les matières de vidange réalisées. Estimation de la charge polluante apportée par les matières de vidange = 1900 Equivalents Habitants / jour
- Débit traité : 786 m³/j en moyenne soit 52 % de la charge hydraulique nominale (pointe mensuelle à 1096 m³/j en janvier 2018) ; débits ponctuels maxi en mai : 2862 m³/j en période de pluie (190 % du nominal)
- Rappel : le point A5 (trop plein du poste) a été supprimé en 2016 : niveau de déversement remonté afin de ne plus avoir de déversement
- Bassin d'aération = agitateur HS toute l'année 2018 (problème sur la barre de guidage)
- Un problème de stator sur la pompe graveuse de la table d'égouttage a eu lieu de mars à mai 2018, engendrant une augmentation de la teneur en boue.
- Les curages du dessableur de tête, du dessableur sortie dégrilleur et du poste de collature ont eu lieu au 1^{er} semestre 2018
- Le débitmètre sortie et le préleveur entrée station ont été renouvelés
- Une étude diagnostic et d'amélioration des consommations d'énergie a été réalisée en 2018

OBSERVATION CONCERNANT LE RÉSEAU

- Mise en place de l'autosurveillance sur le point A2 (déversement en tête de station) réalisée en juin 2016 : données transmises au format SANDRE
- En 2018, 9 jours de déversement ont été mesurés sur le déversoir en tête de station (A2). Volume annuel bypassé de 656 m³ soit en moyenne journalière 1,8 m³/j (0,2 % du volume traité par jour)
-
- Un curage de tous les postes de relevage et de la fosse de matière de vidange a eu lieu en novembre 2018 ;

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Prévoir une acquisition de données sur site ; PC portable lors des visites
- Stockages à boue de faibles capacités : envisager une extension
- Réparation de l'agitateur du bassin d'aération à prévoir en 2019
- Manuel autosurveillance à réviser (version 2016)
- Transmission journalière de la pluviométrie à prévoir

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 0

Analyses = 0

Tests = 4

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO ₅ f en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
26/02/18	Tests								0	0		1	1
31/05/18	Tests								1,2	0,3		2,3	1
25/10/18	Tests								0,5	0,2		0,75	1
03/12/18	Tests								5,4	1		0,7	1

NORME DE REJET

			DBO5	DCO	MES	NGL Annuel	Pt Annuel
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	Tout temps	25	125	35	15	2
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Tout temps	80	75	90	70	80
Valeur réhibitoire	24 heures	Tout temps	50	250	85		

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

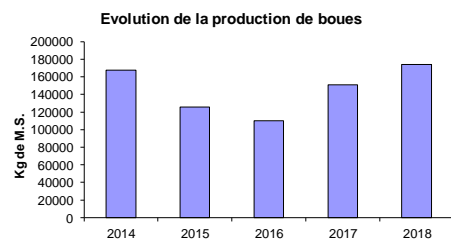
- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale (173954 kg de M.S. déclarés)

Destination des boues :

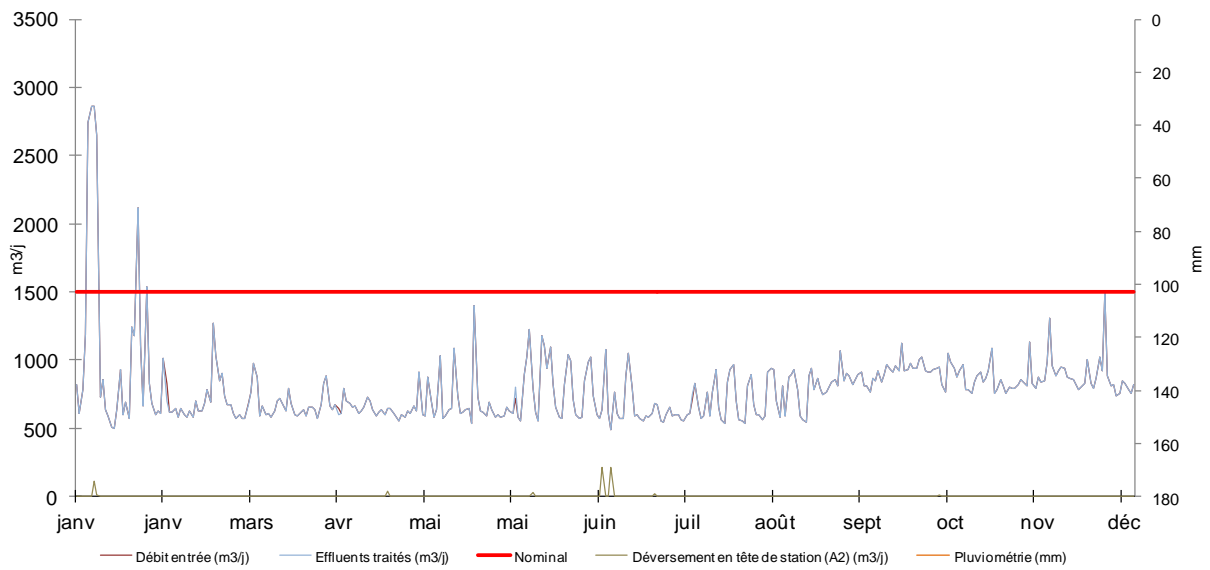
- Epanchage des boues



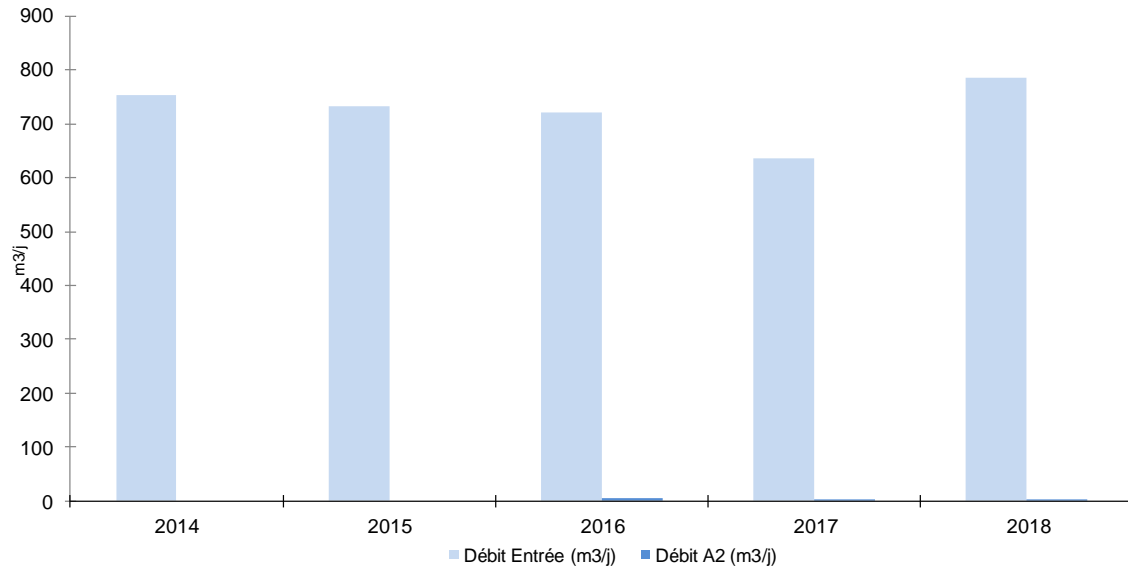
Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	157	58	80	48	48	78	68	14	12	45	59	86	753	--
effluents traités (m ³ /j)	1096	696	679	644	685	799	638	712	808	926	851	895	--	786
boues extraites (kg MS)	13396	7316	6114	5312	28998	17379	23194	17718	6907	18760	19073	9787	173954	--
Energie consommée (Kw/j)													--	
Déversement en tête de station (A2) (m ³ /j)	3,92	0	0	1,4	0	0,88	14,6	0	0	0,48	0	0		

SATESE DE L'INDRE



Evolution interannuelle :



Eaux parasites :

- Sans incidence sur l'efficacité

SATESE DE L'INDRE

□ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt	NGL
09/01	728	48,5			578,03	299,94						
23/01	1103	73,5	242,66	40,4	625,4	282,37	82,72			53,83	11,03	82,72
09/02	624	41,6			573,46	328,22						
23/02	677	45,1	236,95	39,5	936,97	257,26	67,7			46,04	8,12	67,7
07/03	602	40,1			513,51	233,58						
28/03	885	59	234,52	39,1	647,82	327,45	83,19			57,7	10,18	83,19
12/04	703	46,9			748,7	313,54						
26/04	605	40,3	254,1	42,4	636,46	291,61	67,16			51,18	9,68	67,16
14/05	620	41,3			1242,48	834,52						
28/05	589	39,3	318,06	53	1176,82	633,76	71,27			36,93	12,96	71,27
09/06	556,2	37,1			464,43	284,77						
23/06	572,4	38,2	183,17	30,5	415,56	214,08	68,69			35,32	6,98	68,69
09/07	881,1	58,7			338,34	185,03						
23/07	596,7	39,8	155,14	25,9	469,6	214,81	52,51			42,78	5,91	52,51
08/08	767,7	51,2			578,85	250,27						
29/08	929,7	62	195,24	32,5	868,34	381,18	78,09			44,63	12,09	78,09
12/09	787	52,5			651,64	347,85						
25/09	818	54,5	161,96	27	345,2	162,78	73,62			60,29	7,69	73,62
11/10	924	61,6			748,44	371,45						
25/10	949	63,3	351,13	58,5	738,32	370,11	84,46			53,81	10,25	84,46
11/11	917	61,1			611,64	366,8						
25/11	1137	75,8	261,51	43,6	673,1	350,2	85,28			26,83	10,46	85,28
12/12	781	52,1			825,52	406,12						
26/12	752	50,1	413,6	68,9	863,3	451,2	82,72			55,27	10,53	82,72
Moyen	771	51,4	251	41,8	678	340	74,8			47,1	9,66	74,8
Mini	556,2	37,1	155,14	25,9	338,34	162,78	52,51			26,83	5,91	52,51
Maxi	1137	75,8	413,6	68,9	1242,48	834,52	85,28			60,29	12,96	85,28

Ratios

Charge polluante en kg / j de DBO ₅	251
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	2,7
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:29,8 / PT:3,85
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	3,35

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt	NGL
2017	637	42,5	214	35,7	580	273	60,5			40,9	7,87	60,5
2016	771	51,4	256	42,7	688	394	70,7			51,9	11	70,7

SATESE DE L'INDRE

❑ CHARGES POLLUANTE DU REJET : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt	NGL
09/01	728		24,39	7,86						
23/01	1103	3,31	24,27	3,97	4,19	0,21	0,77	1,97	0,81	5,17
09/02	624		13,73	1,75						
23/02	677	4,06	15,57	2,91	2,44	0,2	1,02	0,81	1,22	3,66
07/03	602		15,65	6,26						
28/03	885	3,54	24,78	4,6	3,1	0,04	0,6	0,6	1,2	3,73
12/04	703		21,79	2,25						
26/04	605	4,24	15,43	4,6	1,63	0,01	0,18	0,35	1,75	1,83
14/05	620		14,88	2,98						
28/05	589	1,77	14,72	3,3	1,47	0,01	0,65	0,11	1,24	2,14
09/06	556,2		12,51	1,39						
23/06	572,4	1,72	12,59	1,14	0,92	0,02	0,8	0,15	0,15	1,73
09/07	881,1		25,55	3,52						
23/07	596,7	1,79	17,9	6,21	0,95	0,01	0,44	0,04	1,03	1,39
08/08	767,7		17,27	1,54						
29/08	929,7	2,79	18,59	1,86	1,86	0,28	0,65	0,56	0,86	2,51
12/09	787		24,79	3,15						
25/09	818	3,68	24,13	6,22	2,25	0,03	0,16	0,12	0,44	2,28
11/10	924		18,02	3,7						
25/10	949	2,85	23,72	3,42	2,56	0,06	0,64	0,33	0,49	3,24
11/11	917		26,59	3,3						
25/11	1137	3,41	45,48	7,73	2,39	0,09	1,11	0,39	0,45	3,64
12/12	781		11,72	3,75						
26/12	752	3,01	20,3	3,99	1,96	0,11	1,28	0,53	1,35	3,31
Moyen	771	3,01	20,2	3,81	2,14	0,09	0,69	0,5	0,92	2,89
Mini	556,2	1,72	11,72	1,14	0,92	0,01	0,16	0,04	0,15	1,39
Maxi	1137	4,24	45,48	7,86	4,19	0,28	1,28	1,97	1,75	5,17

❑ CONFORMITE des RESULTATS et RENDEMENT d'ELIMINATION : (rejet hors By-Pass)

Date	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt		NGL	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
09/01			33,5	95,8	10,8	97,4						
23/01	3	98,6	22	96,1	3,6	98,6	3,8	94,9	0,73	92,7	4,69	93,7
09/02			22	97,6	2,8	99,5						
23/02	6	98,3	23	98,3	4,3	98,9	3,6	96,4	1,8	85	5,4	94,6
07/03			26	97	10,4	97,3						
28/03	4	98,5	28	96,2	5,2	98,6	3,5	96,3	1,36	88,2	4,22	95,5
12/04			31	97,1	3,2	99,3						
26/04	7	98,3	25,5	97,6	7,6	98,4	2,7	97,6	2,9	81,9	3,02	97,3
14/05			24	98,8	4,8	99,6						
28/05	3	99,4	25	98,7	5,6	99,5	2,5	97,9	2,1	90,5	3,63	97
09/06			22,5	97,3	2,5	99,5						
23/06	3	99,1	22	97	2	99,5	1,6	98,7	0,26	97,9	3,03	97,5
09/07			29	92,4	4	98,1						
23/07	3	98,8	30	96,2	10,4	97,1	1,6	98,2	1,73	82,5	2,33	97,4
08/08			22,5	97	2	99,4						
29/08	3	98,6	20	97,9	2	99,5	2	97,6	0,92	92,9	2,7	96,8
12/09			31,5	96,2	4	99,1						
25/09	4,5	97,7	29,5	93	7,6	96,2	2,75	96,9	0,54	94,3	2,79	96,9
11/10			19,5	97,6	4	99						
25/10	3	99,2	25	96,8	3,6	99,1	2,7	97	0,52	95,2	3,41	96,2
11/11			29	95,7	3,6	99,1						
25/11	3	98,7	40	93,2	6,8	97,8	2,1	97,2	0,4	95,7	3,2	95,7
12/12			15	98,6	4,8	99,1						
26/12	4	99,3	27	97,6	5,3	99,1	2,6	97,6	1,8	87,1	4,4	96
Moyen	3,76	98,7	26,2	96,7	4,94	98,7	2,67	97,2	1,14	90,3	3,6	96,2
Mini	3	97,7	15	92,4	2	96,2	1,6	94,9	0,26	81,9	2,33	93,7
Maxi	7	99,4	40	98,8	10,8	99,6	3,8	98,7	2,9	97,9	5,4	97,5

Les résultats dont les valeurs sont grisées dépassent les normes de rejets

Moyennes des années précédentes

Année	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt		NGL	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
2017	3,86	98,9	28,6	96,8	5,24	98,7	2,69	97,3	1,13	91,3	3,63	96,4
2016	3,73	98,8	29,9	96,5	5,21	98,9	2,26	97,6	1,36	90,6	4,05	95,6



S.A.T.E.S.E. DE L'INDRE

Rapport annuel 2018 POULIGNY SAINT PIERRE/BOURG

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : POULIGNY SAINT PIERRE
Commune d'implantation : POULIGNY SAINT PIERRE
Code station : 0436165S0003

Caractéristiques de la station

Type de station :	LAGUNAGE NATUREL		
Communes raccordées :			
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	2014		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	16,5 kg DBO ₅ /j
Population raccordable :			275 EH
Population raccordée :			41,2 m ³ /j
Taux de raccordement :			
Bassin Versant :		Milieu récepteur proche :	

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- 3^{ème} année de suivi sur cette station de type lagunage naturel mise en service en 2014, de capacité 275 Equivalents Habitants
- Bon fonctionnement, bonne exploitation, bonne qualité de l'eau du 3^{ème} bassin lors des deux visites tests
- Bilan 24 heures d'autosurveillance réalisé le 27 novembre 2018 (temps humide). Station chargée à 18 % de sa charge organique et à 22 % de sa charge hydraulique. Bons rendements épuratoires et effluent traité conforme aux normes de rejet (échantillon filtré)

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Réseau : équipement d'un nouveau poste de relèvement dans la rue principale (raccordement de 10 à 15 maisons)
- Station peu chargée
- Absence de rejet en période estivale
- Présence de lentilles sur les deux derniers bassins durant tout l'été. Lentilles : utilisation du système de chasse (par hausse du niveau de l'eau) ; elles sont récupérées dans le canal de mesure de sortie mais qui est très petit ; cette opération n'est pas aisée
- Bon état des abords
- Présence de daphnies dans les bassins en cours d'année = satisfaisant

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Lentilles à racler et à évacuer si apparition

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 1

Bilans 24h = 0

Analyses = 0

Tests = 2

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
05/10/16	26	20			97	93	75		
26/11/18	22	18	99	93	88	89	53		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO _{5f} en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH ₄ en mg/l	N-NO ₃ en mg/l	PT en mg/l	P-PO ₄ en mg/l	KMNO ₄
23/04/18	Tests						8	0		1,5	2
19/07/18	Tests						11,6	1,1		5	1
27/11/18	Bilans AS	3	83	58	15,822	15,7	8,14	0,11	6,08		

NORME DE REJET

	24 heures	Sec	DBO _{5f}	DCOf	MES
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	Sec	35	200	
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Sec	60	60	50
Valeur réhibitoire	24 heures	Sec	70	400	85

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale

Destination des boues :

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)														--
effluents traités (m ³ /j)													--	
boues extraites (kg MS)														--
Energie consommée (Kw/j)													--	

Eaux parasites :

Absence

Rapport annuel 2018 POULIGNY SAINT PIERRE/Hameau de BENAVENT

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : POULIGNY SAINT PIERRE
Commune d'implantation : POULIGNY SAINT PIERRE
Code station : 0436165S0002

Caractéristiques de la station

Type de station :	LIT DE SABLE PLANTE DE ROSEAUX		
Communes raccordées :	POULIGNY SAINT PIERRE		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	2003		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	18 kg DBO ₅ /j
Population raccordable :	186		300 EH
Population raccordée :	60		45 m ³ /j
Taux de raccordement :	24 %		
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	CREUSE

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Bon fonctionnement, bonne exploitation ; bonne qualité du rejet
- Faucardage des roseaux du 1^{er} étage tous les ans en hiver. Désherbage fréquent (2^{ème} étage)
- Visite avec analyses du 27 février 2018 : effluent traité conforme aux normes de rejet (échantillon ponctuel) excepté pour la paramètre NTK (19.4 mg/l au lieu de 10 mg/l maximum réglementaires)

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Débit traité moyen = 64 m³/j soit 142 % du nominal. Surcharge hydraulique 7 mois sur 12. Débit maxi mensuel = 140 m³/j (311 % du nominal) en juin 2018. Valeurs sujettes à caution, très surestimées : estimation avec le temps de fonctionnement des pompes mais mauvais fonctionnement parfois des pompes qui se bouchent partiellement ; les compteurs de bâchées se bloquent. A entretenir davantage, plus fréquemment
- Etage 1 : densité et répartition correctes des roseaux sur les lits 1 – 2 et 3. Alternance : 1 semaine en service et 2 semaines au repos
- Roseaux en bon état sur l'étage 1 (lit n°1)
- Bonne répartition des effluents sur les filtres à sable (2^{ème} étage) ; bon fonctionnement
- Autosurveillance avec suivi par tests de la qualité du rejet, démarrée en 2014
- Débitmètre d'entrée en panne : à réparer (totalisation)
- Compteur bâchée : se remet fréquemment à zéro
- Février 2018 : 2 pompes du poste de relevage HS ; pompe n° 2 changée
- Tarage pompe n° 1 = 6,9 m3 en novembre 2018 ; pompe n° 2 HS

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Débitmètre d'entrée en panne : à faire réparer. Une connaissance plus fiable des débits reçus et du réseau est indispensable sur cette station qui semble être saturée hydrauliquement
- Compteur de bâchée à réparer

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 0

Analyses = 1

Tests = 2

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
21/05/08	60	70	99	96	95	83	44		
12/12/11	46	54	98	95	97	96	0		
10/04/13	81	149	100	96	98	97	30		
13/04/15	56	57	98	90	76	97	0		
06/03/17	46	29	99	89	95	99	0		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
27/02/18	Analyses	3		53		2	81,6	19,4	18,3	63	7,4		2
19/07/18	Tests								3,8	27,3		5	2
26/11/18	Tests								0,9	20		2	1

NORME DE REJET

	24 heures	Tout temps	DBO5	DCO	MES	NTK Inst.
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	Tout temps	25	125	35	10
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Tout temps	60	60	50	
Valeur rédhitoire	24 heures	Tout temps	70	400	85	

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

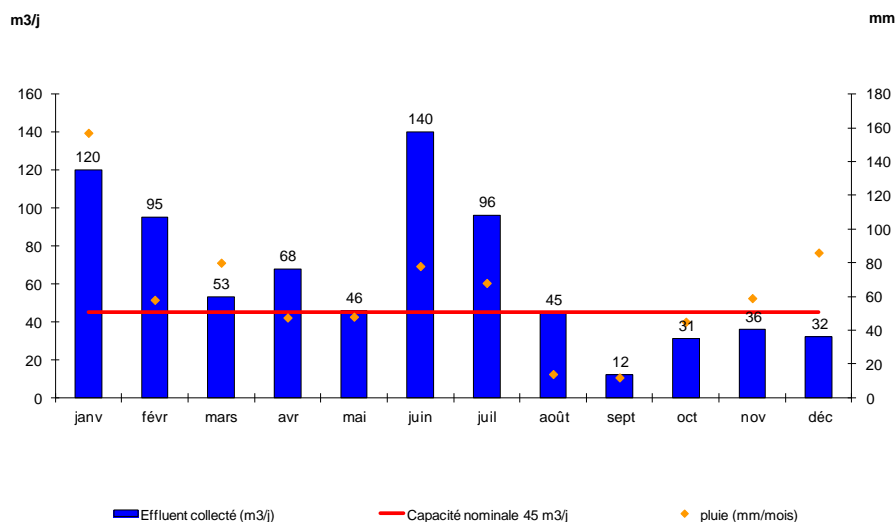
- Satisfaisant

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	157	58	80	48	48	78	68	14	12	45	59	86	752	--
effluents traités (m ³ /j)	120	95	53	68	46	140	96	45	12	31	36	32	--	64,5

Eaux parasites :

- Absence





S.A.T.E.S.E. DE L'INDRE

Rapport annuel 2018

LURAIIS/RUE DU CHATEAU

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : LURAIIS
Commune d'implantation : LURAIIS
Code station : 0436104S0002

Caractéristiques de la station

Type de station :	LIT DE SABLE PLANTE DE ROSEAUX		
Communes raccordées :			
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	2016		
Réseau :	100% Unitaire	Capacité nominale :	16,2 kg DBO ₅ /j
Population raccordable :			270 EH
Population raccordée :			40,5 m ³ /j
Taux de raccordement :	%		
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Nouvelle station de type « filtre planté de roseaux », de capacité 270 Equivalents Habitants et mise en service le 22 juillet 2016. La station se compose d'un poste de relevage, d'un auget répartiteur et de 3 lits plantés, superposés sur 3 lits de sable. Présence d'un débitmètre en sortie de poste de relevage
- Effluent traité de moyenne qualité lors de la visite légère du 23 avril 2018 (1 visite tests effectuée en 2018)
- Bilan 24 heures d'autosurveillance réalisé le 19 juillet 2018 (temps sec). Station chargée à 54 % de sa charge organique et à 42 % de sa charge hydraulique. Rendements épuratoires corrects et effluent traité conforme aux normes de rejet sauf en DBO₅
- Bilan 24 heures d'autosurveillance réalisé le 20 novembre 2018. Station chargée à 9% de sa charge organique et à 16 % de sa charge hydraulique. Assez bons rendements épuratoires et effluent traité conforme aux normes de rejet

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Il y aurait actuellement environ 100 branchements (dont 30 à 40 résidences secondaires) soit environ 180 habitants raccordés.
- Réseau unitaire : dérivation lors des pluies, des effluents par le déversoir d'orage en amont station
- Rappel : travaux de mise en séparatif effectués en 2013 dans les rues basses du bourg (16 branchements ont été modifiés)
- Rotation hebdomadaire des lits. Roseaux bien développés
- Débit moyen traité = 20,7 m³/j
- Débit mensuel maxi = 29 m³/j (en février 2018)

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- RAS

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 2

Bilans 24h = 0

Analyses = 0

Tests = 1

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
10/04/17	22	21	66	62	72	57	40		
27/11/17	58	20	93	75	96	62	19		
18/07/18	42	54	90	82	87	62	45		
19/11/18	16	9	91	72	66	78	32		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
23/04/18	Tests								5,4	28		5	3
19/07/18	Bilans AS	51		170		49	76,43	43,2	35,8	28,7	6,39		
20/11/18	Bilans AS	20		131		43	78,684	20,3	17,3	57,18	6,4		

NORME DE REJET

	24 heures	Sec	DBO5	DCO	MES
Concentration maximale (mg/l)			35		
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Sec	60	60	50

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

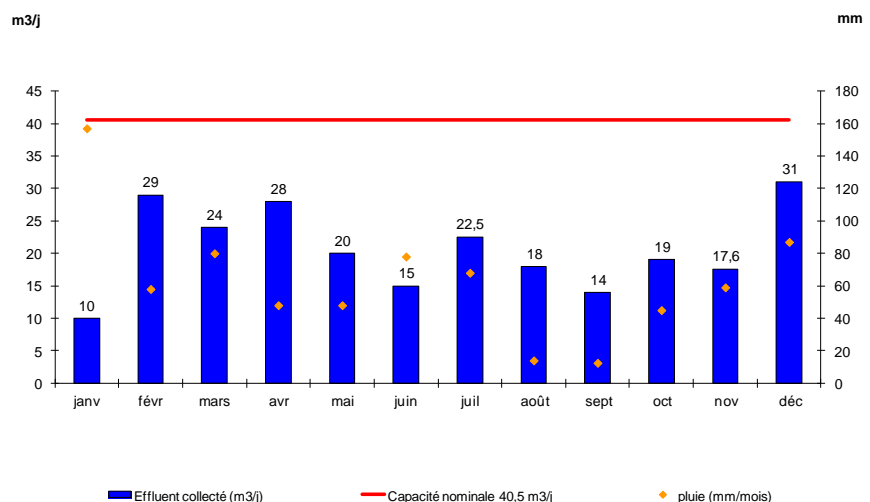
- Satisfaisant

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	157	58	80	48	48	78	68	14	12	45	59	87	754	--
effluents traités (m ³ /j)	10	29	24	28	20	15	22	18	14	19	18	31	--	20,7

Eaux parasites :

- Absence



SATESE DE L'INDRE

❑ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt
19/07	17	42	8,67	53,5	15,98	6,56	1,94	0	0	1,52	0,2
20/11	6,3	15,6	1,45	8,94	2,98	0,81	0,57	0	0	0,51	0,06
Moyen	11,6	28,8	5,06	31,2	9,48	3,68	1,25	0	0	1,01	0,13
Mini	6,3	15,6	1,45	8,94	2,98	0,81	0,57	0	0	0,51	0,06
Maxi	17	42	8,67	53,5	15,98	6,56	1,94	0	0	1,52	0,2

Ratios

Charge polluante en kg / j de DBO ₅	5,06
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	1,87
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:24,7 / PT:2,57
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	1,38

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt
2017	16,1	39,8	3,32	20,5	7,74	4,94	1,05			0,81	0,11

❑ CHARGES POLLUANTE DU REJET : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt
19/07	17	0,87	2,89	0,83	0,73	0,08	0,49	0,61	0,11
20/11	6,3	0,13	0,83	0,27	0,13	0,01	0,36	0,11	0,04
Moyen	11,6	0,5	1,86	0,55	0,43	0,04	0,42	0,36	0,07
Mini	6,3	0,13	0,83	0,27	0,13	0,01	0,36	0,11	0,04
Maxi	17	0,87	2,89	0,83	0,73	0,08	0,49	0,61	0,11

❑ CONFORMITE des RESULTATS et RENDEMENT d'ELIMINATION : (rejet hors By-Pass)

Date	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
19/07	51	90	170	81,9	49	87,3	43,2	62,1	6,39	45,4
20/11	20	91,3	131	72,3	43	66,4	20,3	77,6	6,4	31,7
Moyen	42,6	90,6	159	77,1	47,4	76,8	37	69,8	6,39	38,6
Mini	20	90	131	72,3	43	66,4	20,3	62,1	6,39	31,7
Maxi	51	91,3	170	81,9	49	87,3	43,2	77,6	6,4	45,4

Les résultats dont les valeurs sont grisées dépassent les normes de rejets

Moyennes des années précédentes

Année	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
2017	43,2	79,4	150	68,7	29,2	84	26,2	59,6	4,86	29,3

ROSNAY/Le Temple

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : ROSNAY
Commune d'implantation : ROSNAY
Code station : 0436173S0003

Caractéristiques de la station

Type de station :	LAGUNAGE NATUREL		
Communes raccordées :	ROSNAY		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	2013		
Réseau :	25% Unitaire 75% Séparatif	Capacité nominale :	2,1 kg DBO₅/j
Population raccordable :			35 EH
Population raccordée :	25		5,25 m³/j
Taux de raccordement :	%		
Bassin Versant :		Milieu récepteur proche :	5 bandes

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Station de la Commune, située au lieu-dit Le Temple, mise en service en janvier 2013, de type lagunage naturel d'une capacité de 35 Equivalents Habitants.
- Fonctionnement général moyen de la station
- Entretien de la station à intensifier.
- Rejet de qualité moyenne lors du bilan d'assistance technique du 28 février 2019. Effluent traité conforme aux normes de rejet standard sauf pour la DCO (échantillons filtrés pour la DCO et la DBO₅) : rendements inférieurs à la norme (< 60 %) mais concentration en DCO conforme. Bons rendements épuratoires en DBO₅. Rendements nuls pour le phosphore (non équipé en déphosphatation).

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Réseau : 25 personnes raccordées
- Réseau d'assainissement à 25 % unitaire expliquant des débits plus importants lors d'épisodes pluvieux.
- Présence de lentilles sur les bassins très tôt dans l'année et jusqu'en septembre 2019.
- Bonne oxygénation des bassins malgré la présence de lentilles.
- Abords de la station bien entretenus.
- Absence de rejet en période estivale.
- Présence de nombreux trous dans les berges.

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Lentilles à racler et à enlever.
- Ragondins à éliminer.
- Végétation sur les îlots à tailler, voire à retirer (favorise la nichée de ragondins).

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 1

Analyses = 0

Tests = 1

❑ RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
05/10/15	291	35	79	36	70	80	42		
25/09/17	101	15	15	15					
27/02/19	50	14	88	38	74	30	0		

❑ RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO _{5f} en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH ₄ en mg/l	N-NO ₃ en mg/l	PT en mg/l	P-PO ₄ en mg/l	KMNO ₄
28/02/19	Bilans	3	45	5	14,216	14,1	12,2	0,11	2,88		
30/09/19	Tests						11,5	0		0,3	2

❑ NORME DE REJET

	24 heures	Tout temps	DBO ₅	DCO	MES
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	Tout temps	35	200	
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Tout temps	60	60	50
Valeur réhibitoire	24 heures	Sec			150

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

❑ SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

- A intensifier

Eaux parasites :

- Oui, 25 % réseau unitaire

SATESE DE L'INDRE

❑ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt
28/02	2,6	49,5	0,29	13,6	0,84	0,22	0,23	0	0	0,2	0,03
Moyen	2,6	49,5	0,29	13,6	0,84	0,22	0,23	0	0	0,2	0,03

Ratios

Charge polluante en kg / j de DBO ₅	0,29
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	2,9
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:79,3 / PT:10
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	1,32

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt
2017	5,3	101	0,32	15,1	0,95	0,28	0,36			0,31	0,04

❑ CHARGES POLLUANTE DU REJET : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅ *	DCO*	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt
28/02	11,5	<0.034	0.52	0,06	0,16	0	0	0,14	0,03
Moyen	11,5			0,06	0,16	0	0	0,14	0,03

*Eau filtrée

❑ CONFORMITE des RESULTATS et RENDEMENT d'ELIMINATION : (rejet hors By-Pass)

Date	DBO ₅ *		DCO*		MEST		NTK		Pt	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
28/02	< 3	88	45	38	5	73,7	14,1	29,7	2,88	-13,7
Moyen					5	73,7	14,1	29,7	2,88	-13,7

Les résultats dont les valeurs sont grisées dépassent les normes de rejets

*Eau filtrée

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : ROSNAY
Commune d'implantation : ROSNAY
Code station : 0436173S0002

Caractéristiques de la station

Type de station :	LAGUNAGE NATUREL		
Communes raccordées :	ROSNAY		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	1984		
Réseau :	30% Unitaire 70% Séparatif	Capacité nominale :	24 kg DBO₅/j
Population raccordable :			400 EH
Population raccordée :	300		60 m³/j
Taux de raccordement :	100 %		
Bassin Versant :		Milieu récepteur proche :	

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Visite avec analyses du 5 juin 2018 : effluent traité conforme aux normes de rejet (échantillon de sortie filtré).
- Bonne pratique des tests autosurveillance
- Bonne qualité du rejet lors des visites tests des 12 février et 22 octobre 2018 avec cependant, une eau eutrophisée : eaux très vertes au rejet, présence de micro algues

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Cette station est équipée en entrée d'un canal de mesure Venturi et d'un débitmètre ultrason (en 2006).
- Volumes reçus élevés lors des pluies
- Absence de lentille sur l'ensemble des 3 bassins
- Débitmètre d'entrée HS (batterie) à partir du 20 août 2017 : remise en service en mars 2018.
- Rappel : pompage du cône de boue en entrée lagune 1 = 22 m³ le 13 avril 2017
- Sortie : canal de mesure équipé d'un déversoir triangulaire. Débit mesuré entrée à 12 m³/h soit 288 m³/j lors des visites du 12 février et du 05 juin 2018 (suite aux fortes pluies)
- Bypass du canal d'entrée lors de la visite du 22 octobre 2018 (dû à un bouchage en amont). Ce bypass se rejette dans la lagune 1 mais n'est pas comptabilisé par le débitmètre entrée.

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Boues en quantité en lagune n° 1 (angles/sortie) et lagune n° 2 : prévoir le curage. Bathymétrie et analyses nécessaires au préalable
- Présence de rongeurs : continuer de piéger
- Dignes demeurant abîmées (lagunes 2 et 3) : à reprendre (empierrer). Trous à boucher
- Dégrillage manuel à installer en amont du canal de mesure en entrée, car le canal est sujet à encrassement. Canal de mesure à entretenir très souvent

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 0

Analyses = 1

Tests = 2

❑ RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
18/08/08	68	19	70	56	57	48	27		
22/08/11	67	28	98	96	97	96	92		
28/08/13	50	41	95	88	90	91	84		
29/07/15	61	50	100	99	99	100	99		
21/06/17	54	40	100	100	100	100	100		

❑ RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
12/02/18	Tests								0,8	0		0	1
05/06/18	Analyses	8		82		35	21,69	21,5	15,9	0,11	4,03		2
22/10/18	Tests												3

❑ NORME DE REJET

		DBO _{5f}	DCOf	MES
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	35	200	
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	60	60	50
Valeur réhibitoire	24 heures	70	400	150

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

❑ SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

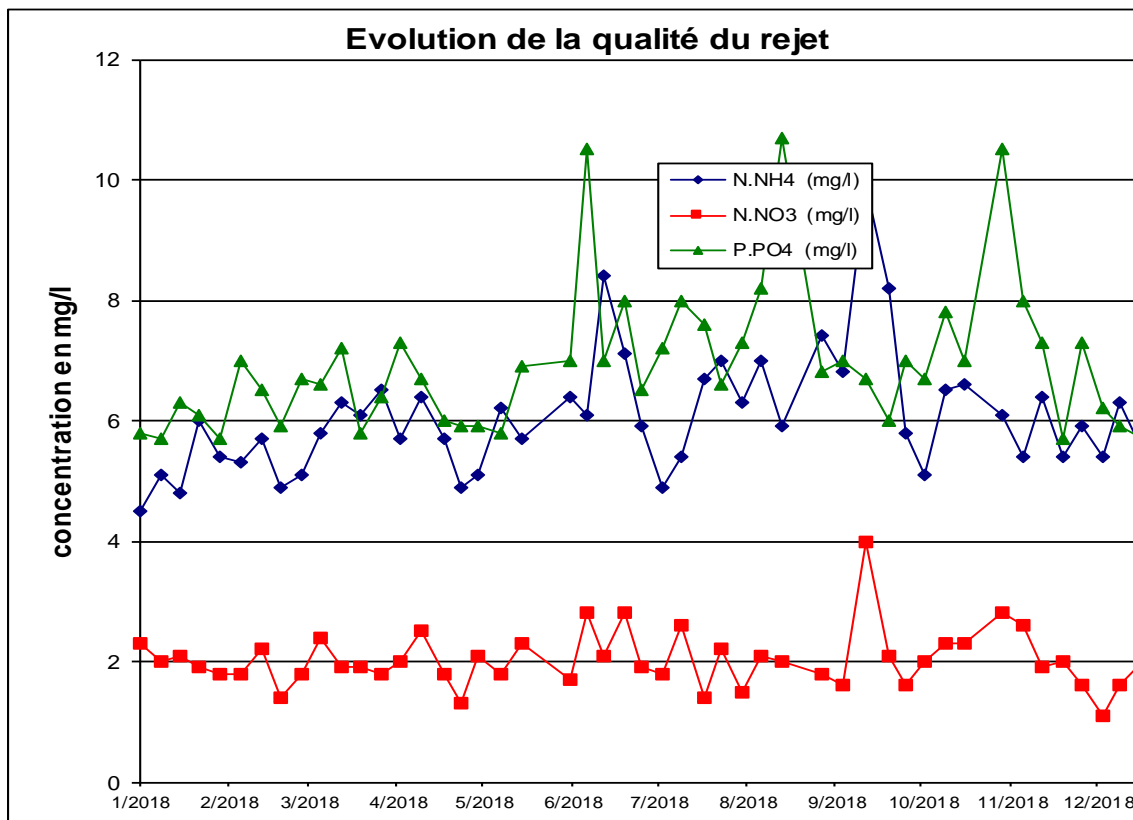
- Satisfaisant

Eaux parasites :

- Oui

STATION : ROSNAY/Bourg

RESULTATS DES TESTS			
DATES	N.NH4 (mg/l)	N.NO3 (mg/l)	P.PO4 (mg/l)
10/01/2018	4,5	2,3	5,8
17/01/2018	5,1	2	5,7
24/01/2018	4,8	2,1	6,3
30/01/2018	6	1,9	6,1
07/02/2018	5,4	1,8	5,7
14/02/2018	5,3	1,8	7
21/02/2018	5,7	2,2	6,5
28/02/2018	4,9	1,4	5,9
07/03/2018	5,1	1,8	6,7
14/03/2018	5,8	2,4	6,6
21/03/2018	6,3	1,9	7,2
28/03/2018	6,1	1,9	5,8
04/04/2018	6,5	1,8	6,4
11/04/2018	5,7	2	7,3
18/04/2018	6,4	2,5	6,7
26/04/2018	5,7	1,8	6
02/05/2018	4,9	1,3	5,9
08/05/2018	5,1	2,1	5,9
16/05/2018	6,2	1,8	5,8
23/05/2018	5,7	2,3	6,9
09/06/2018	6,4	1,7	7
15/06/2018	6,1	2,8	10,5
21/06/2018	8,4	2,1	7
28/06/2018	7,1	2,8	8
04/07/2018	5,9	1,9	6,5
11/07/2018	4,9	1,8	7,2
18/07/2018	5,4	2,6	8
26/07/2018	6,7	1,4	7,6
01/08/2018	7	2,2	6,6
08/08/2018	6,3	1,5	7,3
15/08/2018	7	2,1	8,2
22/08/2018	5,9	2	10,7
05/09/2018	7,4	1,8	6,8
12/09/2018	6,8	1,6	7
20/09/2018	9,9	4	6,7
28/09/2018	8,2	2,1	6
04/10/2018	5,8	1,6	7
11/10/2018	5,1	2	6,7
18/10/2018	6,5	2,3	7,8
25/10/2018	6,6	2,3	7
07/11/2018	6,1	2,8	10,5
14/11/2018	5,4	2,6	8
21/11/2018	6,4	1,9	7,3
28/11/2018	5,4	2	5,7
05/12/2018	5,9	1,6	7,3
12/12/2018	5,4	1,1	6,2
18/12/2018	6,3	1,6	5,9
26/12/2018	5,5	2	5,7



Département : INDRE
Maître d'ouvrage : ROSNAY
Commune d'implantation : ROSNAY
Code station : 0436173S0004

Caractéristiques de la station

Type de station :	LIT DE SABLE PLANTE DE ROSEAUX		
Communes raccordées :	ROSNAY		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	2013		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	2,4 kg DBO ₅ /j
Population raccordable :			40 EH
Population raccordée :			6 m ³ /j
Taux de raccordement :	%		
Bassin Versant :		Milieu récepteur proche :	Le Suin

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Nouvelle station de la Commune, située au lieu-dit La Chaume, mise en service en janvier 2013, de type filtres plantés de roseaux d'une capacité de 40 Equivalents Habitants.
- 5^{ième} année de suivi du SATESE sur cette station en 2018 (1 visite et 1 bilan)
- Rejet de bonne qualité lors de la visite tests du 12 février 2018
- Bilan d'assistance technique réalisé le 23 octobre 2018 : résultats conformes aux normes de rejet. Bons rendements épuratoires. Station chargée à 80 % de sa charge organique et à 58 % de sa charge hydraulique nominale
- Bon fonctionnement dans l'ensemble

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Débit moyen traité = 4,5 m³/j. Maxi mensuel = 7 m³/j en novembre 2018
- Présence de mauvaises herbes sur les lits des 2 étages à partir de l'été : à retirer régulièrement pour éviter leur prolifération ou à inonder sur une courte période. Les roseaux ont peu poussé (anormal)
- 10 branchements raccordés dans l'année (environ 15 personnes)
- Réseau 100 % séparatif
- Faucardage des roseaux effectué en octobre 2018 ; faucardage trop précoce à effectuer en mars de l'année suivante (fin d'hiver)
- Manque de roseaux sur le 1^{er} étage.

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Roseaux à faucarder et à enlever en fin d'hiver : désherber au printemps
- Poste de relèvement : graisses sur les poires (à nettoyer plus souvent)
- Faire fonctionner 2 lits / 3 (étage 1) pour pouvoir garantir un développement des roseaux, sinon à replanter

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 1

Analyses = 0

Tests = 1

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
13/10/14	82	29	98	88	98	95	15		
27/07/16	30	14	96	92	91	98	22		
22/10/18	58	80	97	87	99	84	16		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH ₄ en mg/l	N-NO ₃ en mg/l	PT en mg/l	P-PO ₄ en mg/l	KMNO ₄
12/02/18	Tests								0	6,8		0	1
23/10/18	Bilans	14		116		6	130,02	16,3	14,8	112,32	9,42		

NORME DE REJET

	DBO ₅	DCO	MES
Concentration maximale (mg/l)	35		
Rendement minimum sur flux (%)	60	60	50

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

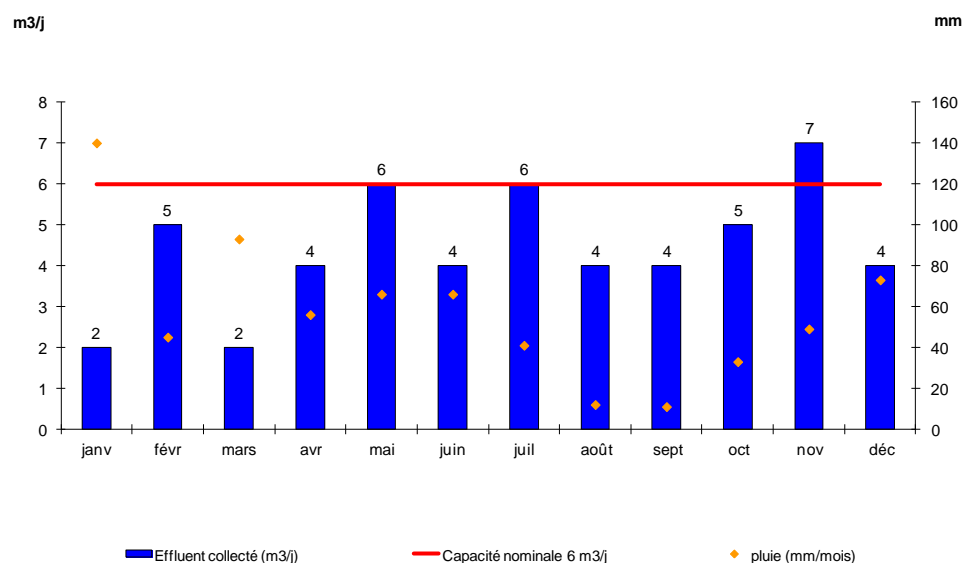
- Satisfaisant

Données mensuelles :

	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	140	45	93	56	66	66	41	12	11	33	49	73	685	--
effluents traités (m ³ /j)	2	5	2	4	6	4	6	4	4	5	7	4	--	4,42
Energie consommée (Kw/j)	38	43	42	45	45	49	49	51	54	55	58	57	--	48,8

Eaux parasites :

- Absence



SATESE DE L'INDRE

□ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	Pt	NGL
23/10	3,5	1,92	3,16	1,88	0,36	0,04	0,36
Moyen	3,5	1,92	3,16	1,88	0,36	0,04	0,36
Mini	3,5	1,92	3,16	1,88	0,36	0,04	0,36
Maxi	3,5	1,92	3,16	1,88	0,36	0,04	0,36

Ratios

Charge polluante en kg / j de DBO ₅	1,92
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	1,65
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:18,8 / PT:2,03
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	5,33

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	Pt	NGL
2016	1,8	0,34	1,05	0,22	0,11	0,01	0,08

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : DOUADIC
Commune d'implantation : DOUADIC
Code station : 0436066S0001

Caractéristiques de la station

Type de station :	LAGUNAGE NATUREL		
Communes raccordées :	DOUADIC		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	2009		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	18 kg DBO₅/j
Population raccordable :			300 EH
Population raccordée :	200		45 m³/j
Taux de raccordement :	100 %		
Bassin Versant :		Milieu récepteur proche :	

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Bon fonctionnement épuratoire de cette lagune (extension d'une capacité de 200 à 300 Equivalentes habitants en octobre 2009)
- Effluent traité conforme aux normes de rejet lors du bilan 24 heures d'autosurveillance du 27 février 2018. Bon rendement épuratoire. Charge organique à 32 % de la charge nominale, charge hydraulique à 45%.
- Bonne qualité du rejet lors des visites du 16 juillet et du 23 octobre 2018.
- Autosurveillance (tests sur le rejet) pratiquée depuis 2011

OBSERVATION CONCERNANT LA STATION

- Rappel : reconsolidation du 2^{ème} bassin (empierrement sur un angle) en 2015
- Mise en place de pièges à ragondins
- Pas de rejet l'été
- Débit traité en moyenne = 36 m³/j (80 % du nominal). 4 surcharges hydraulique cette année (en mai, août, septembre et décembre 2018) (estimation débit reçu à partir des pompes de relèvement, données peu précises)
- Lentilles retirées dans le bassin 3 début septembre 2018

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU

- Bon entretien du poste de relèvement

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Continuer le piégeage des ragondins
- Raclage et évacuation des lentilles si recouvrement des bassins

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 1

Bilans 24h = 0

Analyses = 0

Tests = 2

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
11/02/08	78	84	88	77	64	40	8		
16/06/10	69	65	99	96	98	84	85		
04/06/12	75	62	97	95	98	84	65		
13/10/14	44	48	96	86	89	90	69		
04/04/16	43	32			99	67	39		
26/02/18	45	32	100	100	99	99	98		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
27/02/18	-	3		59		132	26,036	14	0,79	11,82	4,33		
16/07/18	Tests								5,4	0		2	3
23/10/18	Tests												3

NORME DE REJET

	24 heures	Tout temps	DBO _{5f}	DCOf	MES
Concentration maximale (mg/l)			35	200	
Rendement minimum sur flux (%)			60	60	50
Valeur réhibitoire	24 heures	Tout temps	70	400	150

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

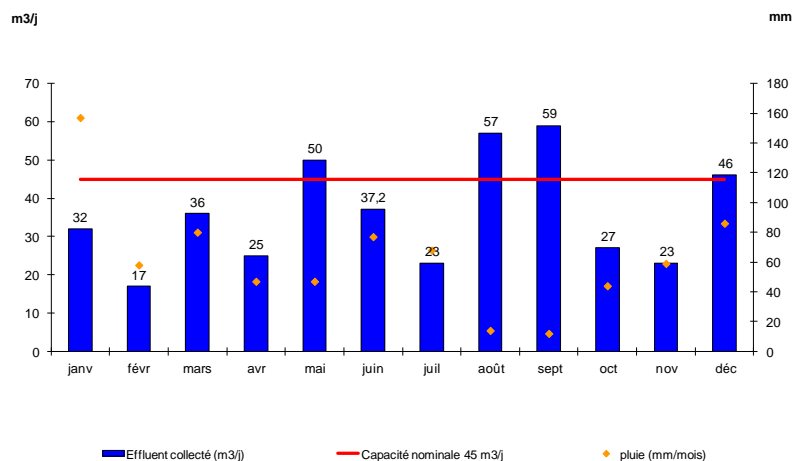
- Satisfaisant

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	157	58	80	47	47	77	68	14	12	44	59	86	749	--
effluents traités (m ³ /j)	32	17	36	25	50	37	23	57	59	27	23	46	--	36
Energie consommée (Kw/j)	6	5	5	5	5	6	5	4	8	4	4	5	--	5,16

Eaux parasites :

- Absence



SATESE DE L'INDRE

□ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	Pt	NGL
27/02	20,4	5,71	18,77	9,59	2,67	0,24	2,68
Moyen	20,4	5,71	18,8	9,59	2,67	0,24	2,68
Mini	20,4	5,71	18,77	9,59	2,67	0,24	2,68
Maxi	20,4	5,71	18,77	9,59	2,67	0,24	2,68

Ratios

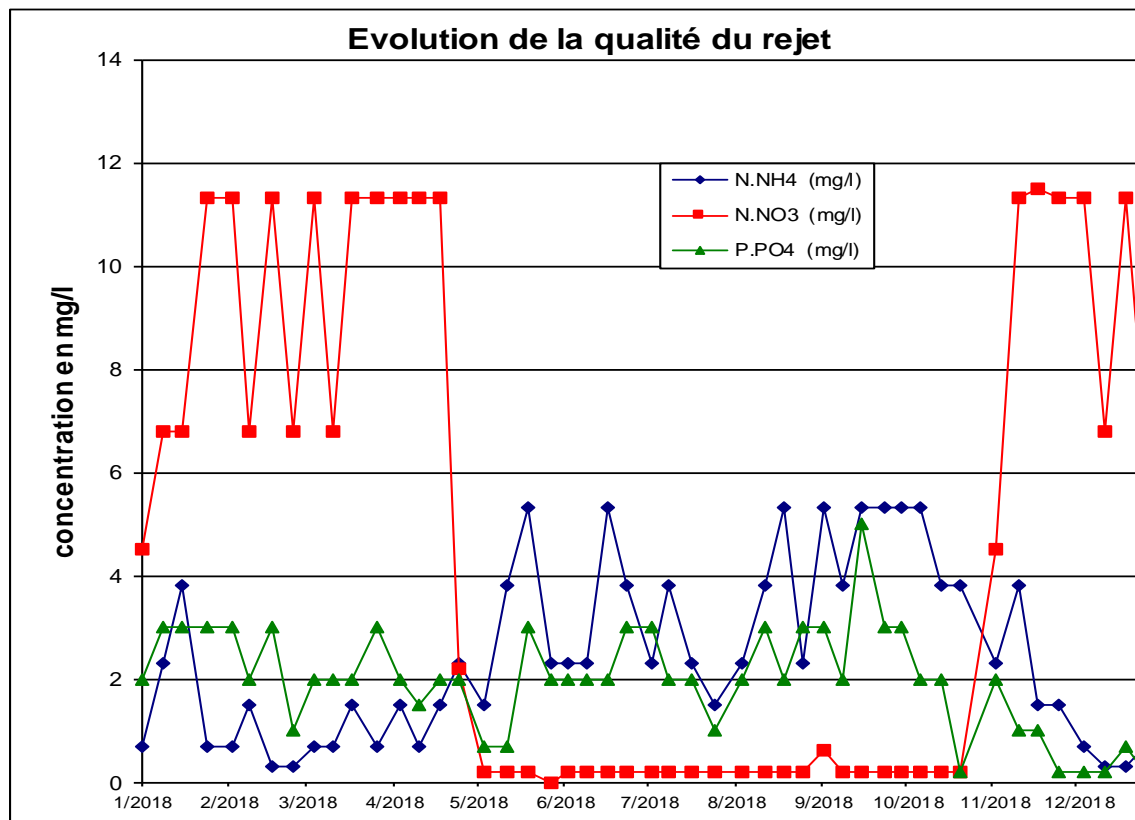
Charge polluante en kg / j de DBO ₅	5,71
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	3,29
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:46,8 / PT:4,2
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	2,13

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	Pt	NGL
2016	19,2	5,76	14,1	6,07	1,9	0,17	1,52

STATION : DOUADIC/Communale

RESULTATS DES TESTS			
DATES	N.NH4 (mg/l)	N.NO3 (mg/l)	P.PO4 (mg/l)
03/01/2018	0,7	4,5	2
10/01/2018	2,3	6,8	3
17/01/2018	3,8	6,8	3
26/01/2018	0,7	11,3	3
04/02/2018	0,7	11,3	3
10/02/2018	1,5	6,8	2
18/02/2018	0,3	11,3	3
26/02/2018	0,3	6,8	1
05/03/2018	0,7	11,3	2
12/03/2018	0,7	6,8	2
19/03/2018	1,5	11,3	2
28/03/2018	0,7	11,3	3
05/04/2018	1,5	11,3	2
12/04/2018	0,7	11,3	1,5
19/04/2018	1,5	11,3	2
26/04/2018	2,3	2,2	2
05/05/2018	1,5	0,2	0,7
13/05/2018	3,8	0,2	0,7
21/05/2018	5,3	0,2	3
29/05/2018	2,3	0	2
04/06/2018	2,3	0,2	2
11/06/2018	2,3	0,2	2
18/06/2018	5,3	0,2	2
25/06/2018	3,8	0,2	3
04/07/2018	2,3	0,2	3
10/07/2018	3,8	0,2	2
18/07/2018	2,3	0,2	2
26/07/2018	1,5	0,2	1
05/08/2018	2,3	0,2	2
13/08/2018	3,8	0,2	3
20/08/2018	5,3	0,2	2
27/08/2018	2,3	0,2	3
03/09/2018	5,3	0,6	3
10/09/2018	3,8	0,2	2
17/09/2018	5,3	0,2	5
25/09/2018	5,3	0,2	3
01/10/2018	5,3	0,2	3
08/10/2018	5,3	0,2	2
15/10/2018	3,8	0,2	2
22/10/2018	3,8	0,2	0,2
04/11/2018	2,3	4,5	2
12/11/2018	3,8	11,3	1
19/11/2018	1,5	11,5	1
26/11/2018	1,5	11,3	0,2
05/12/2018	0,7	11,3	0,2
13/12/2018	0,3	6,8	0,2
20/12/2018	0,3	11,3	0,7
27/12/2018	0,7	6,8	0,2



Département : INDRE
Maître d'ouvrage : LUREUIL
Commune d'implantation : LUREUIL
Code station : 0436105S0003

Caractéristiques de la station

Type de station :	LIT DE SABLE PLANTE DE ROSEAUX		
Communes raccordées :			
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	2011		
Réseau :	Capacité nominale :	6,6 kg DBO ₅ /j	
Population raccordable :		110 EH	
Population raccordée :		16,5 m ³ /j	
Taux de raccordement :	%		
Bassin Versant :	Milieu récepteur proche :		

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- 5^{ème} année de suivi du SATESE sur cette station de 110 Equivalents Habitants, de type filtre planté (2 étages) mise en service en janvier 2011
- Bon suivi, bon fonctionnement (2 visites/an)
- Bilan 24 heures d'assistance technique réalisé le 06 mars 2018 : rejet conforme aux normes de rejet. Bons rendements épuratoires. Station chargée à 69 % de sa capacité hydraulique et à 64 % en organique
- Bonne qualité du rejet lors de la visite tests du 19 septembre 2018

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Il y aurait actuellement environ 30 branchements soient 50 habitants raccordés
- Faucardage des roseaux réalisé en mars 2018 sur les 2 étages. Bonne repousse et bonne densité obtenues rapidement
- Un peu de végétation non désirable (étage 2)
- Rotation des 3 lits (1er étage) : alimentation 1 semaine, repos 15 jours. Répartition sur les surfaces à optimiser
- Bon fonctionnement des bâchées
- Débit (compteur de bâchées) : Il y aurait entre 40 à 50 bâchées par semaine. Pas de surcharge mensuelle. Débit maxi mensuel : 16 m³/j (février 2018). Débit moyen traité : 7,6 m³/j
- Problèmes de « reset » intempestifs sur le compteur bâchée n°1 (pose d'une cale en bois sous le couvercle pour protéger le bouton)

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- RAS

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 1

Analyses = 0

Tests = 1

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		
01/09/14	46	40	99	95	99	98	49		
13/04/16	89	36	98	93	99	97	16		
05/03/18	69	64	99	98	100	96	71		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO _{5f} en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH ₄ en mg/l	N-NO ₃ en mg/l	PT en mg/l	P-PO ₄ en mg/l	KMNO ₄
06/03/18	Bilans	3		15		2	13,58	1,7	1	11,8	2,7		
19/09/18	Tests								2,3	11,4		5	1

NORME DE REJET

	24 heures	Sec	DBO ₅	DCO	MES
Concentration maximale (mg/l)			35	200	
Rendement minimum sur flux (%)			60	60	50
Valeur réhibitoire			70	400	85

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

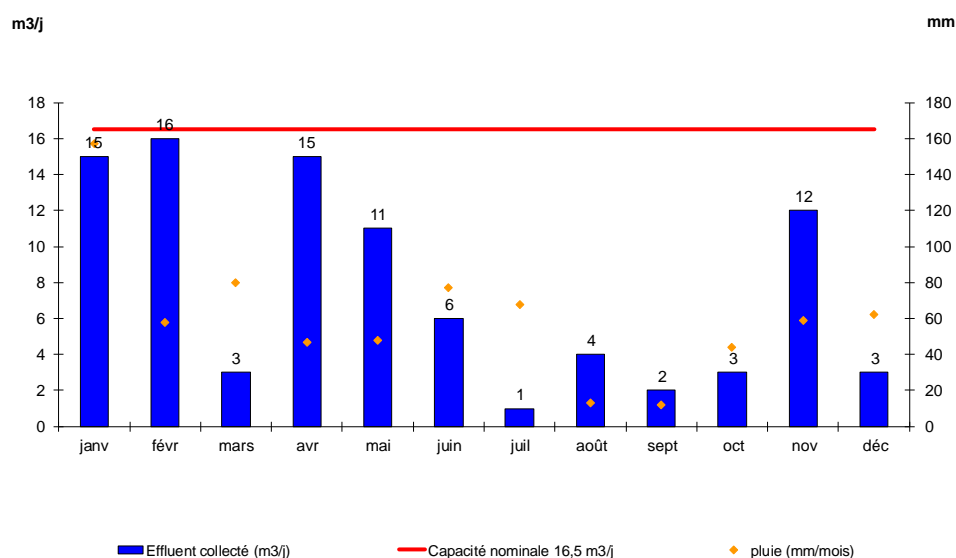
- Satisfaisant

Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	157	58	80	47	48	77	68	13	12	44	59	62	725	--
effluents traités (m ³ /j)	15	16	3	15	11	6	1	4	2	3	12	3	--	7,58

Eaux parasites :

- Absence



SATESE DE L'INDRE

□ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	Pt	NGL
06/03	11,4	4,22	10,49	5,63	0,53	0,01	0,1	0,55
Moyen	11,4	4,22	10,5	5,63	0,53	0,01	0,1	0,55
Mini	11,4	4,22	10,49	5,63	0,53	0,01	0,1	0,55
Maxi	11,4	4,22	10,49	5,63	0,53	0,01	0,1	0,55

Ratios

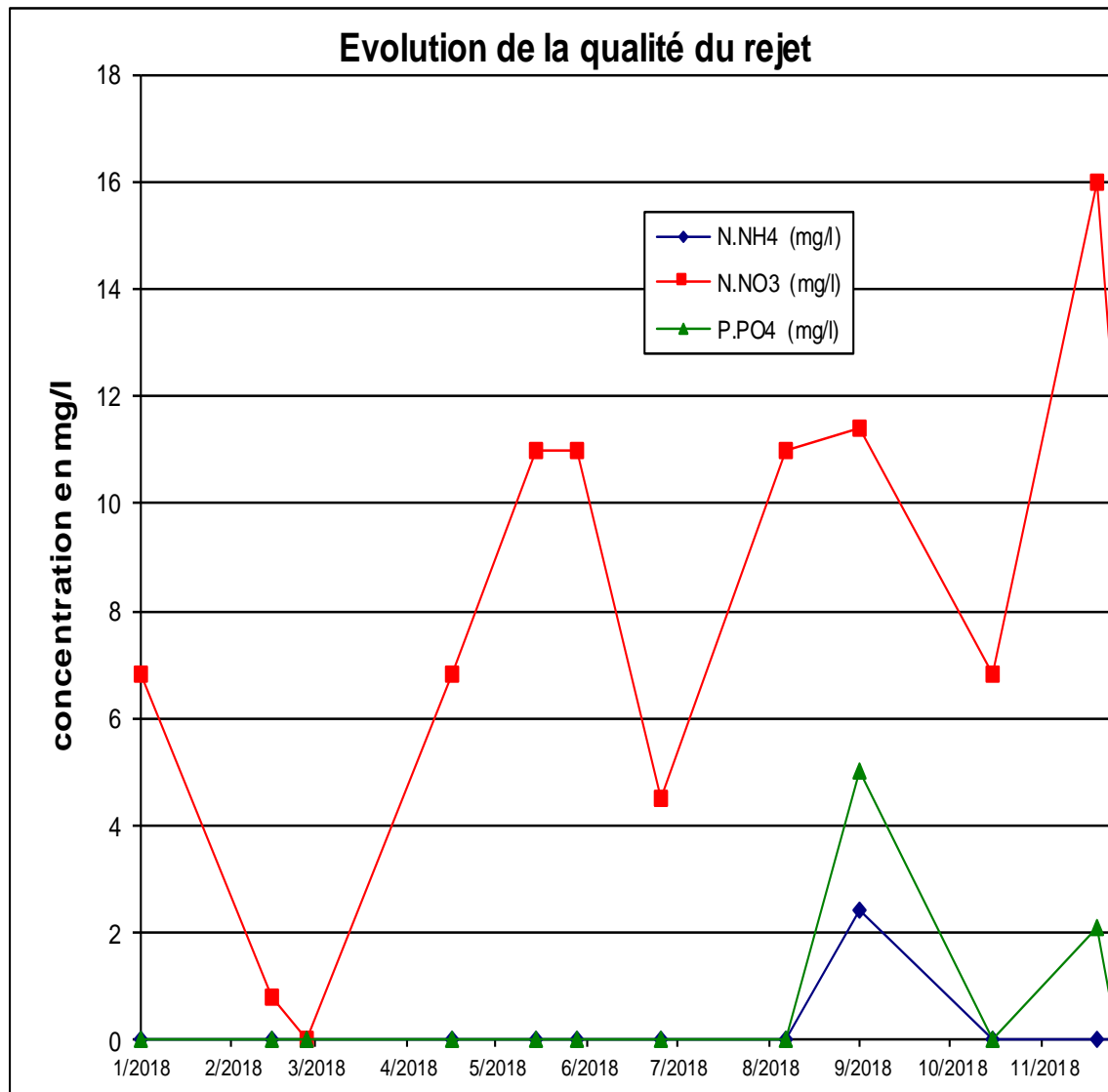
Charge polluante en kg / j de DBO ₅	4,22
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	2,49
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:12,6 / PT:2,37
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	7,9

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO3	N-NH4
2016	14,7	2,35	6,01	3,79	0,51	0,06	0,3

STATION : LUREUIL/Bourg

RESULTATS DES TESTS			
DATES	N.NH4 (mg/l)	N.NO3 (mg/l)	P.PO4 (mg/l)
12/01/2018	0	6,8	0
25/02/2018	0	0,8	0
09/03/2018	0	0	0
27/04/2018	0	6,8	0
25/05/2018	0	11	0
08/06/2018	0	11	0
06/07/2018	0	4,5	0
17/08/2018	0	11	0
11/09/2018	2,4	11,4	5
26/10/2018	0	6,8	0
30/11/2018	0	16	2,1
07/12/2018	0	11	0



Rapport annuel 2018 TOURNON SAINT MARTIN/Tournon St Pierre

Département : INDRE
Maître d'ouvrage : TOURNON SAINT MARTIN
Commune d'implantation : TOURNON SAINT MARTIN
Code station : 0437259S0001

Caractéristiques de la station

Type de station :	BOUES ACTIVEES-AERATION PROLONGEE		
Communes raccordées :	TOURNON SAINT MARTIN, Tournon Saint Pierre		
Exploitation :	REGIE		
Mise en service :	1981		
Réseau :	100% Séparatif	Capacité nominale :	126 kg DBO₅/j
Population raccordable :			2100 EH
Population raccordée :	1650		315 m³/j
Taux de raccordement :	100 %		
Bassin Versant :	CREUSE	Milieu récepteur proche :	CREUSE

□ APPRECIATION GENERALE

QUALITE DE L'EPURATION ET DU FONCTIONNEMENT

- Bonne qualité du rejet lors des bilans (concentrations et rendements conformes aux normes de rejet). Bon fonctionnement dans l'ensemble
- Rappel : station déclassée en 2009 à une capacité de 2100 Equivalents Habitants, 126 kgDBO₅/j et 315 m³/j, suite au déraccordement de l'abattoir et d'une nouvelle filière boue dimensionnée sur cette base (2008)
- Rappel : arrêt des envois des effluents de l'abattoir depuis 2008 (excepté envoi d'eaux grasses)
- Baisse de la production de boue en 2018 : 9,8 tonnes de MS, correspondant à une population raccordée de 450 Equivalents Habitants (pour 592 habitants attendus). La production de boue semble correcte.
- Station parvenue à 44 % de sa charge hydraulique nominale en moyenne, et à 28.3 % de sa charge organique en DBO₅ – maxi mensuel en décembre en DBO₅ : 50.81 %.
- Epanchage des boues du stockeur, réalisé fin août 2018 : 20,5 TMS évacuées (360 m³ de boue). Suivi MRAD

OBSERVATION CONCERNANT LE RESEAU ET LA STATION

- Nombreuses interventions sur le réseau suite à des bouchages
- Absence d'acquisition de données sur l'autosurveillance (non conforme)
- Absence d'équipement autosurveillance sur le déversoir en tête de station (non conforme)
- Bon entretien du génie civil et des extérieurs
- Amélioration du suivi de la filière boue : analyses entrée file réalisées tous les mois (matières sèches)
- Niveau de la jupe du clifford dans le clarificateur bas engendrant, lors des arrivées d'eau, un passage des eaux par-dessus (anormal) : ceci pouvant apporter des mousses en surface du clarificateur
- Disjonctions régulières de la station sur l'année 2017 : baisse d'alimentation du réseau électrique. Anormal
- Ebauche du manuel autosurveillance transmise début 2019
- Changement de la turbine d'aération le 04 mai 2018
- Changement de la courroie de la table d'égouttage en mars 2018.
- Pas d'extraction en novembre 2018, suite à une panne.
- Maintenance de la table d'égouttage réalisée en fin d'année.
- Changement des bavettes du pont racleur prévu pour 2019.

ACTIONS CONSEILLEES A MENER

- Poste de relèvement à passer en télésurveillance. Disjonctions fréquentes
- Pas de comptage séparé de la consommation de chlorure ferrique pour la déphosphatation (pas de compteur horaire sur la pompe et programmation illisible). A modifier
- Suivis analytique et agronomique des boues à continuer
- Point de déversement en tête de station à équiper en autosurveillance (point réglementaire)
- Acquisition de données à mettre en place (réglementaire)

SATESE DE L'INDRE

Programme de visites réalisées

Bilans AS = 0

Bilans 24h = 0

Analyses = 0

Tests = 4

RESULTATS DES VISITES BILANS

DATE	CHARGE EN %		RENDEMENTS EN %					METEO	Représentativité de la mesure
	Hydraulique	Organique	DBO ₅	DCO	MES	NTK	PT		

RESULTATS DES VISITES SUR L'EFFLUENT TRAITE

DATE	TYPE DE VISITE	DBO ₅ en mg/l	DBO ₅ f en mg/l	DCO en mg/l	DCOf en mg/l	MEST en mg/l	NGL en mg/l	NTK en mg/l	N-NH4 en mg/l	N-NO3 en mg/l	PT en mg/l	P-PO4 en mg/l	KMNO4
25/01/18	Tests								0,4	2,3		0	1
23/04/18	Tests								2	1		2,8	1
18/07/18	Tests								0,8	0,6		1	1
02/10/18	Tests								1,5	0,6		0,6	1

NORME DE REJET

			DBO5	DCO	MES
Concentration maximale (mg/l)	24 heures	Tout temps	35	200	
Rendement minimum sur flux (%)	24 heures	Tout temps	60	60	50
Valeur réhibitoire	24 heures	Tout temps	70	400	85

Exigences réglementaires en concentration OU en rendement

SYNTHESE

Entretien/Exploitation : (Excellent, satisfaisant, assez satisfaisant, à améliorer)

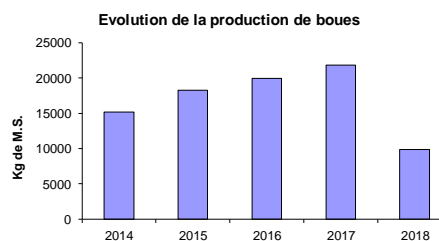
- Satisfaisant

Production annuelle de boues : (Importante, normale, faible, non communiquée)

- Normale (9836 kg de M.S. déclarés)

Destination des boues :

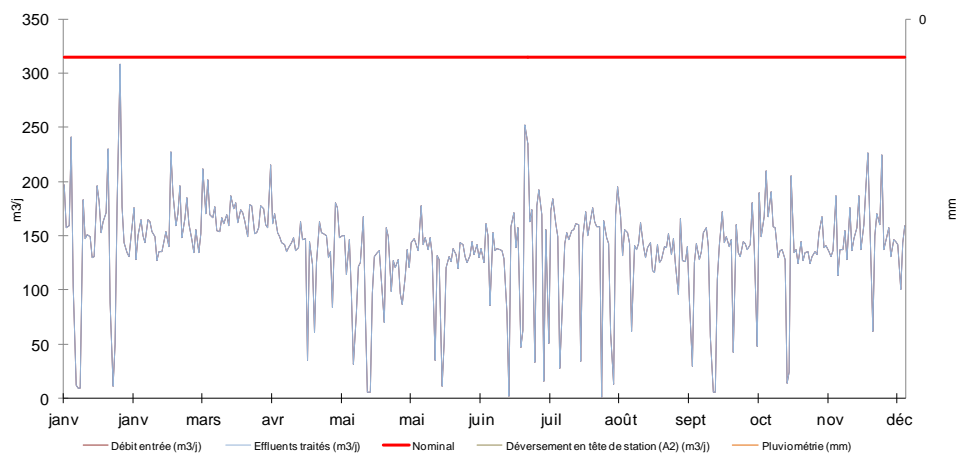
- Epandage des boues



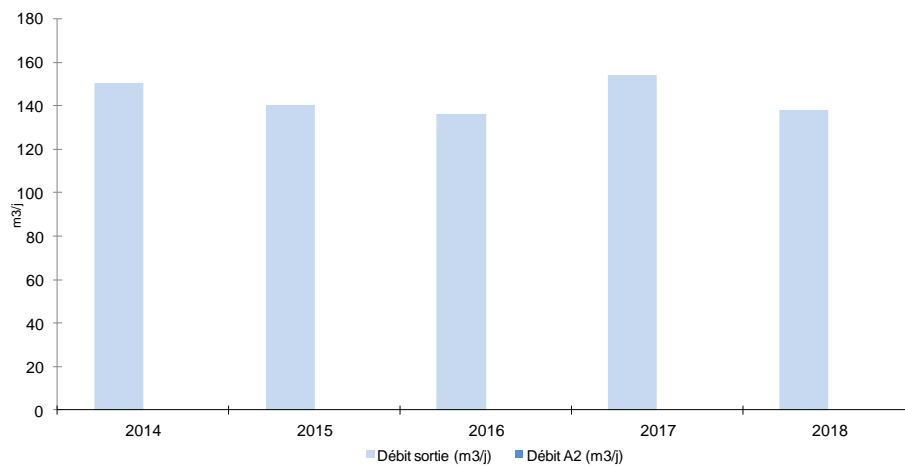
Données mensuelles :

	Janv.	Fev.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total	Moyen
pluviométrie (mm)	157	58	80	47	48	77	68	14	12	45	59	87	753	--
effluents traités (m ³ /j)	143	156	170	139	111	127	134	134	129	128	137	152	--	138
boues extraites (kg MS)	1800	2125	1619	1283	477	165	538	790	350	51	0	638	9836	--
Energie consommée (Kw/j)													--	

SATESE DE L'INDRE



Evolution interannuelle :



Eaux parasites :

- Beaucoup, avec incidence

SATESE DE L'INDRE

□ CHARGES POLLUANTE ENTRANTE : Flux en kg

Date	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt	NGL
16/01	181	57,5	43,44	34,5	88,51	32,58						
15/02	140	44,4	32,2	25,6	70,98	26,6	13,58			11,24	1,27	13,58
15/03	175	55,6	33,25	26,4	69,65	36,75						
09/04	144	45,7	40,32	32	86,83	30,67						
16/05	134	42,5	54,94	43,6	145,39	51,86	14,07	0	0	10,61	1,65	14,07
09/06	133	42,2	39,9	31,7	93,23	35,64						
03/07	150	47,6	25,5	20,2	67,65	28,05						
03/08	28	8,89	8,4	6,67	23,66	10,44	2,88			2,13	0,34	2,88
08/09	140	44,4	32,2	25,6	98,7	37,38						
18/10	42	13,3	14,7	11,7	36,5	17,77						
16/11	145	46	39,15	31,1	86,42	49,59	10,82			7,6	1,41	10,82
13/12	160	50,8	64	50,8	123,68	53,92						
Moyen	131	41,6	35,7	28,3	82,6	34,3	10,3	0	0	7,89	1,17	10,3
Mini	28	8,89	8,4	6,67	23,66	10,44	2,88	0	0	2,13	0,34	2,88
Maxi	181	57,5	64	50,8	145,39	53,92	14,07	0	0	11,24	1,65	14,07

Ratios

Charge polluante en kg / j de DBO ₅	35,7
Biodégradabilité : DCO / DBO ₅	2,31
Equilibre nutritionnel : DBO ₅ / N / P	DBO ₅ :100 / NTK:28,9 / PT:3,28
Aptitude à la dénitrification : DBO ₅ / NTK	3,4

Moyennes des années précédentes

Année	Débit	Charge % m ³	DBO ₅	Charge % DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt	NGL
2017	167	52,9	52,5	41,7	119	59,9	15,6			11,7	1,87	15,6
2016	154	48,8	37,5	29,8	92,3	30	13,7			10,3	1,4	13,7

□ CHARGES POLLUANTE DU REJET : Flux en kg

Date	Débit	DBO ₅	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	N-NH4	Pt	NGL
16/01	181	0,43	5,43	0,36						
15/02	140	0,31	4,2	0,63	0,64	0,02	2,66	0,08	0,07	3,32
15/03	175		0,4	5,25		5,06				
09/04	144	0,19	4,32	0,4						
16/05	134	0,25	4,02	0,27	0,16	0	0,67	0,08	0,06	0,83
09/06	133	0,28	3,99	0,53						
03/07	150	0,3	4,5	1,38						
03/08	28	0,04	0,84	0,16	0,05	0	0,05	0,02	0,03	0,11
08/09	140	0,14	4,2	0,28						
18/10	42	0,07	1,26	0,08						
16/11	145	0,23	4,35	0,81	0,29	0,01	0,23	0,17	0,03	0,53
13/12	160	0,3	4,8	0,45						
Moyen	131	0,23	3,53	0,88	0,29	1,02	0,9	0,09	0,05	1,2
Mini	28	0,04	0,4	0,08	0,05	0	0,05	0,02	0,03	0,11
Maxi	181	0,43	5,43	5,25	0,64	5,06	2,66	0,17	0,07	3,32

SATESE DE L'INDRE

☐ CONFORMITE des RESULTATS et RENDEMENT d'ELIMINATION : (rejet hors By-Pass)

Date	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt		NGL	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
16/01	2,4	99	30	93,9	2	98,9						
15/02	2,2	99	30	94,1	4,5	97,6	4,6	95,3	0,47	94,8	23,7	75,6
15/03			2,3	99,4	30	85,7						
09/04	1,3	99,5	30	95	2,8	98,7						
16/05	1,9	99,5	30	97,2	2	99,5	1,2	98,9	0,47	96,2	6,21	94,1
09/06	2,1	99,3	30	95,7	4	98,5						
03/07	2	98,8	30	93,3	9,2	95,1						
03/08	1,5	99,5	30	96,4	5,6	98,5	1,9	98,2	1	91,7	3,81	96,3
08/09	1	99,6	30	95,7	2	99,3						
18/10	1,7	99,5	30	96,5	2	99,5						
16/11	1,6	99,4	30	95	5,6	98,4	2	97,3	0,24	97,5	3,66	95,1
13/12	1,9	99,5	30	96,1	2,8	99,2						
Moyen	1,83	99,3	26,9	95,7	6,75	97,4	2,57	97,4	0,43	95	10,7	90,3
Mini	1	98,8	2,3	93,3	2	85,7	1,2	95,3	0,24	91,7	3,66	75,6
Maxi	2,4	99,6	30	99,4	30	99,5	4,6	98,9	1	97,5	23,7	96,3

Les résultats dont les valeurs sont grisées dépassent les normes de rejets

Moyennes des années précédentes

Année	DBO ₅		DCO		MEST		NTK		Pt		NGL	
	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %	[mg/l]	rdt en %
2017	2,94	99,2	32,3	95	5,4	98,2	3,07	96,7	0,9	91,9	11,3	87,1
2016	2,08	99,1	32,5	94	2,39	98,5	2,97	96,5	1,3	85,3	8,32	91,1

6. DESCRIPTION DES SITES NATURA 2000

01 – FRGR2400536 : VALLEE DE LA CREUSE ET AFFLUENTS

02 – FRGR2400534 : GRANDE BRENNE

03 – FRGR2410003 : BRENNE



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR2400536 - Vallée de la Creuse et affluents

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	4
4. DESCRIPTION DU SITE	10
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	11
6. GESTION DU SITE	12

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type B (pSIC/SIC/ZSC)	1.2 Code du site FR2400536	1.3 Appellation du site Vallée de la Creuse et affluents
1.4 Date de compilation 29/02/1996	1.5 Date d'actualisation 19/09/2017	

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Centre	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.centre.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 30/04/2002



(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 12/12/2008

(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 23/04/2010

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000022308365

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 1,57915°

Latitude : 46,53111°

2.2 Superficie totale

5283 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
24	Centre

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
36	Indre	100 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
36006	ARGENTON-SUR-CREUSE
36158	BADECON-LE-PIN
36012	BARAIZE
36018	BLANC (LE)
36032	CEAULMONT
36033	CELON
36042	CHASSENEUIL
36051	CHITRAY
36053	CIRON
36062	CUZION
36070	EGUZON-CHANTOME
36076	FONTGOMBAULT
36081	GARGILLESSE-DAMPIERRE
36104	LURAI



36117	MENOUX (LE)
36137	NEONS-SUR-CREUSE
36144	NURET-LE-FERRON
36148	OULCHES
36154	PECHEREAU (LE)
36160	POMMIERS
36161	PONT-CHRETIEN-CHABENET (LE)
36165	POULIGNY-SAINT-PIERRE
36167	PREUILLY-LA-VILLE
36172	RIVARENNES
36176	RUFFEC
36178	SAINT-AIGNY
36192	SAINT-GAULTIER
36200	SAINT-MARCEL
36207	SAINT-PLANTAIRE
36213	SAUZELLES
36219	TENDU
36220	THENAY
36224	TOURNON-SAINT-MARTIN

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (37,37%)

Continentale (62,63%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
3140 <i>Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.</i>		0,63 (0,01 %)		P	C	C	C	C
3260 <i>Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion</i>		42 (0,8 %)		G	B	C	B	B
4030 <i>Landes sèches européennes</i>		13 (0,25 %)		G	B	C	B	B
5110 <i>Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)</i>		17,35 (0,33 %)		G	B	C	A	B
5130 <i>Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires</i>		1 (0,02 %)		G	B	C	B	B
6110 <i>Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi</i>	X	0,51 (0,01 %)		M	C	C	B	C
6210 <i>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>		40,18 (0,76 %)		G	B	C	C	B
6410 <i>Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)</i>		17,21 (0,33 %)		M	B	C	B	B
6430 <i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin</i>		5 (0,09 %)		M	C	C	C	C
6510 <i>Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>		10,29 (0,19 %)		M	C	C	B	C
8210 <i>Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique</i>		5,28 (0,1 %)		P	C	C	B	C
8220 <i>Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique</i>		43 (0,81 %)		M	B	C	A	B
8230		25		G	B	C	B	B



Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii		(0,47 %)							
91E0 Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	X	48 (0,91 %)		G	B	C	B	B	
91F0 Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)		9,19 (0,17 %)		M	C	C	C	C	
9120 Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>)		13 (0,25 %)		M	C	C	C	C	
9130 Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>		20 (0,38 %)		M	B	C	B	B	
9150 Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>		1,72 (0,03 %)		G	B	C	B	B	
9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	X	19 (0,36 %)		G	B	C	B	B	

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A B C D		A B C	
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
M	1324	Myotis myotis	w	60	90	i	P	G	C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis	r	200	300	i	P	G	C	B	C	B
M	1337	Castor fiber	p			i	P	G	C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra	p			i	P	G	C	C	C	C
F	5315	Cottus perifretum	p			i	P	P	C	B	C	B
F	5339	Rhodeus amarus	p			i	P	M	C	B	C	B
I	6199	Euplagia quadripunctaria	p			i	P	M	C	A	C	A



I	1032	Unio crassus	p			i	P	G	C	C	C	C
I	1041	Oxygastra curtisii	p			i	P	G	C	B	C	B
I	1044	Coenagrion mercuriale	p			i	P	G	C	B	C	B
I	1046	Gomphus graslinii	p			i	P	G	C	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar	p			i	P	G	C	B	C	C
I	1065	Euphydryas aurinia	p			i	P	G	C	B	C	C
I	1083	Lucanus cervus	p			i	P	G	C	A	C	A
I	1084	Osmoderma eremita	p			i	P	DD	D			
I	1088	Cerambyx cerdo	p			i	P	G	C	C	C	C
F	1095	Petromyzon marinus	p			i	P	M	C	B	C	B
F	1096	Lampetra planeri	p			i	P	M	C	B	C	B
F	1102	Alosa alosa	p			i	P	M	C	C	C	C
A	1166	Triturus cristatus	p			i	P	G	C	C	C	C
A	1193	Bombina variegata	p			i	P	G	C	C	C	C
R	1220	Emys orbicularis	p			i	P	G	C	C	C	C
M	1303	Rhinolophus hipposideros	w	40	50	i	P	G	C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros	r	15	40	i	P	G	C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum	w	200	250	i	P	G	C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum	r			i	P	G	C	B	C	B
M	1305	Rhinolophus euryale	w	600	700	i	P	G	B	B	C	A
M	1305	Rhinolophus euryale	r	600	1000	i	P	G	B	B	B	A
M	1305	Rhinolophus euryale	c	500	800	i	P	G	B	B	B	A
M	1308	Barbastella barbastellus	w	0	5	i	P	G	C	B	C	C



M	1308	Barbastella barbastellus	r	0	15	i	P	G	C	B	C	C
M	1321	Myotis emarginatus	w	50	60	i	P	G	C	B	C	B
M	1321	Myotis emarginatus	r	100	800	i	P	G	C	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii	w	0	5	i	P	G	C	B	C	C

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** :G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
A		Alytes obstetricans			i	P	X		X		X	
B		Pernis apivorus			i	P			X		X	
B		Milvus migrans			i	P			X		X	
B		Falco peregrinus			i	P			X		X	
B		Bubo bubo			i	P			X			
B		Caprimulgus europaeus			i	P			X		X	
B		Alcedo atthis			i	P			X		X	
B		Dryocopus martius			i	P			X		X	
B		Lullula arborea			i	P			X		X	



B		Lanius collurio			i	P			X		X	
I		Leucorrhinia caudalis			i	P	X		X		X	
M		Martes martes			i	P		X	X		X	
M		Mustela putorius			i	P		X	X		X	
M		Genetta genetta			i	P		X	X		X	
P		Acer monspessulanum			i	P						X
P		Anacamptis pyramidalis			i	P			X			
P		Anarrhinum bellidifolium			i	P						X
P		Anthericum liliago			i	P						X
P		Asplenium foreziense			i	P						X
P		Carex digitata			i	P						X
P		Cephalanthera longifolia			i	P			X			
P		Cephalanthera rubra			i	P			X			
P		Chrysosplenium oppositifolium			i	P						X
P		Corydalis solida			i	P						X
P		Digitalis lutea			i	P						X
P		Doronicum plantagineum			i	P						X
P		Epipactis atrorubens			i	P			X			
P		Genista scorpius			i	P						X
P		Geranium sanguineum			i	P						X
P		Gymnadenia conopsea			i	P			X			
P		Lilium martagon			i	P						X
P		Neotinea ustulata			i	P			X			



P		Ophrys aranifera			i	P						X
P		Ophrys insectifera			i	P			X			
P		Orchis anthropophora			i	P			X			
P		Orchis simia			i	P			X			
P		Osmunda regalis			i	P						X
P		Polystichum aculeatum			i	P						X
P		Polystichum setiferum			i	P						X
P		Rumex scutatus			i	P						X
P		Scilla autumnalis			i	P						X
P		Scilla bifolia			i	P						X
P		Scilla lilio-hyacinthus			i	P						X
P		Sempervivum arachnoideum			i	P						X
P		Senecio adonidifolius			i	P						X
P		Thalictrella thalictroides			i	P						X
P		Asplenium obovatum subsp. billotii			i	P						X
R		Coronella austriaca			i	P	X		X		X	

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.



4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	12 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	10 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	10 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	35 %
N14 : Prairies améliorées	5 %
N15 : Autres terres arables	3 %
N16 : Forêts caducifoliées	20 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	5 %

Autres caractéristiques du site

La partie amont est constituée de gorges siliceuses appartenant aux contreforts du Massif Central. Elle est largement boisée mais recèle des landes et éboulis.

La partie aval correspond à des coteaux calcaires.

La rivière recèle de très beaux radeaux à Renoncules.

Présence de grottes à chauves-souris.

Le site est localisé sur les domaines biogéographiques atlantique et continental.

Vulnérabilité : Habitats peu vulnérables hormis les prairies et les pelouses calcicoles, souvent en déprise.

4.2 Qualité et importance

Habitats rares à l'échelle régionale où les zones à relief accusées sont quasi-inexistantes. Ces habitats sont pour la plupart en bon état.

Le site abrite d'importantes populations de chauves-souris, dont la seule colonie de reproduction connue en région Centre de Rhinolophe euryale.

La partie amont du site héberge une population importante de Sonneur à ventre jaune.

Certaines espèces ont actuellement un statut imprécis, justifiant un suivi ou une étude.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
L	G01.04	Alpinisme, escalade, spéléologie		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
L	A04	Pâturage		I



- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	70 %
Collectivité territoriale	15 %
Domaine public de l'état	15 %

4.5 Documentation

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
15	Terrain acquis par un conservatoire d'espaces naturels	1 %
32	Site classé selon la loi de 1930	40 %
80	Parc naturel régional	40 %
22	Forêt non domaniale bénéficiant du régime forestier	1 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
80	Brenne	*	50%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
Zone humide protégée par la convention de Ramsar	Brenne	*	30%

5.3 Désignation du site



6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : PNR Brenne

Adresse : Maison du Parc 36300 Rosnay

Courriel : s.ferraroli@parc-naturel-brenne.fr

Organisation : Forêt communale pour 52 ha. Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre pour environ 1% du site.

Adresse :

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui Nom :
Lien :
C:/Users/prouveyrol/Downloads/docob_creuse_complet_light.pdf

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation

Action d'entretien de pelouses au titre du FGGER dans le secteur du Blanc.



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR2400534 - Grande Brenne

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	4
4. DESCRIPTION DU SITE	19
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	20
6. GESTION DU SITE	21

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type B (pSIC/SIC/ZSC)	1.2 Code du site FR2400534	1.3 Appellation du site Grande Brenne
1.4 Date de compilation 30/06/1994	1.5 Date d'actualisation 19/09/2017	

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Centre	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.centre.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 30/04/2002



(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 07/12/2004

(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 23/04/2010

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000022297176

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 1,25519°

Latitude : 46,75131°

2.2 Superficie totale

58052 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
24	Centre

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
36	Indre	99 %
37	Indre-et-Loire	1 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
36010	AZAY-LE-FERRON
36018	BLANC (LE)
37028	BOSSAY-SUR-CLAISE
36031	BUZANCAIS
36051	CHITRAY
36053	CIRON
36066	DOUADIC
36096	LINGE
36105	LUREUIL
36113	MARTIZAY
36118	MEOBECQ
36123	MEZIERES-EN-BRENNE
36124	MIGNE



36139	NEUILLAY-LES-BOIS
36144	NURET-LE-FERRON
36153	PAULNAY
36165	POULIGNY-SAINT-PIERRE
36173	ROSNAY
36176	RUFFEC
36193	SAINTE-GEMME
36194	SAINT-GENOU
36204	SAINT-MICHEL-EN-BRENNE
36212	SAULNAY
36232	VENDOEUVRES

2.7 Région(s) biogéographique(s)
Atlantique (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
2330 <i>Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à Corynephorus et Agrostis</i>		4,78 (0,01 %)		G	C	C	C	C
3110 <i>Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)</i>		6 (0,01 %)		G	A	C	B	A
3130 <i>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletalia uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea</i>		2093 (3,61 %)		G	A	A	B	A
3140 <i>Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.</i>		51,13 (0,09 %)		G	B	C	C	C
3150 <i>Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</i>		187 (0,32 %)		G	A	C	B	A
4010 <i>Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix</i>		195 (0,34 %)		G	C	C	C	C
4030 <i>Landes sèches européennes</i>		497 (0,86 %)		G	C	C	C	C
5130 <i>Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires</i>		4 (0,01 %)		G	D			
6210 <i>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>		6,26 (0,01 %)		G	D			
6230 <i>Formations herbues à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)</i>	X	0,12 (0 %)		G	D			
6410 <i>Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)</i>		266 (0,46 %)		G	C	C	C	C
6430 <i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin</i>		1 (0 %)		G	C	C	C	C



6510 <i>Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>		37 (0,06 %)		G	D			
7150 <i>Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion</i>		1 (0 %)		G	D			
7210 <i>Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae</i>	X	40 (0,07 %)		G	C	C	C	C
7230 <i>Tourbières basses alcalines</i>		90 (0,16 %)		G	C	C	C	C
8230 <i>Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii</i>		7 (0,01 %)		G	B	C	B	B
91D0 <i>Tourbières boisées</i>	X	2,3 (0 %)		G	B	C	B	B
91E0 <i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	X	28,55 (0,05 %)		G	D			
9190 <i>Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur</i>		130 (0,22 %)		G	C	C	C	B
9230 <i>Chênaies galicio-portugaises à Quercus robur et Quercus pyrenaica</i>		58 (0,1 %)		G	D			

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D			
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
M	1324	Myotis myotis	w			i	P	M	C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis	r	150	200	i	P	G	C	B	C	B
M	1337	Castor fiber	p			i	P	DD	D			



M	1355	Lutra lutra	p			i	P	G	C	B	C	B
P	1428	Marsilea quadrifolia	p	6	15	localities	P	G	C	C	C	C
F	5339	Rhodeus amarus	p			i	P	DD	C	B	C	B
I	6199	Euplagia quadripunctaria	p			i	P	M	C	C	C	C
P	1831	Luronium natans	p	30	65	localities	P	G	B	B	C	A
P	1832	Caldesia parnassifolia	p	27	67	localities	P	G	A	B	A	B
I	1016	Vertigo moulinsiana	p			i	P	G	C	C	C	C
I	1041	Oxygastra curtisii	p			i	P	G	C	C	C	C
I	1042	Leucorrhinia pectoralis	p			i	P	G	C	B	C	C
I	1044	Coenagrion mercuriale	p			i	P	G	C	B	C	C
I	1060	Lycaena dispar	p			i	P	G	C	C	C	C
I	1065	Euphydryas aurinia	p			i	P	G	C	B	C	C
I	1074	Eriogaster catax	p			i	P	G	C	B	C	C
I	1083	Lucanus cervus	p			i	P	G	C	B	C	B
I	1088	Cerambyx cerdo	p			i	P	G	C	B	C	C
A	1166	Triturus cristatus	p			i	P	M	C	C	C	C
A	1193	Bombina variegata	p			i	P	DD	D			
R	1220	Emys orbicularis	p			i	P	G	A	A	B	A
M	1303	Rhinolophus hipposideros	r	0	10	i		G	C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum	r	70	100	i	P	G	C	B	C	B
M	1308	Barbastella barbastellus	w			i	P	M	C	B	C	B
M	1308	Barbastella barbastellus	r	10	20	i	P	G	C	B	C	B
M	1321	Myotis emarginatus	r	10	20	i	P	G	C	B	C	B



- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
A		Triturus marmoratus			i	P	X		X		X	
A		Alytes obstetricans			i	P	X		X		X	
A		Pelobates fuscus			i	P	X		X		X	
A		Pelodytes punctatus			i	P			X		X	
A		Bufo calamita			i	P	X		X		X	
A		Hyla arborea			i	P	X		X		X	
A		Hyla meridionalis			i	P	X		X		X	
A		Rana esculenta			i	P						X
B		Limosa limosa	200	200	i	P			X		X	
B		Anser anser			i	P			X		X	
I		Hirudo medicinalis			i	P		X			X	
I		Rhopalopus femoratus			i	P						X
I		Carabus convexus			i	P						X



I		Carabus granulatus			i	P						X
I		Synuchus nivalis			i	P						X
I		Europhilus thoreyi			i	P						X
I		Hydrous piceus			i	P						X
I		Abax ovalis			i	P						X
I		Abax parallelus			i	P						X
I		Chlaenius spoliatus			i	P						X
I		Microlestes negrita			i	P						X
I		Dytiscus dimidiatus			i	P						X
I		Dytiscus marginalis			i	P						X
I		Velleius dilatatus			i	P						X
I		Geotrupes mutator			i	P						X
I		Aphodius foetidus			i	P						X
I		Aphodius borealis			i	P						X
I		Serica brunnea			i	P						X
I		Oryctes nasicornis			i	P						X
I		Cetonischema aeruginosa			i	P						X
I		Liocola lugubris			i	P						X
I		Endomychus coccineus			i	P						X
I		Selatosomus nigricornis			i	P						X
I		Elater ferrugineus			i	P						X
I		Agapanthia asphodeli			i	P						X
I		Monochamus galloprovincialis			i	P						X



I		Eupogonocherus caroli			i	P						X
I		Prionus coriarius			i	P						X
I		Leptura aethiops			i	P						X
I		Stictoleptura scutellata			i	P						X
I		Hesperophanes pallidus			i	P						X
I		Aromia moschata			i	P						X
I		Xylotrechus antilope			i	P						X
I		Pseudosphegistes cinereus			i	P						X
I		Phytoecia virgula			i	P						X
I		Chaetocnema aeresa			i	P						X
I		Chaetocnema conducta			i	P						X
I		Chaetocnema mannerheimi			i	P						X
I		Chaetocnema obesa			i	P						X
I		Chaetocnema subcoerulea			i	P						X
I		Longitarsus juncicola			i	P						X
I		Bagous robustus			i	P						X
I		Phytobius leucogaster			i	P						X
I		Mecinus collaris			i	P						X
I		Minois dryas			i	P			X			
I		Brintesia circe			i	P			X			
I		Lopinga achine			i	P	X		X		X	
I		Coenonympha arcania			i	P			X			
I		Nymphalis antiopa			i	P			X			



I		Fabriciana adippe			i	P						X
I		Brenthis daphne			i	P			X			
I		Pseudophilotes baton			i	P			X			
I		Maculineaalcon			i	P			X			
I		Maculinea arion			i	P	X		X			
I		Thecla betulae			i	P			X			
I		Saturnia pyri			i	P						X
I		Odonestis pruni			i	P						X
I		Acherontia atropos			i	P						X
I		Proserpinus proserpina			i	P	X		X		X	
I		Leucorrhinia caudalis			i	P	X		X		X	
I		Stethophyma grossum			i	P						X
I		Oecanthus pellucens			i	P						X
I		Chorthippus binotatus			i	P						X
I		Paracrinema tricolor			i	P						X
I		Pezotettix giornai			i	P						X
I		Protaetia fieberii			i	P						X
I		Typhaeus typhoeus			i	P						X
I		Aphantopus hyperantus			i	P			X			
I		Dendroleon pantherinus			i	P						X
I		Ptosima undecimmaculata			i	P						X
I		Harpalus cupreus			i	P						X
I		Harpalus luteicornis			i	P						X



I		Panaeaeus bipustulatus			i	P						X
I		Pterostichus macer			i	P						X
I		Saperda perforata			i	P						X
I		Plagionotus detritus			i	P						X
I		Deilus fugax			i	P						X
I		Obrium cantharinum			i	P						X
I		Aegosoma scabricorne			i	P						X
I		Cybister lateralmarginalis			i	P						X
I		Gyrinus minutus			i	P						X
I		Dendrophilus punctatus			i	P						X
I		Athous sinuatocollis			i	P						X
I		Cryptocephalus janthinus			i	P						X
I		Phyllotreta rugifrons			i	P						X
I		Longitarsus holsaticus			i	P						X
I		Arrhenocoela lineata			i	P						X
I		Altica palustris			i	P						X
I		Donacia crassipes			i	P						X
I		Phrissotrichum rugicolle			i	P						X
I		Lepidapion squamigerum			i	P						X
I		Bagous longitarsis			i	P						X
I		Bagous rufimanus			i	P						X
I		Mecinus longiusculus			i	P						X
I		Paederus balcanicus			i	P						X



I		Manda mandibularis			i	P						X
I		Neatus picipes			i	P						X
I		Phragmataecia castaneae			i	P						X
I		Elegia fallax			i	P						X
I		Sclerocona acutella			i	P						X
I		Nascia ciliaris			i	P						X
I		Parapoynx stratiotata			i	P						X
I		Cataclysta lemnata			i	P						X
I		Schoenobius gigantella			i	P						X
I		Scoparia basistrigalis			i	P						X
I		Scopula tessellaria			i	P						X
I		Drymonia velitaris			i	P						X
I		Laelia coenosa			i	P						X
I		Hyphoraia aulica			i	P						X
I		Spilosoma urticae			i	P						X
I		Coscinia striata			i	P						X
I		Plusia festucae			i	P						X
I		Autographa jota			i	P						X
I		Xestia agathina			i	P						X
I		Heliothis peltigera			i	P						X
I		Photodes minima			i	P						X
I		Hydraecia micacea			i	P						X
I		Coenobia rufa			i	P						X



I		Archanara dissoluta			i	P						X
I		Apamea unanimitas			i	P						X
I		Apamea ophiogramma			i	P						X
I		Eucarta amethystina			i	P						X
I		Mythimna pudorina			i	P						X
I		Shargacucullia lychnitis			i	P						X
I		Catocala fraxini			i	P						X
I		Catocala optata			i	P						X
I		Catephia alchymista			i	P						X
I		Simyra albovenosa			i	P						X
I		Moma alpium			i	P						X
I		Acronicta strigosa			i	P						X
I		Tanysphyrus ater			i	P						X
I		Parapoynx stagnalis			i	P						X
I		Baudia anomala			i	P						X
M		Neomys fodiens			i	P			X		X	
M		Eptesicus serotinus			i	P			X		X	
M		Myotis mystacinus			i	P			X		X	
M		Myotis nattereri			i	P			X		X	
M		Myotis daubentoni			i	P						X
M		Nyctalus noctula			i	P			X		X	
M		Plecotus auritus			i	P			X		X	
M		Plecotus austriacus			i	P			X		X	



M		Martes martes			i	P		X	X		X	
M		Martes foina			i	P			X		X	
M		Mustela erminea			i	P			X		X	
M		Mustela putorius			i	P		X	X		X	
M		Genetta genetta			i	P		X	X		X	
M		Eliomys quercinus			i	P			X		X	
M		Muscardinus avellanarius			i	P			X		X	
M		Myoxus glis			i	P						X
M		Pipistrellus kuhlii			i	P			X		X	
M		Felis silvestris			i	P	X		X		X	
O		Stenagostus villosus			i	P						X
P		Ajuga occidentalis			i	P						X
P		Anacamptis coriophora			i	P			X			
P		Anacamptis laxiflora			i	P			X			
P		Anthericum liliago			i	P						X
P		Bupleurum tenuissimum			i	P						X
P		Carduncellus mitissimus			i	P						X
P		Carex binervis			i	P						X
P		Carex bohemica			i	P						X
P		Carex lasiocarpa			i	P						X
P		Cephalanthera longifolia			i	P			X			
P		Cicendia filiformis			i	P						X
P		Cladium mariscus			i	P						X



P		Crassula vaillantii			i	P						X
P		Dactylorhiza brennensis			i	P			X			
P		Dactylorhiza incarnata			i	P			X			
P		Dactylorhiza viridis			i	P						X
P		Damasonium alisma			i	P						X
P		Digitalis lutea			i	P						X
P		Drosera intermedia			i	P						X
P		Drosera rotundifolia			i	P						X
P		Epipactis palustris			i	P			X			
P		Erica vagans			i	P						X
P		Eriophorum latifolium			i	P						X
P		Eriophorum polystachion			i	P						X
P		Fritillaria meleagris			i	P						X
P		Gentiana pneumonanthe			i	P						X
P		Gymnadenia odoratissima			i	P			X			
P		Halimium umbellatum			i	P						X
P		Hottonia palustris			i	P						X
P		Isoetes histris			i	P						X
P		Isoetes tenuissima			i	P				X		
P		Limosella aquatica			i	P						X
P		Littorella uniflora			i	P						X
P		Menyanthes trifoliata			i	P						X
P		Neotinea ustulata			i	P			X			



P		Nymphoides peltata			i	P						X
P		Odontites jaubertianus			i	P						X
P		Oenanthe peucedanifolia			i	P						X
P		Ophioglossum azoricum			i	P			X			
P		Ophioglossum vulgatum			i	P						X
P		Ophrys araneola			i	P			X			
P		Ophrys fusca			i	P			X			
P		Orchis anthropophora			i	P			X			
P		Orchis militaris			i	P			X			
P		Oreoselinum nigrum			i	P						X
P		Osmunda regalis			i	P						X
P		Pilularia globulifera			i	P						X
P		Pinquicula lusitanica			i	P						X
P		Plantago holosteum			i	P						X
P		Polygonum bistorta			i	P						X
P		Potentilla supina			i	P						X
P		Pulicaria vulgaris			i	P						X
P		Pulsatilla vulgaris			i	P						X
P		Ranunculus lingua			i	P						X
P		Ranunculus nodiflorus			i	P			X			
P		Ranunculus ophioglossifolius			i	P						X
P		Ranunculus paludosus			i	P						X
P		Rhynchospora alba			i	P						X



P		Rhynchospora fusca			i	P						X
P		Rosa gallica			i	P						X
P		Salix repens			i	P						X
P		Samolus valerandi			i	P						X
P		Sanguisorba officinalis			i	P						X
P		Schoenoplectus mucronatus			i	P						X
P		Schoenoplectus tabernaemontani			i	P						X
P		Schoenus nigricans			i	P						X
P		Scilla autumnalis			i	P						X
P		Senecio adonidifolius			i	P						X
P		Serapias lingua			i	P			X			
P		Sorbus latifolia			i	P						X
P		Sparganium minimum			i	P						X
P		Spiranthes aestivalis			i	P	X		X		X	
P		Spiranthes spiralis			i	P			X			
P		Teucrium scordium			i	P						X
P		Thalictrum flavum			i	P						X
P		Thelypteris palustris			i	P						X
P		Utricularia minor			i	P						X
P		Lotus maritimus var. maritimus			i	P						X
P		Gladiolus illyricus			i	P						X
R		Lacerta agilis			i	P	X		X		X	
R		Coluber viridiflavus			i	P	X					X



R		Coronella austriaca			i	P	X		X		X	
R		Elaphe longissima			i	P	X					X
R		Natrix maura			i	P			X		X	

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation : IV, V** : annexe où est inscrite l'espèce (directive « Habitats ») ; **A** : liste rouge nationale ; **B** : espèce endémique ; **C** : conventions internationales ; **D** : autres raisons.



4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	15 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	8 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	1 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	41 %
N12 : Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière)	8 %
N16 : Forêts caducifoliées	19 %
N17 : Forêts de résineux	5 %
N19 : Forêts mixtes	1 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

Autres caractéristiques du site

Outre les plantes légalement protégées (au niveau national et en région Centre), il existe une liste de 182 plantes patrimoniales sur le territoire du P.N.R. dont une grande partie se trouve sur le site "Grande Brenne" (P.PLAT & J.TERRISSE - 1991) (Cette liste n'est pas incluse dans le présent document).

- Vulnérabilité : Par degré d'importance décroissante, la "vulnérabilité" du Centre Brenne est liée à :
- 1- Déprise agricole, diminution de l'entretien des terres ou intensification de pratiques défavorables.
 - 2- Intensification des pratiques piscicoles extensives actuelles.
 - 3- Prix des terres pour la chasse.

4.2 Qualité et importance

Site RAMSAR depuis 1991.
 La Brenne est une région naturelle particulièrement intéressante d'un point de vue écologique. Ce qui explique cette fabuleuse richesse, c'est la juxtaposition de prairies, d'étangs, de landes, de buttes de grès, de bois, de marais...
 C'est la mosaïque des milieux naturels qui est remarquable et génératrice de la diversité biologique de cette zone.
 La Brenne est un écosystème majeur de France.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	A02	Modification des pratiques culturelles (y compris la culture perenne de produits forestiers non ligneux : oliviers, vergers, vignes)		I



L	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
L	J02.04	Modifications du régime de mise en eau		I
M	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		I
M	B01	Plantation forestière en milieu ouvert		I
M	D02.01	Lignes électriques et téléphoniques		I
M	F01.01	Aquaculture intensive, intensification		I
M	F03.01	Chasse		I
M	I01	Espèces exotiques envahissantes		I

Incidences positives

Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	A04	Pâturage		I
M	F01	Aquaculture (eau douce et marine)		I
M	F03.01	Chasse		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	98 %
Collectivité territoriale	2 %

4.5 Documentation

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
13	Terrain acquis par un département	1 %
15	Terrain acquis par un conservatoire d'espaces naturels	1 %
31	Site inscrit selon la loi de 1930	2 %
32	Site classé selon la loi de 1930	1 %
36	Réserve naturelle nationale	1 %
52	Réserve de chasse et de faune sauvage d'ACCA	1 %
80	Parc naturel régional	99 %



93	Réserve naturelle régionale	1 %
----	-----------------------------	-----

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
36	Chérine	+	1%
80	Brenne	*	99%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
Zone humide protégée par la convention de Ramsar	Brenne	-	99%

5.3 Désignation du site

Grande Brenne.

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Parc Naturel Régional de la Brenne,

Adresse : Hameau du Bouchet 36300 Rosnay

Courriel : info@parc-naturel-brenne.fr

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui Nom : DOCOB ZSC Grande Brenne et ZPS Brenne
Lien : http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/1747_DOCOB_BRENNE.pdf

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR2410003 - Brenne

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	4
4. DESCRIPTION DU SITE	10
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	12
6. GESTION DU SITE	12

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type A (ZPS)	1.2 Code du site FR2410003	1.3 Appellation du site Brenne
1.4 Date de compilation 30/09/1986	1.5 Date d'actualisation 31/10/2005	

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Centre	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.centre.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

ZPS : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 29/11/2017



Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZPS : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000036484659&dateTexte=&categorieLien=id>

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 1,24167°

Latitude : 46,76667°

2.2 Superficie totale

58311 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
24	Centre

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
36	Indre	100 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
36010	AZAY-LE-FERRON
36018	BLANC (LE)
36031	BUZANCAIS
36051	CHITRAY
36053	CIRON
36066	DOUADIC
36096	LINGE
36101	LUANT
36105	LUREUIL
36113	MARTIZAY
36118	MEOBECQ
36123	MEZIERES-EN-BRENNE
36124	MIGNE
36139	NEUILLAY-LES-BOIS
36142	NIHERNE
36144	NURET-LE-FERRON
36153	PAULNAY



36173	ROSNAY
36176	RUFFEC
36193	SAINTE-GEMME
36194	SAINT-GENOU
36202	SAINT-MAUR
36204	SAINT-MICHEL-EN-BRENNE
36212	SAULNAY
36232	VENDOEUVRES

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D	A B C		
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A604	Larus michahellis	w	0	10	i	P	G	C	B	C	C
B	A193	Sterna hirundo	r	1	2	p	P	M	D			
B	A193	Sterna hirundo	c			i	P	P	D			
B	A195	Sterna albifrons	c			i	P	P	D			
B	A196	Chlidonias hybridus	r	600	1100	p	P	G	A	B	C	B
B	A197	Chlidonias niger	r	1	3	p	P	G	C	C	B	C
B	A222	Asio flammeus	r	0	1	p	P	M	C	C	C	C
B	A224	Caprimulgus europaeus	r	30	80	p	P	M	C	B	C	C
B	A229	Alcedo atthis	p			i	P	P	D			



B	A234	Picus canus	p	1	3	p	P	P	D			
B	A236	Dryocopus martius	p	10	20	p	P	M	C	B	C	C
B	A238	Dendrocopos medius	p	20	30	p	P	M	C	B	C	C
B	A246	Lullula arborea	r	50	70	p	P	M	C	B	C	C
B	A255	Anthus campestris	r	0	5	p	P	P	D			
B	A272	Luscinia svecica	c			i	V	P	D			
B	A302	Sylvia undata	p	0	10	p	P	M	C	C	C	C
B	A338	Lanius collurio	r	100	500	p	P	M	C	B	C	B
B	A008	Podiceps nigricollis	w	0	70	i	P	M	C	B	C	C
B	A008	Podiceps nigricollis	r	70	200	p	P	G	B	C	C	C
B	A021	Botaurus stellaris	w	0	20	i	P	P	B	C	C	C
B	A021	Botaurus stellaris	r	4	20	p	P	G	B	C	C	C
B	A022	Ixobrychus minutus	r	5	10	p	P	M	B	C	C	C
B	A023	Nycticorax nycticorax	r	100	150	p	P	M	B	B	C	B
B	A024	Ardeola ralloides	r	0	2	p	P	G	C	C	B	C
B	A025	Bubulcus ibis	w	100	400	i	P	M	C	B	B	B
B	A025	Bubulcus ibis	r	100	300	p	P	M	C	B	B	B
B	A026	Egretta garzetta	w	5	75	i	P	M	C	A	C	A
B	A026	Egretta garzetta	r	100	250	p	P	M	C	A	C	A
B	A027	Egretta alba	w	200	400	i	P	G	B	A	C	A
B	A027	Egretta alba	r	0	1	p	P	M	B	A	C	A
B	A028	Ardea cinerea	p	400	600	p	P	M	C	B	C	B
B	A029	Ardea purpurea	r	150	300	p	P	M	B	B	C	B



B	A030	Ciconia nigra	c			i	V	P	D			
B	A031	Ciconia ciconia	c			i	R	P	D			
B	A034	Platalea leucorodia	w	0	10	i	P	M	C	B	C	C
B	A034	Platalea leucorodia	c			i	R	P	D			
B	A036	Cygnus olor	w	180	450	i	P	M	C	A	C	A
B	A036	Cygnus olor	r	80	100	p	P	M	C	A	C	A
B	A041	Anser albifrons	w	0	12	i	P	M	C	B	C	C
B	A043	Anser anser	w	15	200	i	P	G	C	B	C	C
B	A048	Tadorna tadorna	w	1	12	i	P	G	C	B	C	C
B	A050	Anas penelope	w	100	600	i	P	G	C	C	C	C
B	A051	Anas strepera	w	100	600	i	P	G	C	B	C	B
B	A051	Anas strepera	r	50	80	p	P	M	B	B	C	B
B	A052	Anas crecca	w	1000	3000	i	P	G	C	B	C	B
B	A052	Anas crecca	r	5	5	p	P	G	C	B	C	B
B	A054	Anas acuta	w	10	100	i	P	G	C	B	C	C
B	A055	Anas querquedula	r	1	20	p	P	M	B	C	C	C
B	A056	Anas clypeata	w	200	1000	i	P	G	C	B	C	B
B	A056	Anas clypeata	r	15	30	p	P	G	C	B	C	B
B	A058	Netta rufina	w	0	300	i	P	M	B	A	B	B
B	A058	Netta rufina	r	5	35	p	P	G	C	A	B	B
B	A059	Aythya ferina	w	350	5500	i	P	G	B	B	C	B
B	A059	Aythya ferina	r	200	350	p	P	M	B	B	C	B
B	A060	Aythya nyroca	c			i	P	P	D			



B	A061	Aythya fuligula	w	20	900	i	P	G	C	B	C	B
B	A061	Aythya fuligula	r	50	100	p	P	M	B	B	C	B
B	A068	Mergus albellus	w	0	12	i	P	M	D			
B	A072	Pernis apivorus	r	30	50	p	P	M	C	B	C	B
B	A073	Milvus migrans	r	12	20	p	P	M	C	B	C	B
B	A073	Milvus migrans	c			i	R	M	D			
B	A074	Milvus milvus	c			i	R	M	D			
B	A075	Haliaeetus albicilla	w	0	2	i	P	G	B	B	B	B
B	A080	Circus gallicus	r	4	5	p	P	M	C	B	C	C
B	A081	Circus aeruginosus	w	3	28	i	P	G	C	C	C	C
B	A081	Circus aeruginosus	r	15	21	p	P	G	C	C	C	C
B	A082	Circus cyaneus	r	5	10	p	P	M	C	C	C	C
B	A084	Circus pygargus	r	1	5	i	P	M	C	C	C	C
B	A092	Hieraetus pennatus	r	2	5	p	P	M	C	B	C	B
B	A092	Hieraetus pennatus	c			i	R	P	C	B	C	B
B	A094	Pandion haliaetus	r	0	1	p	P	M	C	B	B	B
B	A094	Pandion haliaetus	c			i	R	P	D			
B	A098	Falco columbarius	w			i	V	P	D			
B	A098	Falco columbarius	c			i	V	P	D			
B	A103	Falco peregrinus	w			i	V	P	D			
B	A103	Falco peregrinus	c			i	V	P	D			
B	A118	Rallus aquaticus	r	10	30	p	P	P	C	B	C	B
B	A119	Porzana porzana	r	0	1	p	P	P	D			



B	A120	Porzana parva	r	0	5	p	P	P	D			
B	A121	Porzana pusilla	r	0	3	p	P	P	D			
B	A125	Fulica atra	w	1000	4000	i	P	M	C	B	C	B
B	A125	Fulica atra	r			i	C	P	C	B	C	B
B	A127	Grus grus	w	500	3000	i	P	G	B	A	C	B
B	A131	Himantopus himantopus	r	15	20	p	P	M	C	B	B	B
B	A132	Recurvirostra avosetta	c			i	P	M	D			
B	A133	Burhinus oedicnemus	r	0	1	p	P	P	C	B	C	C
B	A136	Charadrius dubius	r	0	5	p	P	P	C	B	C	C
B	A140	Pluvialis apricaria	w	50	2000	i	P	M	C	B	C	C
B	A140	Pluvialis apricaria	c			i	P	M	D			
B	A142	Vanellus vanellus	w	1500	27000	i	P	M	C	B	C	B
B	A142	Vanellus vanellus	r	100	150	p	P	M	C	B	C	B
B	A149	Calidris alpina	w	50	300	i	P	M	C	B	C	B
B	A151	Philomachus pugnax	w	0	20	i	P	M	D			
B	A153	Gallinago gallinago	w	0	65	i	P	M	C	C	C	C
B	A160	Numenius arquata	w	0	70	i	P	M	C	C	C	C
B	A160	Numenius arquata	r	40	45	p	P	M	B	B	C	B
B	A161	Tringa erythropus	w	0	20	i	P	M	D			
B	A162	Tringa totanus	c			i	R	P	D			
B	A164	Tringa nebularia	c	0	30	i	P	P	D			
B	A165	Tringa ochropus	w	0	30	i	P	M	D			
B	A166	Tringa glareola	c			i	R	P	D			



B	A176	Larus melanocephalus	c			i	V	P	D			
B	A179	Larus ridibundus	w	1000	3000	i	P	G	C	B	C	B
B	A179	Larus ridibundus	r	1500	2200	p	P	G	B	B	C	B

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
B		Falco subbuteo			i	P						
B		Locustella luscinioides	30	35	p	P						
B		Acrocephalus schoenobaenus	200		p	P						
B		Acrocephalus arundinaceus	5	10	p	P						
B		Lanius senator	3	10	p	P						

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.



4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	15 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	8 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	1 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	41 %
N12 : Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière)	8 %
N16 : Forêts caducifoliées	19 %
N17 : Forêts de résineux	5 %
N19 : Forêts mixtes	1 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %
N26 : Forêts (en général)	%

Autres caractéristiques du site

Juxtaposition de prairies, étangs, landes, buttes de grès, bois, marais : mosaïque de milieux naturels : diversité exceptionnelle d'avifaune (Guifette moustac, Héron pourpré, Butor étoilé (PNA) ; zone de repos pour migrateurs.

Vulnérabilité : Les enjeux de conservation portent notamment sur des milieux tels que les roselières et la végétation aquatique flottante, pour lesquels les principaux facteurs de vulnérabilité sont :

- l'abandon des activités de pisciculture extensive ;
- le développement d'espèces invasives comme les Écrevisses de Louisiane et la Jussie, mais également le Ragondin et le Rat musqué.

D'autre part, les milieux agricoles sont menacés par la déprise.

4.2 Qualité et importance

La Brenne présente une mosaïque de milieux naturels (prairies, étangs, landes, buttes de grès, bois, marais, ...) tout à fait remarquable.

Cette diversité de milieux engendre une diversité exceptionnelle en termes d'avifaune, comme l'atteste son inscription sur la liste des sites RAMSAR (zones humides d'importance internationale). La Brenne constitue un site important pour l'avifaune aussi bien en reproduction, en migration qu'en hivernage.

Ce sont en effet 20 à 25 espèces inscrites à l'annexe I de la directive "Oiseaux" qui s'y reproduisent, avec en particulier des espèces inféodées aux milieux humides comme la Guifette moustac (30-40% des effectifs nationaux), le Héron pourpré (10-15%), le Butor étoilé et le Blongios nain (5%), mais également des espèces inféodées aux milieux forestiers, aux milieux semi-ouverts et aux milieux prairiaux. En migration, la zone constitue une halte pour les espèces liées aux milieux aquatiques, parmi lesquelles la Grue cendrée, le Balbuzard pêcheur ainsi que plusieurs limicoles. En hiver, la Brenne accueille plusieurs dizaines de milliers d'oiseaux d'eau : canards, grèbes, foulques, hérons, limicoles, etc. Toutes saisons confondues, la zone est ainsi fréquentée par 40 à 45 espèces inscrites à l'annexe I de la directive "Oiseaux", soit environ 80% des espèces régulièrement présentes en région Centre.



4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
L	F03.01	Chasse		I
M	A02	Modification des pratiques culturelles (y compris la culture perenne de produits forestiers non ligneux : oliviers, vergers, vignes)		I
M	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		I
M	F01.01	Aquaculture intensive, intensification		I
M	I01	Espèces exotiques envahissantes		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	A04	Pâturage		I
M	F01	Aquaculture (eau douce et marine)		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture

4.5 Documentation

BOYER, P., 2002. Oiseaux d'eau hivernant en Brenne : tendances et effectifs pour la période 1978-2002. Journée pisciculture et biodiversité. PNR de la Brenne : pp. 36-40.

LIGUE POUR LA PROTECTION DES OISEAUX. Programme LIFE Nature (2001-2006) de restauration et de gestion des habitats du Butor étoilé en France. Rapports intermédiaires. MEDD / LPO.

LPO BRENNNE, 2005. Données avifaunistiques.

RESERVE NATURELLE DE CHERINE, 2004. 3 oiseaux menacés : protégeons-les ! 8 p.

TROTIGNON, J., WILLIAMS, T., DESBORDES, F. & DEBERGE, J., 2001. Guide nature de la Brenne. LPO, WWF France : 96 p.

WILLIAMS, T., 2004. Le rôle de la Réserve naturelle de Chérine dans la conservation des oiseaux d'intérêt patrimonial en Brenne (Indre) en 2003 - Grèbe à cou noir, Guifette moustac et Mouette rieuse. MEDD / RN Chérine : 15 p.

Lien(s) :



5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
13	Terrain acquis par un département	2 %
15	Terrain acquis par un conservatoire d'espaces naturels	2 %
20	Autre terrain acquis (fondation, association, etc.)	2 %
31	Site inscrit selon la loi de 1930	2 %
32	Site classé selon la loi de 1930	1 %
36	Réserve naturelle nationale	1 %
52	Réserve de chasse et de faune sauvage d'ACCA	1 %
80	Parc naturel régional	90 %
93	Réserve naturelle régionale	1 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
36	Chérine	+	1%
80	Brenne	*	90%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
Zone humide protégée par la convention de Ramsar	Brenne	-	99%

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

Organisation : Parc Naturel régional de la Brenne



Adresse : Maison du parc 36300 ROSNAY

Courriel : www.parc-naturel-brenne.fr

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

- Oui
- Nom : Document d'Objectifs ZPS Brenne et ZSC Grande Brenne 2012
Lien : http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/1847_BRENNE_inventaire_oiseaux_nicheurs.pdf
- Nom : Document d'Objectifs ZPS Brenne et ZSC Grande Brenne 2012
Lien : http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/1847_BRENNE_inventaire_oiseaux_hivernants.pdf
- Nom : Document d'Objectifs ZPS Brenne et ZSC Grande Brenne 2012
Lien : http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/1847_DOCOB_BRENNE.pdf

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation

Le classement du site dans le réseau Natura 2000 ne doit pas entraîner de gêne dans l'utilisation et le fonctionnement actuel et futur du centre de transmission de la marine de Rosnay, classé installation prioritaire de défense.

7. FORMULAIRE D’EVALUATION SIMPLIFIE NATURA 2000

Formulaire d'évaluation simplifiée des incidences au titre de Natura 2000

En application de l'article R414-23 du code de l'environnement

1. COORDONNEES DU PORTEUR DE PROJET :

Statut Juridique : **Collectivité**

Nom et Prénom du demandeur ou Raison Sociale pour les personnes morales : **Syndicat Mixte d'Aménagement de la Brenne, de la Creuse, de l'Anglin et de la Claise**

Adresse : **1 rue de la Mairie – 36 290 MEZIERES EN BRENNNE**

Téléphone : **02-54-38-17-32**

E mail : **contact@smabcac.fr**

Nom, Prénom et qualité du responsable du projet pour les personnes morales : **Jean-Louis CAMUS – Président**

2. DESCRIPTION DU PROJET, DDE LA MANIFESTATION OU DE L'INTERVENTION

a. Intitulé et nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Travaux relatifs à la mise en œuvre du Contrat Territorial de la Creuse et de ses Affluents dans le département de l'Indre.

b. Localisation

Communes concernées : **Tournon-Saint-Martin, Le Blanc, Argenton-sur-Creuse, Saint-Marcel, Chasseneuil, Saint-Gaultier, Oulches, Ciron, Nuret-le-Ferron, Rivarennnes.**

A l'intérieur du ou des sites Natura 2000 suivants : **FR2400536 Vallée de la Creuse et ses affluents**

A proximité des sites Natura 2000 suivants : **FR2400534 Grande Brenne – FR2410003 Brenne**

Les cartes de localisation sont jointes dans l'atlas cartographique des travaux

c. Etendue du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Surface approximative ou linéaire total par type de travaux ou d'aménagement :

- **Mise en défens des berges : 2 930 m ;**
- **Restauration morphologique : 3 490 m ;**

- Reméandrage : 390 m ;
- Restauration de la continuité écologique = de la ligne d'eau : fonction des scénarios qui seront retenus sur chaque seuil (aménagement, arasement partiel ou effacement). Dans le cas des projets d'envergure, un dossier pourra être redéposé de façon individuelle et spécifique.

d. Durée et période de travaux, de la manifestation ou de l'intervention :

Les actions et les travaux sont programmés sur 6 années et devraient débuter en 2021. Pour chaque type de travaux, les périodes d'intervention sont déterminées en amont en fonction des milieux et espèces concernés de façon à ne pas perturber certains cycles importants (reproduction, etc...).

3. DESCRIPTION DES INCIDENCES DU PROJET, DE LA MANIFESTATION OU DE L'INTERVENTION SUR UN (DES) SITE(S) NATURA 2000

a. Milieux présents sur l'emprise du projet :

Cocher les cases concernées et joindre dans la mesure du possible une ou des photos du site avec le report des prises de vue sur la carte de localisation

- Zone urbanisée ou construite
- Route et accotement
- Autre milieu artificialisé (préciser si possible : carrière, terrain de sport, camping, etc.)
- Jardin, verger, zone maraîchère, vigne
- Grande culture
- Friche
- Jachère
- Prairie (préciser si possible fauche ou pâture) : pâture
- Autre milieu ouvert (préciser si possible : lande, fourré, etc.)
- Forêt de feuillus
- Forêt de résineux
- Forêt mixte
- Plantation de peupliers

- Bosquet
- Haie (préciser si possible : haie arbustive ou arborée continue ou non, etc.)
- Vieux arbres (préciser si possible : alignements, isolés, têtards, etc.)
- Cours d'eau (préciser si possible la périphérie : bancs de sables, fourrés, forêt, etc.) : **La diversité et la longueur des linéaires de cours d'eau concernés font que de nombreux milieux sont riverains aux zones d'interventions : prairies de pâtures, cultures avec bandes enherbées, bosquets, jachères, friches, chemin ruraux, routes, jardins, terrains urbanisés, peupleraies, etc.**
- Plans d'eau (préciser si possible s'il est dans une chaîne d'étangs)
- Mare (préciser si possible si elle est végétalisée ou non)
- Fossé
- Autre zone humide (préciser si possible : roselière, tourbière, etc.)
- Autre milieu (préciser si possible : grotte, falaise, etc.)

Pour chaque milieu, on fera mention, dans la mesure du possible, des activités qu'ils supportent et de leur fréquence (exemple : mare servant toute l'année à l'abreuvement des troupeaux, prairies fauchées tous les ans, terrains de sports régulièrement utilisés, etc.)

b. Type d'incidences potentielles générées par le projet, la manifestation ou l'intervention :

Cocher les cases potentiellement concernées et si possible les milieux/espèces susceptibles d'être touchés pour chaque type d'impact. Préciser également si l'impact est avéré ou éventuel.

Destruction du milieu par travail ou décapage du sol, installations ou constructions, changement d'occupation du sol, comblement de zones humides, abattage d'arbres ou de haies, etc.

Préciser : **Les phases de travaux seront précédées d'une phase de préparation qui comprend notamment des actions sur la ripisylve avec la coupe de la végétation gênante pour l'accès au chantier, le milieu et/ou les aménagements. Les travaux de restauration morphologique nécessiteront l'apport de matériaux dans le lit des cours d'eau. Ces travaux ont pour but d'améliorer les qualités des habitats en luttant contre l'homogénéisation des milieux.**

Détérioration du milieu par piétinement, circulation de véhicules motorisés ou non, drainage et assèchement, etc.

Préciser : **Les travaux nécessiteront le passage des engins mécaniques (camions, pelles, tracteurs...) le long des berges. Afin de limiter les impacts, les passages seront cantonnés dans l'espace (chemin, bandes enherbées...).**

Pour certains travaux, la mise en place de batardeaux temporaires pourra être nécessaire. Elles seront accompagnées de mesures protégeant la faune présente (pêche de sauvegarde, ...).

Détérioration du milieu par pollution directe ou indirecte (traitement, rejets, etc.)

Préciser : **des pollutions accidentelles, notamment via les engins mécaniques utilisés près des cours d'eau pourraient, dans de rares cas, se produire. Cependant, il sera, préalablement aux travaux, demandé à l'entreprise de prévoir obligatoirement les moyens de réduire au minimum les risques puis impacts (zones de stockage et de préparation du matériel éloignées du cours d'eau et sur zone étanche, utilisations d'huiles végétales...).**

Perturbation d'espèces par la fréquentation humaine, les émissions de bruits, de poussières, l'éclairage (notamment de nuit), la rupture de corridors écologiques, etc.

Préciser : **Durant les travaux, la présence de l'équipe menant le chantier, le passage des engins ainsi que l'utilisation de matériels motorisés (tronçonneuses...) peut entraîner un dérangement ponctuel des espèces présentes.**

4. CONCLUSION

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure ici sur l'absence ou non d'incidences de son projet. En cas d'incertitude, il est conseillé de prévoir une évaluation complète.

Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence notable sur un (ou des) site(s) Natura 2000 (le cas échéant, par effet cumulé avec d'autres projets portés par le demandeur ?

Non : ce formulaire accompagné du dossier de demande est à remettre au service en charge de l'instruction

Oui : un dossier complet doit être établi et transmis au service en charge de l'instruction du dossier

Commentaires éventuels :

Fait à Mézières en Brenne

le 04 juin 2020

Le Président


Jean-Louis CAMUS



8. ESPECES NATURA 2000 LIEES AUX COURS D'EAU

01 – LE FLUTEAU NAGEANT

02 – LA LOUTRE D'EUROPE

03 – LE CASTOR D'EUROPE

04 – LA MULETTE

05 – L'AGRION DE MERCURE

06 – LA CORDULIE A CORPS FIN

07 – LA LAMPROIE MARINE

08 – LA LAMPROIE DE PLANER

09 – LA GRANDE ALOSE

10 – LA BOUVIERE

11 – LE CHABOT

12 – LE SAUMON ATLANTIQUE

Luronium natans (L.) Raf.

Le Flûteau nageant

Syn. : *Alisma natans* L. ; *Elisma natans* (L.) Buch.
Angiospermes, Monocotylédones, Alismatacées

Caractères diagnostiques

Plante herbacée, glabre, dont la morphologie varie en fonction de la situation écologique : milieu aquatique à amphibie (eaux stagnantes / eaux courantes) / milieu terrestre émergé.

Forme la plus typique (généralement en eaux stagnantes) :

- dimorphisme foliaire : feuilles basales submergées, groupées en rosette, dépourvues de pétioles. Ces feuilles sont vert pâle et translucides, aplaties, pourvues d'une large nervure centrale plus épaisse et plus verte. Elles sont longues (5-15 cm) et étroites (2-3 mm de large), de forme linéaire, mais se rétrécissant progressivement vers l'apex pointu ; feuilles flottantes à pétiole fin et d'une longueur variant en fonction du niveau d'eau. Leur limbe est un peu luisant, de forme variable, généralement obovale, elliptique ou lancéolé, long de 1-4 cm, pour 1-2 cm de large (sa taille est parfois réduite à quelques millimètres), rétus à obtus au sommet. Il présente 3 fortes nervures arquées-parallèles ;
- tiges fines, pouvant atteindre, voire excéder, une longueur de 100 cm en fonction de la profondeur de l'eau, submergées-flottantes ou rampantes (traçantes), radicantes aux nœuds ;
- stolons, partant de la rosette, verts ou blancs, d'un diamètre d'environ 1 mm pour une longueur atteignant 20 cm ;
- fleurs solitaires, flottant à la surface de l'eau. Leur long pédicelle (3-5 cm) naît à l'aisselle de bractées se trouvant au niveau des nœuds de la tige. Il se développe généralement 1 seul pédicelle par nœud, mais, dans la partie supérieure de la plante, ils peuvent être verticillés par 3-5 ;
- fleurs de taille variable (de 7 à 18 mm de diamètre selon les auteurs), hermaphrodites : 3 pétales blancs (parfois blanc-rosés) à base jaune arrondis, dépassant longuement les 3 sépales ;
- fruits : akènes de 2,5-3 mm de haut, ellipsoïdes-oblongs, non comprimés, se terminant par un bec court (2,5 mm), à 12-15 côtes longitudinales saillantes et rapprochées ; les akènes sont verticillés sur un seul rang plus ou moins régulier et légèrement divergents.

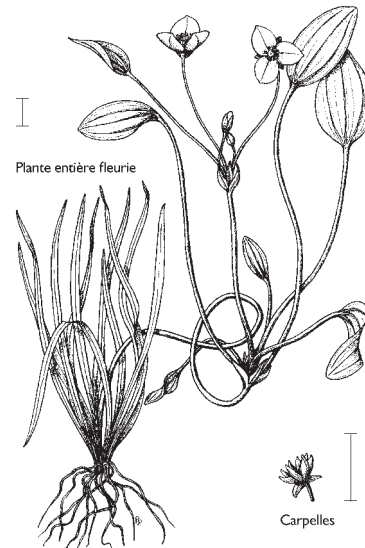
Dans des eaux peu profondes, la rosette basale peut être absente. Dans des eaux très peu profondes ou en situation d'exondation, les feuilles « flottantes » ont un pétiole plus réduit et plus rigide et peuvent présenter un port dressé. Le limbe est également plus petit (1,2-1,5 cm de long pour 6-8 mm de large) et l'apex peut être pointu.

Dans des conditions d'eau courante, d'eau profonde, de faible luminosité ou de turbidité, les pieds sont souvent limités à la rosette dont les feuilles diffèrent de la forme typique : elles peuvent avoir des bords parallèles, leur longueur est plus importante (50-60 cm, voire 75 cm), leur largeur également (environ 5-8 mm).

Confusions possibles

En fleur, le Flûteau nageant n'est susceptible d'être confondu avec aucune autre espèce.

À l'état végétatif, les risques de confusions avec d'autres plantes liées au milieu aquatique sont importants, notamment en ce qui



concerne les rosettes de feuilles immergées et les formes terrestres (forme du limbe pas toujours très typique). Les principales sources de confusions concernent d'autres alismatacées, notamment les *Alisma* et la Baldellie fausse-renoncule (*Baldellia ranunculoides* (L.) Parl.), ainsi que la Renoncule flammette (*Ranunculus flammula* L.).

Au niveau terrestre, les pieds de *Baldellia* ont une odeur caractéristique de linge sale, odeur absente chez le Flûteau nageant. De plus, les feuilles immergées de *Baldellia* sont distinctement élargies au niveau de leur partie terminale, avant de s'amincir en une extrémité fine.

Le Flûteau nageant se distingue des plantains d'eau (*Alisma plantago-aquatica* L., *Alisma lanceolatum* With.) par la présence de stolons. Toutefois, il faut être attentif, les stolons pouvant être cachés dans la vase. En l'absence de stolons et de feuilles flottantes, il faudra recourir aux fleurs ou aux fruits pour différencier les espèces de manière fiable. Notons que les feuilles d'*Alisma plantago-aquatica* sont plus ternes.

En rivière, les feuilles rubanées du Flûteau nageant peuvent aussi être confondues avec des feuilles de Rubanier (*Sparganium* spp.). Toutefois, les premières se cassent facilement lorsqu'on les plie en deux et leur apex est plutôt aigu qu'acuminé.

Pour des critères détaillés, on se reportera notamment à RICH et JERMY (1998).

Caractères biologiques

Le Flûteau nageant est une plante vivace, stolonifère, dont le rhizome mince, droit et court subsiste sous l'eau, l'hiver (type biologique : hydrophyte, hémicryptophyte). La colonisation de l'espace par la plante se fait par l'enracinement de sa tige au niveau des nœuds, ainsi que par la formation de stolons qui produisent à intervalles réguliers des touffes de feuilles.

La variabilité interannuelle du nombre de pieds est apparemment forte, notamment en cours d'eau. En hiver, les feuilles flottantes ne sont plus visibles.

Biologie de la reproduction

La floraison a lieu de mai à septembre (voire octobre). Elle est extrêmement variable selon les conditions écologiques et les localités dans lesquelles se trouve le Flûteau. En eaux courantes, elle est généralement restreinte et retardée. La pollinisation semble être assurée par les insectes (pollinisation entomophile). RICH et JERMY mentionnent toutefois, pour la Grande-Bretagne, des cas fréquents de cléistogamie (autofécondation), notamment lorsque les plantes reçoivent peu de lumière. La dissémination des fruits est très mal connue. Elle pourrait être assurée par l'eau (hydrochorie) ou par les oiseaux d'eau qui, après avoir ingérés les fruits, les rejeteraient dans les fèces (endozoochorie).

La multiplication végétative se fait par la formation de propagules ; il s'agit de parties de plantes viables, qui sont détachées de la plante mère par fragmentation du stolon. Elles sont capables de flotter puis d'être emportées et disséminées par l'eau.

Aspect des populations, sociabilité

En fonction des situations, les stations peuvent comporter un nombre très limité de pieds isolés ou plusieurs centaines voire milliers d'individus qui forment alors des « radeaux flottants ». Dans ce dernier cas, les feuilles flottantes peuvent couvrir plusieurs mètres carrés d'eau libre.

Caractéristiques écologiques

Écologie

L'espèce montre une certaine amplitude écologique et les situations varient fortement en fonction des régions.

Le Flûteau nageant est une espèce aquatique ou amphibie : il est capable de supporter des variations importantes du niveau de l'eau et une exondation temporaire. On le trouve principalement dans des eaux peu profondes. Alors qu'il est signalé le plus souvent jusqu'à 1,5-2 m, RICH et JERMY le mentionnent jusqu'à 4 m de profondeur en Grande-Bretagne. En terme de qualité d'eau, l'espèce se rencontre dans des eaux oligotrophes (ex. : étangs aquitains) à méso-eutrophes (ex. : fleuve Scorff en Bretagne), aussi bien en milieu acide que calcaire. Par contre, elle ne se trouve ni en milieu très acide, ni en milieu très carbonaté, ni dans les eaux saumâtres.

Luronium natans semble préférer un bon ensoleillement et une eau claire, mais il peut s'accomoder de l'ombrage et d'une eau turbide. Il se développe sur des substrats de nature variée : fonds sablonneux, vaseux...

En Grande-Bretagne, WILLBY et EATON lui attribuent un caractère pionnier et une faible compétitivité ; l'espèce disparaît rapidement du fait de la concurrence végétale. En France, différentes observations semblent confirmer cette affirmation (cf. notamment GREULICH, 1999).

Communautés végétales associées à l'espèce

Luronium natans fréquente une très large gamme de milieux humides, naturels ou d'origine anthropique. Les stations se trouvent dans des contextes divers : aussi bien dans des régions à grande densité d'étangs (la Brenne, par exemple) que dans des mares isolées.

On l'observe principalement dans des milieux d'eau stagnante : lacs, étangs, mares, auxquels on peut ajouter fossés, bras morts de cours d'eau, chemins piétinés et ornières de tracteurs. Il se développe également dans des milieux d'eau courante : dans le lit ou parfois en bordure de cours d'eau le plus souvent à pente et courant faibles. Les stations se trouvent parfois en relation avec des complexes de tourbières : au niveau de ruisselets d'écoulement des eaux de tourbières (dans le Massif central), marais, lacs de tourbières...

Les groupements végétaux dans lesquels le Flûteau nageant peut se trouver sont nombreux :

- il peut s'agir d'herbiers aquatiques (Cl. *Potametea pectinati*) : groupements de potamots - *Potamogeton* spp. - (All. *Potamion pectinati*, *Potamion polygonifolii*), groupements à Nénuphar jaune (*Nuphar lutea*) et à Nymphaea blanc (*Nymphaea alba*) (All. *Nymphaeion albae*), végétations d'eau courantes à renoncules (*Ranunculus* sous-genre *Batrachium*), callitriches (*Callitriche* spp.), rubaniers (*Sparganium emersum*) (All. *Batrachion fluitantis*)... ;

- on peut également le trouver au sein des groupements de bordures de plans d'eau susceptibles de subir une exondation temporaire (Cl. *Littorelletea uniflorae*). Ceux-ci correspondent notamment aux communautés des étangs aquitains à Lobélie de Dortmann (*Lobelia dortmanna*) (All. *Lobelion dortmannae*), aux groupements à Isoètes (*Isoetes* spp.) et Littorelle uniflore (*Littorella uniflora*) (All. *Littorellion uniflorae*), aux gazons à Scirpe épingle (*Eleocharis acicularis*) (All. *Eleocharition acicularis*), aux communautés à Baldellie fausse-renoncule, Hydrocotyle commun (*Hydrocotyle vulgaris*), etc. (All. *Elodo palustris-Sparganion*)... ;

- *Luronium natans* peut aussi se trouver dans d'autres situations : par exemple, au sein de glycères (Cl. *Glycerio fluitantis-Nasturtietea officinalis*).

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*) (Cor. 22.11 x 22.31)

3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea* (Cor. 22.11 x (22.31 et 22.32))

3150 - Lacs eutrophes avec végétation du type *Magnopotamion* ou *Hydrocharition* (Cor. 22.13 x (22.41 ou 22.42))

3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* (Cor. 24.4)

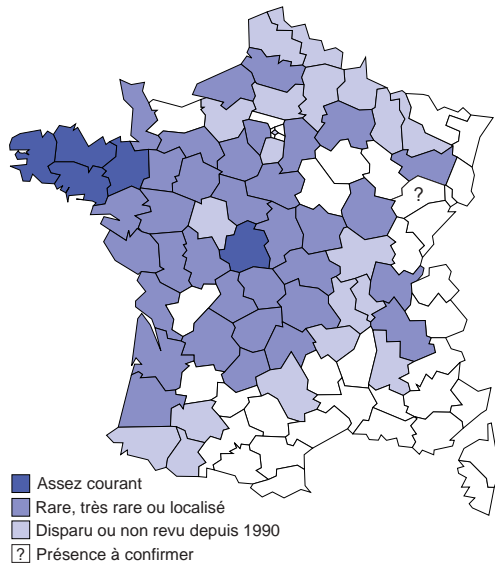
Répartition géographique

Les difficultés d'identification des individus à l'état végétatif, la discrétion des pieds réduits à une rosette immergée (ainsi qu'une éventuelle variabilité de développement interannuel) laissent supposer que des erreurs et des omissions sont possibles. La réalisation d'une carte fine de répartition de l'espèce n'est pas possible en l'état actuel des connaissances.

Le Flûteau nageant est une espèce endémique européenne à caractère atlantique dont l'aire couvre les pays de l'Europe tempérée occidentale et centrale. Sa distribution est principalement centrée sur la Grande-Bretagne, la France, la Belgique, les Pays-Bas et le nord de l'Allemagne. Au nord, il atteint le sud-est de la

Scandinavie ; au sud, il se rencontre de manière très localisée au nord de la péninsule Ibérique. Il est absent de toute la région méditerranéenne. Sa limite orientale n'est pas clairement définie : on le trouverait jusqu'à la Bulgarie et la Lituanie.

En France, les populations de *Luronium natans* se situent principalement en plaine ou à faible altitude. L'espèce est actuellement présente de manière très éparse dans une quarantaine de départements. Elle est absente de toute la zone méditerranéenne et des hautes montagnes (Alpes, Pyrénées). On la trouve toutefois dans le Massif central jusqu'à 1200 m d'altitude.



Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe I

Protection au niveau national en France (annexe I)

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

Les mesures réglementaires dont bénéficie l'espèce sont particulièrement limitées. Les seules informations trouvées sur le sujet concernent un périmètre en arrêté préfectoral de protection de biotope dans le Maine-et-Loire et trois réserves biologiques domaniales en forêt de Rambouillet (Yvelines) dans lesquels se trouve *Luronium natans*.

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

Compte tenu de la remarque formulée en introduction de la rubrique « Répartition géographique », il est extrêmement difficile d'estimer l'état des populations. On peut toutefois donner quelques informations en fonction de nos connaissances.

Au niveau de l'Europe, la Grande-Bretagne et la France hébergent la majorité des populations. *Luronium natans* est généralement cité partout comme rare. Disparu de plusieurs pays (Tchécoslovaquie, Roumanie), il est considéré comme en régression

généralisée dans l'ensemble de son aire de répartition.

En France, les régions dans lesquelles la plante semble la plus fréquente sont la Bretagne et la région Centre (Brenne et Sologne). Bien que la plupart des ouvrages la mentionnent comme assez commune dans ces régions, son statut n'y est pas connu avec certitude. Elle est également encore relativement répandue dans le nord de la Loire-Atlantique. Pratiquement partout ailleurs, l'espèce est considérée comme rare ou très rare (moins de 5 stations actuellement connues par département dans la quasi-totalité des cas !). Dans les départements du Cantal, de la Loire-Atlantique et de la Vendée, les stations recensées sont plus nombreuses.

L'ensemble de la communauté scientifique s'accorde pour considérer qu'il s'agit d'une espèce en régression généralisée sur le territoire français, Bretagne comprise (pas de données pour le Centre), mais les situations et les connaissances sont très variables. Globalement, on explique mal cette régression, généralement attribuée à la disparition des zones humides. On remarquera que, malgré son amplitude écologique, l'espèce est rare y compris dans des zones en apparence favorables (ex. : la Dombes, Ain) et que les grandes zones d'étangs ne sont pas épargnées (l'espèce a disparu du Forez, Loire - où elle était signalée assez commune au siècle dernier).

Menaces potentielles

Les menaces pesant sur l'espèce sont extrêmement mal connues ; compte tenu de la diversité des situations, il est difficile de généraliser. Les principales menaces évoquées sont la disparition, l'altération des milieux humides (comblement de mares, drainage des zones humides...).

En milieu acide et oligotrophe (cas le plus fréquemment signalé) s'ajoutent :

- la pisciculture intensive (utilisation de désherbants, d'intrants modifiant la qualité des eaux) ;
- les modifications des conditions physico-chimiques du milieu : acidification des eaux, eutrophisation, chaulage.

En définitive, on ne connaît pas avec certitude le réel facteur de régression. La plupart des scientifiques s'accordent néanmoins pour dire que l'espèce apparaît particulièrement sensible à une forte eutrophisation du milieu, qui permet le développement rapide d'hélophytes compétitives au fort pouvoir colonisateur.

Propositions de gestion

Compte tenu des incertitudes au niveau des menaces et de la variabilité des situations, il est difficile de proposer des mesures de gestion précises. Dans la plupart des cas, le nombre très réduit de stations par département impose une extrême prudence. L'amélioration de nos connaissances relatives à l'espèce (notamment des facteurs de régression) est par conséquent indispensable.

Les propositions de gestion généralement formulées sont : ne pas utiliser de désherbants, éviter les modifications des conditions physico-chimiques des eaux, respecter la dynamique hydraulique naturelle et traditionnelle.

Certaines perturbations de l'habitat semblent plutôt favorables au Flûteau, dans la mesure où elles limitent le développement d'espèces compétitives. *Luronium natans* semble capable de recoloniser un milieu récemment perturbé à la suite d'un curage par exemple. Le maintien de certaines pratiques agricoles, telles que le pâturage extensif, peut également s'avérer favorable.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Préciser la répartition de l'espèce et l'état des populations. Il est notamment important d'estimer sa réelle rareté, ce qui implique notamment une attention particulière à porter aux populations dont les individus sont réduits à une rosette immergée.

Mettre en place un suivi à long terme sur une série de stations représentatives de la diversité écologique et géographique de l'espèce.

Réaliser une étude complète de l'écologie de l'espèce pour se rendre compte de la réelle variété des biotopes colonisés et pour mieux cerner leur déterminisme (diversité génétique ?).

Compléter cette synthèse par une étude de sa sensibilité vis-à-vis des variations physico-chimiques des eaux et des pollutions.

À partir de tous ces éléments, définir de manière précise les causes de son déclin généralisé, ce qui permettra de proposer des mesures de gestion pertinentes.

Bibliographie

* GREULICH S., 1999.- Compétition, perturbations et productivité potentielle dans la définition de l'habitat d'espèces rares : étude expérimentale du macrophyte aquatique *Luronium natans* (L.) Rafin. Thèse université Claude-Bernard - Lyon I, 144 p.

* HANSPACH D. et KRAUSCH H.D., 1987.- Zur Verbreitung und Ökologie von *Luronium natans* (L.) Raf. in der DDR. *Limnologica*, **18** (1) : 165-175.

- HEGI G., 1979.- Illustrierte Flora von Mittel Europa. Pteridophyta, Spermatophyta. Band I, Teil 2 (Gymnosperma, Angiosperma, Monocotyledona). P. Parey, Berlin, 269 p.

- LAHONDÈRE C. et BIORET F., 1996.- Contribution à l'étude de la végétation des étangs et des zones humides du Médoc. Compte rendu des huitièmes journées phytosociologiques de la SBCO : Lacanau (Gironde) : 21-23 mai 1994. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, NS, **27** : 475-502.

* RICH T.C.G. et JERMY A.C., 1998.- Plant Crib. BSBI, London, 391 p.

* WILLBY N.J. et EATON J.W., 1993.- The Distribution, Ecology and Conservation of *Luronium natans* (L.) Raf. in Britain. *Journal of Aquatic Plant Management*, **31** : 70-76.

Lutra lutra (L., 1758)

La Loutre d'Europe, la Loutre d'Eurasie

Mammifères, Carnivores, Mustélidés

Description de l'espèce

La Loutre représente, avec le Blaireau (*Meles meles*) et le Glouton (*Gulo gulo*), un des plus grands mustélidés d'Europe. Taille moyenne : de 70 à 90 cm pour le corps ; 30 à 45 cm pour la queue. Poids moyen : de 5 à 12 kg. Pour la population du Centre-Ouest atlantique, la longueur moyenne des mâles est de 118,5 cm ; celle des femelles est de 104,3 cm. La masse pondérale moyenne est de 8,6 kg pour les mâles et de 6,8 kg pour les femelles.

Chez cette espèce, il existe un dimorphisme sexuel bien marqué ; les mâles sont plus corpulents que les femelles et ont des caractères faciaux bien typés (crâne plus large, front convexe, lèvre épaisse, rhynarium épais et large...).

Le pelage de la Loutre est en général de couleur brunâtre à marron foncé, avec des zones grisâtres plus claires, sur la gorge, la poitrine et le ventre. De petites marques blanches irrégulières, dont la forme est propre à chaque individu, ornent la lèvre supérieure, le menton et parfois le cou. La fourrure est extrêmement dense, la densité pileuse est de 35 000 à 51 000 poils/cm² (+/- 20 000 chez le Castor d'Europe).

Forme du corps fuselée, particulièrement visible pendant la nage, cou large et conique ; tête aplatie, profilée pour la nage ; membres courts et trapus ; doigts des pattes avant et arrière reliés par une palmure large et épaisse : les adaptations physiologiques et morphologiques de la Loutre au milieu aquatique lui permettent de maîtriser parfaitement la nage en surface et en plongée.

Formule dentaire : MS : 3 incisives, 1 canine, 4 prémolaires, 1 molaire ; MI : 3 incisives, 1 canine, 3 prémolaires, 2 molaires.

Deux paires de mamelles abdominales chez les femelles ; pénis rétractile muni d'un baculum, chez les mâles.

Les laissées, appelées *épreintes*, sont de formes variables et de couleur verdâtre quand elles sont fraîches, de couleur noire quand elles sont sèches. Elles dégagent une odeur de poisson mêlé de miel, très caractéristique. Les traces de pas sur le sol laissent apparaître l'empreinte de 4 doigts, parfois 5, aux pelotes digitales parfaitement ovales, terminées par une griffe courte et obtuse ; celle de la palmure est rarement visible.

Confusions possibles

Dans la nature, la Loutre peut être confondue avec deux rongeurs semi-aquatiques de grande taille, en particulier pendant la nage : le Ragondin (*Myocastor coypus*) et le Castor d'Europe (*Castor fiber*). Par ailleurs, deux mustélidés semi-aquatiques, le Vison d'Europe (*Mustela lutreola*) et le Vison américain (*Mustela vison*), introduit en France vers 1925, fréquentent les mêmes milieux que la Loutre ; ils ont une allure et une morphologie comparables mais sont de plus petite taille (500 g à 1,5 kg).

Chez la Loutre, pendant la nage, en déplacement rapide, seules la tête et les épaules de l'animal émergent.



Caractères biologiques

Reproduction

Les loutres sont en général solitaires, elles ne vivent en couples que pendant la période du rut. L'appariement peut durer quelques semaines. Les mâles atteignent leur maturité sexuelle vers 2 à 3 ans, les femelles, vers 3-4 ans. Les femelles peuvent se reproduire à n'importe quel moment de l'année, néanmoins certaines périodes préférentielles d'accouplement ont été mises en évidence dans certaines régions : Écosse, îles Shetland et marais de l'Ouest français. L'accouplement se passe dans l'eau. La gestation dure de 60 à 62 jours. La mise bas a généralement lieu dans un terrier (catiche) ou dans une couche à l'air libre. Dans la nature, les portées comptent généralement deux, rarement trois, exceptionnellement quatre loutrons. La portée annuelle moyenne d'une femelle est de 1,78 jeunes. Le sevrage des jeunes n'a lieu que vers l'âge de huit mois.

La longévité en captivité est de 16 ans ; dans la nature, elle n'excède guère 5 ans.

Activité

Sous nos latitudes, les loutres sont essentiellement nocturnes ; pendant la journée, elles se reposent, enfouies dans un terrier profond ou tapies dans une couche dissimulée dans les ronciers, les fourrés ou les formations d'hélophytes denses. Dans le marais Poitevin, 50 à 65% de l'activité nyctémérale sont consacrés au repos intégral.

Elles passent une grande partie de leur temps de comportement actif dans l'eau : pour les déplacements, la pêche, la consommation de petites proies et l'accouplement. Elles ne quittent guère l'élément aquatique que pour la sieste, le repos diurne, la consommation de proies de grande taille et, bien sûr, pour gagner d'autres milieux aquatiques disjoints (étangs, canaux, changement de bassin versant). Contrairement à une interprétation largement répandue, le temps de plongée en apnée dépasse rarement la minute.

Le comportement social est de type individualiste ; la territorialité est dite « intra-sexuelle ». Chaque Loutre est cantonnée dans un territoire particulier, situé à l'intérieur d'un domaine vital beaucoup plus vaste où elle tolère le voisinage d'autres individus. Les cris, les dépôts d'épreintes, les émissions d'urine ainsi que les sécrétions vaginales véhiculent une grande partie des signaux de communication intraspécifique. Les groupes familiaux constitués de la mère suivie des jeunes de l'année, parfois

associés aux jeunes de l'année précédente, sont assez fréquents dans la nature.

Animal généralement silencieux, la Loutre peut émettre diverses vocalisations dans certaines circonstances. Cris d'appel : sifflements aigus caractéristiques, audibles à près d'un kilomètre. Cris de contact et d'apaisement : trilles gutturaux.

Régime alimentaire

Le régime alimentaire de la Loutre est essentiellement piscivore. Aucune spécialisation spécifique n'a été mise en évidence ; la Loutre adapte son alimentation au peuplement piscicole des milieux qu'elle fréquente. Elle consomme également d'autres types de proies : amphibiens, crustacés, mollusques, mammifères, oiseaux, insectes... Son régime peut donc varier d'un milieu à l'autre ou en fonction des saisons, mais également de la disponibilité et de la vulnérabilité des proies (ponte, période de frai, lâcher de barrage...).

Ainsi, dans les rivières oligotrophes de moyenne montagne, le menu se compose préférentiellement de chabots (*Cottus gobio*), de vairons (*Phoxinus phoxinus*), de loches franches (*Nemacheilus barbatulus*) et de truites (*Salmo trutta*) ; dans les rivières eutrophes à courant lent et les systèmes hydrauliques, d'anguilles (*Anguilla anguilla*), de tanches (*Tinca tinca*) et de gardons (*Rutilus rutilus*) ; dans les étangs et les lacs, de divers cyprinidés, d'anguilles, de perches (*Perca fluviatilis*) et de grenouilles (*Rana Kl. esculenta*).

La Loutre opère spécialement sa prédation sur les poissons de petite taille (petites espèces et juvéniles d'espèces de grande taille), ce qui correspond bien aux classes prédominantes de la structure démographique générale des peuplements piscicoles.

Un individu adulte consomme en moyenne 1 kg de proies par jour ; c'est le domaine aquatique qui lui procure l'essentiel de sa nourriture.

Caractères écologiques

La Loutre est inféodée aux milieux aquatiques dulcicoles, saumâtres et marins. Elle se montre très ubiquiste dans le choix de ses habitats et de ses lieux d'alimentation. En revanche, les milieux réservés aux gîtes diurnes sont choisis en fonction de critères de tranquillité et de couvert végétal.

En France, l'espèce se rencontre dans les principaux types d'habitats suivants :

- rivières oligotrophes et mésotrophes, associées à certains milieux complémentaires comme les étangs et les lacs (en Bretagne, dans les zones de montagnes et dans les collines du Massif central) ;
- les grands marais de l'Ouest s'étirant de la Loire à la Gironde, constitués essentiellement de zones humides subsaumâtres pol-dérivées et de marais bocagers dulcicoles inondables ;
- les lacs et les étangs acidophiles des zones sableuses du sud-ouest de la France (Gironde et Landes de Gascogne) ainsi que les grands lacs, neutrophiles et mésotrophes, de Grand Lieu et de la forêt d'Orient ;
- les rivières encaissées et les gorges du sud du Massif central ;
- quelques rares cours d'eau oligotrophes, au régime torrentiel, du contrefort des Alpes, bordés par des ripisylves arbustives (ramières) ;
- quelques basses vallées et marais méditerranéens (Camargue) ;
- les rivages et îles atlantiques (côtes bretonnes, vendéennes, charentaises, girondines et îles d'Oléron, de Noirmoutier, archipel de Molène...).

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

1130 - Estuaires (Cor. 13.2)

1150 - * Lagunes côtières : **habitat prioritaire**

1160 - Grandes criques et baies peu profondes (Cor. 21)

1330 - Prés salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritima*) (Cor. 15.13)

1420 - Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (*Sarcocornietea fruticosi*) (Cor. 15.16)

2190 - Dépressions humides intradunales (Cor. 15.31 à 16.35)

3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* (Cor. 22.13)

3240 - Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos* (Cor. 24.224)

6430 - Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (Cor. 37.7 et 37.8)

9180 - * Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion* (Cor. 41.4) : **habitat prioritaire**

92A0 - Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (Cor. 44.17)

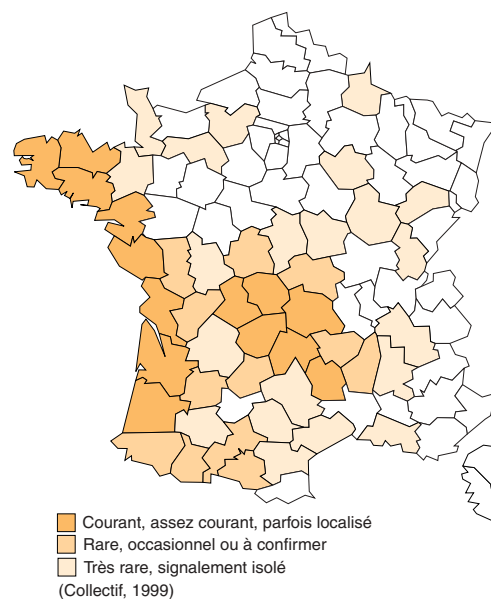
91E0 - * Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (Cor. 44.3) : **habitat prioritaire**

91F0 - Forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*) (Cor. 44.4)

91D0 - * Tourbières boisées (Cor. 44.A1 à 44.A4) : **habitat prioritaire**

7210 - * Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Cari-cion davallianae* (Cor. 53.3) : **habitat prioritaire**

Répartition géographique



L'aire de répartition de la Loutre couvre la presque totalité de l'Eurasie et les pays du Maghreb. Le cercle polaire arctique en forme approximativement la limite septentrionale, quoique en Scandinavie et dans l'est de la Sibérie, elle se rencontre largement plus au nord. La limite méridionale longe les côtes du golfe Persique et de l'océan Indien, jusqu'en Indonésie.

En France, d'après la dernière mise à jour de sa répartition (COLLECTIF, 1999), l'espèce est présente dans 47 départements, distribués comme suit : espèce courante, assez courante, parfois localisée : 14 départements ; espèce rare, occasionnelle ou à confirmer : 12 départements ; espèce très rare et signalements isolés : 21 départements.

La carte de répartition des habitats spécifiques en France, établie par le ministère de l'Environnement en 1998 (ROSOUX, 1998b), et la carte de répartition de l'espèce réalisée en 1995 (ROSOUX & al., 1995) illustrent bien la situation actuelle de l'espèce. Elles mettent en évidence les deux grands ensembles géographiques principalement occupés : la façade atlantique, avec ses zones palustres variées, ses réseaux hydrauliques et ses systèmes aquatiques, et le Massif central, caractérisé par ses rivières de l'étage collinéen et ses étangs.

En dehors de ces deux zones, les autres régions géographiques n'hébergent plus que quelques démes relictuels, séparés de la population principale.

La limite altitudinale de répartition enregistrée est de 2 000 m, dans un lac d'altitude des Pyrénées occidentales.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Washington : annexe I

Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (art. 1^{er} modifié)

Cotation UICN : Monde : menacé d'extinction ; France : en danger

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

Les espaces protégés abritent une faible proportion de la population française.

L'espèce est présente principalement dans les parcs nationaux des Cévennes et des Pyrénées et dans plusieurs réserves naturelles (notamment dans le Massif central et dans les régions atlantiques) : lac de Grand-Lieu (Loire-Atlantique), communal de Saint-Denis-du-Payré (Vendée), marais d'Yves et marais de Moëze (Charente-Maritime), étang du Cousseau et marais de Bruges (Gironde), Courant d'Huchet, marais d'Orx et étang Noir (Landes), vallée de Chaudefour, sagnes de la Godivelle et gorges de l'Ardèche (Puy-de-Dôme), val d'Allier (Allier).

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

Les populations de loutres ont subi un net déclin dans la plupart des pays d'Europe au cours de la dernière moitié du XX^e siècle et la France n'a pas échappé au phénomène général.

À la fin du XIX^e et au début du XX^e siècle, la Loutre était omniprésente et relativement abondante sur la plupart des réseaux hydrographiques et dans la majorité des zones humides de France. Dès les années 30, elle va nettement régresser dans le Nord, l'Est et le Sud-Est. Dès les années 50, la Loutre a disparu

de 60 départements ; les populations subsistantes s'affaiblissent progressivement et deviennent plus clairsemées. Au début des années 80, l'espèce ne se maintenait plus, en effectifs suffisants, que dans une douzaine de départements de la façade atlantique et du Limousin.

Aujourd'hui, le maintien de populations relativement stables et viables se confirme sur la façade atlantique et dans le Massif central. En revanche, dans la chaîne pyrénéenne et, dans une moindre mesure, en Bretagne, dans les Pays-de-la-Loire et en Poitou-Charentes, des signes de régression persistent dans certains secteurs. Dans les autres régions de France, la Loutre ne subsiste plus que sous forme de métapopulations très fragilisées.

Toutefois, depuis une dizaine d'années, elle recolonise progressivement quelques réseaux hydrographiques désertés depuis près d'un siècle. La reconquête progressive de certains réseaux hydrographiques s'effectue à partir de noyaux de population importants, particulièrement au sud et à l'ouest du Massif central, dans le Finistère, en Loire-Atlantique et dans le Lot-et-Garonne. Dans le Massif central, le processus de recolonisation laisse espérer des connexions entre populations atlantiques et continentales.

Menaces potentielles

Historiquement, les facteurs de déclin sont liés à des causes anthropiques (piégeage, chasse). Aujourd'hui, les raisons du déclin les plus souvent incriminées sont la destruction des habitats aquatiques et palustres, la pollution et l'eutrophisation de l'eau (avec comme corollaire la raréfaction du peuplement piscicole), la contamination par les biocides (pesticides, PCB et métaux lourds), les facteurs de mortalité accidentelle (collisions routières, captures par engins de pêche) ou volontaire et enfin le dérangement (tourisme nautique et sports associés).

En ce qui concerne la mortalité directe, en Bretagne, dans le Centre-Ouest atlantique et le Sud-Ouest, la cause principale est le trafic routier (77,4% des cas de mortalité connue dans le Centre-Ouest). Viennent ensuite les captures accidentelles dans les pièges à mâchoires et les engins de pêche.

Propositions de gestion

Les propositions de gestion présentées ci-après sont issues du Plan de restauration de la Loutre d'Europe en France (COLLECTIF, 1999), rédigé à la demande du ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du territoire.

Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

Parmi les mesures susceptibles de favoriser les populations de loutres et le processus de recolonisation, il est impératif de :

- veiller à la non fragmentation des habitats, au maintien des niveaux d'eau, à la préservation de la qualité des eaux de surface. Pour ce faire, il faut mettre en place des mesures de conservation, de gestion et de restauration des milieux aquatiques et palustres fréquentés par l'espèce et notamment proscrire la destruction des zones humides qui lui sont propices (drainage et assèchement de marais, comblement de milieux palustres, rectification et endiguement de cours d'eau, bétonnage de berges, pollution des eaux de surface...) ;
- promouvoir, à la périphérie des zones humides, des modes d'exploitation agricole traditionnels favorisant la prairie naturelle et visant à maintenir les lisières, des haies et des bordures de végétation naturelle ;
- préserver et restaurer les zones palustres sauvages sur le lit majeur des rivières et des fleuves ;

- favoriser des lieux de refuge le long des cours d'eau, en maintenant les ripisylves peu entretenues et les arbustes épineux ;
- préserver et restaurer la végétation naturelle des berges et des rivages, dans les zones de cultures ; proscrire le déboisement des berges.

Propositions concernant l'espèce

Favoriser la réalisation d'aménagements de génie écologique pour les infrastructures routières et les barrages (passages à faune protégés).

Prendre en compte la présence de la Loutre dans les pratiques cynégétiques (chasse à l'affût au crépuscule et chasse au chien dans les zones humides) et les campagnes de destruction des animaux dits nuisibles. Remplacer les campagnes d'empoisonnement contre les rongeurs déprédateurs et les « nuisibles » (lutte chimique) dans les zones occupées par la Loutre, par des techniques alternatives plus sélectives et moins dangereuses.

Réglementer strictement la pêche aux engins et les techniques de pêche dites traditionnelles (pêche aux nasses à entrées trop larges, pêche à la cordelle, aux lignes immergées...).

En cas de dégâts importants et répétés aux piscicultures, aider à la mise en place de dispositifs répulsifs tenant à l'écart les prédateurs piscivores.

Afin de limiter le dérangement des loutres, contrôler les loisirs nautiques et maîtriser la fréquentation humaine le long des rivières et des canaux.

Continuer l'effort de sensibilisation et d'information auprès du public et des usagers des zones humides et former les gestionnaires des milieux aquatiques et de la faune sauvage.

Maintenir des ressources alimentaires suffisantes pour l'espèce. À ce titre, contrôler les activités de pêche professionnelle et amateur afin d'éviter toute surexploitation du peuplement piscicole et l'épuisement de la ressource en proies.

Éviter la réintroduction de loutres issues de captivité qui, pour la plupart, sont d'origine anglo-saxonne et génétiquement différentes des loutres continentales. Les réintroductions peuvent aussi faire apparaître des maladies mortelles pour l'espèce (ex. : maladie aléoutienne).

Expérimentations et axes de recherche à développer

Suivi de l'évolution de la population française tous les cinq ans.

Étude des voies potentielles de recolonisation et restauration des corridors d'échange entre populations.

Mise en œuvre d'un programme de recherche sur un réseau hydrographique de moyenne montagne où la population de loutre est en phase de recolonisation.

Mise en place, au niveau national, d'une base de données sur les cadavres de loutres disponibles et utilisation rationnelle de ce

matériel biologique pour la recherche scientifique appliquée à la conservation de l'espèce.

Poursuivre le programme de recherches écotoxicologiques et parasitologiques mis en place en 1989.

Participation au programme international d'études génétiques et phyllogéographiques sur la Loutre en Europe.

Bibliographie

- BEAUFORT F. (de), 1983.- Livre rouge des espèces menacées en France.
- BOUCHARDY Ch., 1984.- La loutre (*Lutra lutra*). Atlas des mammifères sauvages de France. SFEPM, 2 p.
- BOUCHARDY Ch. 1986.- La loutre. Éd. Sang de la Terre, Paris, 174 p.
- BOUCHARDY Ch. & BOULADE Y., 1989.- Statut de la loutre (*Lutra lutra*) dans le parc naturel régional des Volcans d'Auvergne (France). Répartition et étude du mouvement de recolonisation. PNR des Volcans d'Auvergne. SFEPM.
- COLLECTIF, 1999.- Plan de restauration de la loutre d'Europe, *Lutra lutra*, en France. Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, direction de la nature et des paysages, Paris, 55 p.
- GREEN J. & GREEN R., 1983.- Territoriality and home range of otters in Scotland. 3^e Colloque international sur la loutre. Strasbourg.
- KRUIK H., CONROY J.W.H., MOORHOUSE A., 1987.- Seasonal reproduction, mortality and food of otters (*Lutra lutra*) in Shetland. *Symp. Zool. Soc. Lond.*, **58** : 263-278.
- LAFONTAINE L., 1991.- La loutre et la route. Réseau SOS-Loutres / DIREN-Bretagne/PNR d'Armorique.
- LIBOIS R., 1995.- Régime et tactiques alimentaires de la loutre (*Lutra lutra*) en France : synthèse. *Cahiers d'éthologie*, **15** (2-3-4) : 251-274.
- MASON C.F. & MACDONALD S., 1986.- Otters. Ecology and conservation. Cambridge University Press, 236 p.
- ROSOUX R., 1998a.- Etude des modalités d'occupation de l'espace et d'utilisation des ressources trophiques chez la loutre d'Europe (*Lutra lutra*) dans le marais Poitevin. Thèse université de Rennes I, 186 p.
- ROSOUX R., 1998b.- La loutre d'Europe et ses habitats naturels. *Zones humides infos*, **20** : 8-10.
- ROSOUX R. & BOUCHARDY Ch., 1990.- Problématique de réintroduction de la loutre d'Europe en France. Colloque de Saint-Jean-du-Gard « Réintroduction et renforcements de populations animales en France » - 6/8 décembre 1988. *Revue d'écologie (La Terre et la Vie)*, **supplément 5** : 212.
- ROSOUX R. & LIBOIS R., 1994.- Statut, écologie et devenir des populations de loutres d'Europe (*Lutra lutra*) en France. Actes du séminaire international « La loutre au Luxembourg et dans les pays limitrophes ». Éd. Groupe Loutre luxembourgeois, p. : 6-12.
- ROSOUX R. & TOURNEBIZE T., 1995.- Analyse des causes de mortalité chez la loutre d'Europe (*Lutra lutra*) dans le Centre-Ouest atlantique (France). *Cahiers d'éthologie*, **15** (2-3-4) : 337-350.
- ROSOUX R., TOURNEBIZE T., MAURIN H. & BOUCHARDY Ch., 1995.- Étude de la répartition de la loutre d'Europe (*Lutra lutra* L.) en France. Actualisation 1993. *Cahiers d'éthologie*, **15** (2-3-4) : 195-206.
- SAINT GIRONS M.-C., MAURIN H., ROSOUX R. & KEITH P., 1993.- Les mammifères d'eau douce ; leur vie, leurs relations avec l'homme. Ministère de l'Environnement, ministère de l'Agriculture et de la Pêche et SFEPM.

Castor fiber (L., 1758)

Le Castor d'Europe

Mammifères, Rongeurs, Castoridés

Description de l'espèce

Le Castor est le plus gros rongeur d'Europe.

Corps : longueur supérieure à 1 m chez l'adulte dont 29 à 31 cm pour la queue (partie écailleuse).

Poids : 16 à 28 kg chez l'adulte, moyenne : 21 kg (données provenant des captures réalisées en France), 300 à 500 g à la naissance.

Queue aplatie, de 13 à 16 cm de large, recouverte d'écailles ou de pseudo-écailles sur les 2/3 de sa longueur, musculeuse et recouverte de poils à sa base.

Pelage très dense (12 000 à 23 000 poils/cm²), blond avec des reflets roux (plus foncé dans le nord et l'est de l'Europe).

Forme fuselée dans l'eau, totalité du corps quasi immergée sauf tête et nuque ; forme ramassée sur le sol.

Pied : 15 cm de long, 5 doigts avec palmure complète, le deuxième possède un ongle double (peigne).

Membre antérieur terminé par 5 doigts munis de griffes (fouissage) avec l'un de ceux-ci en opposition aux quatre autres (préhension).

Formule dentaire : 1 incisive, 1 prémolaire et 3 molaires par demi-machoire.

Pas de caractère sexuel secondaire.

Deux paires de mamelles, orifices uro-anaux et génitaux débouchant dans la même cavité (pseudo cloaque).

Fèces de forme oblongue (2x3cm), déposés dans l'eau et constitués principalement de matière ligneuse.

Confusions possibles

Le Castor peut être confondu à la nage avec le Ragondin (*Myocastor coypus*).

Le Castor a une nage très coulée, le corps est presque immergé sauf la nuque et la moitié supérieure de la tête ; le Ragondin nage en surface, la totalité de la tête et le haut du dos émergent. Par ailleurs, le rapport de la longueur de la tête sur celui du corps (sans queue) est d'environ 1/5 pour le Castor et d'1/3 pour le Ragondin.

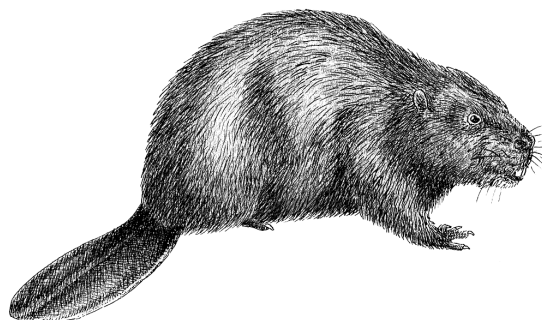
Caractères biologiques

Reproduction

Espèce territoriale, marquage olfactif du territoire par une sécrétion musquée : la castoréum.

Monogame, maturité sexuelle à 2 ans pour la femelle et à 3 ans pour le mâle.

Plusieurs œstrus, rut de janvier à mars. L'accouplement a lieu dans l'eau.



Durée moyenne de la gestation : 107 jours, une seule portée par an.

Naissance entre le 15 mai et le 15 juin, jusqu'à 5 jeunes par portée, en moyenne moins de 2. Ils sont nidicoles, mais naissent les yeux ouverts et couverts d'un fin duvet.

Sevrage à 6-8 semaines, émancipation au cours de leur deuxième hiver.

Activité

L'activité du Castor s'accomplit principalement à l'interface entre le milieu aquatique et le milieu terrestre. L'eau lui permet d'assurer ses déplacements et joue le rôle d'élément tutélaire, l'entrée d'un gîte occupé est toujours immergée. Le domaine terrestre lui procure l'essentiel de sa nourriture jusqu'à une distance de 20 m de l'eau.

Ses mœurs sont nocturnes, il est principalement actif en début et fin de nuit. Il consacre environ les 2/3 de son activité nocturne au milieu aquatique (déplacement, consommation de végétaux) et 1/3 de celle-ci sur le sol (recherche de nourriture, abattage d'arbustes, toilettage, marquage du territoire).

Il est sociable, les 2/3 des castors vivent en groupes familiaux composés de deux adultes, des jeunes de plus d'un an et des jeunes de l'année. La taille d'une famille varie de 4 à 6, elle est en moyenne de 3,8 en Europe. Les individus isolés peuvent constituer une population « flottante » représentant près de 40% des effectifs totaux.

L'activité d'un groupe familial s'effectue sur un territoire d'environ 1 à 3 km de cours d'eau, elle est matérialisée par de nombreux indices.

Sur le sol : des chantiers de coupes d'arbres et d'arbustes pour satisfaire les besoins alimentaires, ainsi que des coulées d'accès aux chantiers.

Sur la berge :

- des gîtes qui peuvent en fonction de la texture et de la hauteur de berge se présenter soit sous la forme de terrier, soit sous la forme de hutte de branches avec des variantes intermédiaires (terrier-hutte). Localement les gîtes peuvent être établis dans des embâcles (exemples sur la Drôme), dans le réseau karstique (exemples dans les gorges du Gardon) et dans des ouvrages artificiels (exemples de vieux moulins en Ardèche) ;

- des dépôts de castoréum placés généralement sur des monticules de terre situés à moins d'un mètre de l'eau.

Dans l'eau :

- des réfectoires (sites de consommation) situés sur des hauts fonds (10 à 20 cm d'eau) abrités du courant ;
- présence de garde-manger constitués d'amas de branches immergées à proximité du gîte ;
- si nécessité et sur les petits cours d'eau, présence de barrages constitués de branchages mais aussi parfois de galets ou d'argile, leur fonction étant de limiter les étiages et de conserver l'immersion de l'entrée du gîte.

D'autres indices plus rares peuvent être relevés, tels les canaux creusés par les castors pour relier deux points d'eau ou l'édification « d'échelle » de branches pour franchir un obstacle.

Tous ces indices témoignent de l'aptitude d'aménageur du Castor pour satisfaire ses besoins alimentaires, de déplacements et de sécurité.

Régime alimentaire

Le Castor est strictement végétarien. Les besoins quotidiens d'un adulte s'élevaient à 2 kg de matière végétale ou 700 g d'écorce.

Il est très éclectique dans ses choix alimentaires : écorce, feuilles et jeunes pousses des plants ligneux, hydrophytes, fruits, tubercules et végétation herbacée terrestre. Les plants ligneux constituent l'essentiel de l'alimentation hivernale. Environ une trentaine d'espèces d'arbres peuvent être consommées, mais ce sont les salicacées (Saules, *Salix* spp., et Peupliers, *Populus* spp.) qui sont les plus recherchées. Localement, d'autres espèces peuvent être fortement consommées : Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Noisetier (*Corylus avellana*), Orme champêtre (*Ulmus minor*) et Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*). L'essentiel des coupes concerne des troncs et des branches de 3 cm à 8 cm de diamètre. De fait, les strates arborées rivulaires basses revêtent une grande importance pour le Castor. Pour la végétation herbacée, l'Armoise vulgaire (*Artemisia vulgaris*) est très appréciée.

Caractères écologiques

Le milieu de vie type du Castor est constitué par le réseau hydrographique de plaine et de l'étage collinéen. Il peut s'installer aussi bien sur les fleuves que les ruisseaux ; les plans d'eau peuvent être colonisés lorsqu'ils sont reliés au réseau hydrographique ou bien lorsqu'ils sont très proches de celui-ci.

Les conditions nécessaires à son implantation sont :

- la présence permanente de l'eau même si la surface de celle-ci est temporairement faible ; la profondeur doit être par place au minimum de 60 cm ;
- la présence significative de formations boisées rivulaires avec prédominance de jeunes salicacées ;
- une faible pente du cours d'eau, généralement inférieure à 1% ;
- l'absence d'une vitesse permanente élevée du courant ;
- l'absence d'ouvrages hydroélectriques infranchissables et incontournables.

L'occupation humaine et la pollution organique des eaux ne sont pas des facteurs limitants.

Actuellement le Castor n'a pas de prédateur notable, historiquement la Loutre (*Lutra lutra*) a été citée comme prédateur des jeunes castors. Parmi les pathologies, la pseudo-tuberculose à *Yersinia pseudotuberculosis* est la plus fréquemment citée ou rencontrée.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

3240 - Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos* (Cor. 24.224)

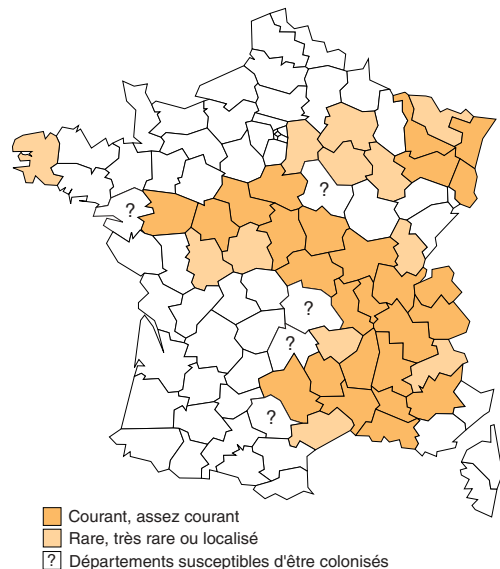
3280 - Rivières permanentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* avec rideaux boisés riverains à *Salix* et *Populus alba* (Cor. 24.53)

91E0 - * Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (Cor. 44.3) : **habitat prioritaire**

92A0 - Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (Cor. 44.17)

3260 - Rivières des étage planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* (Cor. 24.4) ; le Castor ne dépend pas directement de cet habitat mais il y est souvent présent.

Répartition géographique



L'aire de répartition de *Castor fiber* s'inscrit entre 40° et 65° de latitude Nord. Les populations se distribuent de manière discontinue de l'Europe de l'Ouest au nord-est de la Mongolie.

En France, 38 départements métropolitains sont concernés par la présence du Castor, essentiellement dans le Sud-Est, le Centre et le Nord-Est. La limite de répartition altitudinale est de l'ordre de 700 m (exemples : hautes vallées de l'Arve, de la Doller, de la Drôme, de la Moselle et gardons cévenols...).

Le Bassin rhodanien constitue le berceau originel de l'espèce à partir duquel de nombreuses réintroductions ont pu être engagées et réussies. De ce fait, le Castor est aussi présent :

- sur la Loire et certains de ses affluents (Allier, Beuvron, Indre...) ;
- sur le haut bassin du Tarn (Tarn, Dourbie...) ;
- sur le haut bassin de la Moselle (Moselle, Madon...) ;
- sur le bassin du Rhin (Doller, Ill, Moder...).

Des petites populations réintroduites existent en Bretagne (Aulne/Ellez), Languedoc (Vidourle), Champagne (Der, Marne...) et en Haute-Savoie sur les affluents des lacs d'Annecy et Lemane et sur l'Arve.

Des possibilités d'extension existent encore telles le bassin Saône/Doubs, les affluents de la Loire (Allier, Cher, Vienne, etc.), la Meurthe en Lorraine et l'Ill en Alsace.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe III

Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (art. 1^{er} modifié)

Cotation UICN : Monde : faible risque (quasi menacé) ; France : à surveiller

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

Les espaces protégés n'abritent qu'une faible proportion des populations de castors français. L'espèce est présente ponctuellement dans le parc national des Cévennes, dans quelques réserves naturelles telles : les gorges de l'Ardèche (Ardèche), les ramières du Val de Drôme (Drôme), la Platière (Ardèche-Isère) et Brégner-Cordon (Ain-Isère)...

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

Du XVII^e à la fin du XIX^e siècle, le Castor a disparu de nombreuses régions de France (bassins de la Loire, de la Seine, du Rhin...) du fait de sa destruction directe par l'homme (chair, fourrure, primes de destruction versées par des syndicats de digue...). De fait, il ne subsistait plus que dans la basse vallée du Rhône.

Au début du XX^e siècle, la population de castors du Rhône était estimée à quelques dizaines d'individus, uniquement localisés dans la basse vallée. Afin d'éviter sa disparition, le Castor fut protégé dès 1909 dans les Bouches-du-Rhône, le Gard et le Vaucluse. Une lente recolonisation du bassin rhodanien s'opéra d'aval vers l'amont puisque vers 1960, il était présent au sud de Lyon.

Depuis plus de 30 ans, 22 opérations de réintroduction ou de renforcement se sont succédées dans 15 départements différents avec un total d'environ 250 castors relâchés en provenance exclusive de la vallée du Rhône.

En 1965, B. RICHARD estimait la population entre 3 000 et 5 000 individus et à environ 5 000 individus en 1986. On peut estimer aujourd'hui que l'ensemble des effectifs devrait être compris entre 7 000 et 10 000. Une enquête récente (1997), menée par le réseau de correspondants « Castor » de l'Office national de la chasse, a mis en évidence que 3 400 km de cours d'eau étaient occupés en permanence par le Castor dans le Sud-Est. L'espèce continue encore à étendre son aire de répartition notamment dans le Centre, le Nord-Est et en Bretagne.

La France a une responsabilité patrimoniale puisqu'elle est avec l'Allemagne (Elbe) le seul pays d'Europe de l'Ouest à avoir conservé sa population naturelle de castors.

Menaces potentielles

Bien que l'espèce et la majorité des populations françaises (exceptée celle de l'ensemble Seine/Marne/Der) ne soient plus menacées, des risques et problèmes peuvent localement hypothéquer le maintien et le développement du Castor. Les principaux sont cités ci-après.

Risque d'introduction malencontreuse du Castor canadien (*Castor canadensis*) : cette espèce a été introduite en Finlande en 1930, ce qui a eu pour conséquence la quasi-disparition du Castor européen de ce pays (ERMALA & al., 1989). Ce risque a déjà été évité de justesse en France, dans l'Yonne (ROULAND, 1985).

Cloisonnement des populations du fait :

- de l'existence de barrages ou de seuils infranchissables et incontournables par le Castor (cas notés sur l'Isère et la Loire) ;
- du développement de l'urbanisation des berges au niveau des grandes métropoles, ce qui rend difficile, voire impossible, l'implantation du Castor (sud de l'agglomération lyonnaise...) ;
- du sectionnement des cours d'eau par des infrastructures routières, ce qui entraîne des cas d'écrasement, au niveau des passages busés sous chaussée.

Destruction du milieu de vie engendrée par l'endiguement et la canalisation des fleuves et de leurs principaux affluents. La suppression des boisements dans les lits mineurs pour favoriser la circulation de l'eau ainsi que le déboisement des berges pour assurer des servitudes ou implanter des cultures affectent les potentialités alimentaires et accélèrent le courant (facteur limitant).

Le développement d'espèces végétales exotiques, telle la Reynoutria du Japon (*Reynoutria japonica*), sur le bord de certains cours d'eau affecte les potentialités alimentaires du Castor.

La lutte contre les rongeurs aquatiques indésirables comme le Ragondin ou le Rat musqué (*Ondatra zibethicus*) constitue un risque difficile à apprécier, notamment dans le cadre de luttes collectives par utilisation d'anticoagulants (bassin de la Loire). La sélectivité des appâts et l'innocuité des toxiques n'ont jamais été testés sur le Castor. Localement, le piégeage (piège conibear utilisé contre le Ragondin) peut, aussi, constituer une menace.

Le Castor peut occasionner des dégâts à l'arboriculture fruitière ou à la populiculture (une quarantaine de dossiers traités annuellement par le réseau « Castor » de l'ONC), certains propriétaires peuvent tenter de détruire les castors responsables de dégâts.

Enfin, très localement, le Castor peut être capturé dans des engins de pêche (nasse à silure).

Propositions de gestion

Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

Réhabiliter les cours d'eau dégradés et développer une gestion soucieuse des équilibres écologiques prenant en compte la présence du Castor dans le cadre du SAGE ou de contrats de rivière (ex. : Life « Gorges du Gardon » (Gard)).

Dans le cadre du traitement de la végétation des lits mineurs, conserver une bande arbustive d'au moins 5 m de large au contact de l'eau pour préserver les gîtes et les ressources alimentaires (ROULAND & MIGOT, 1997).

Acquérir les habitats rivulaires les plus intéressants (par les conservatoires régionaux des espaces naturels ou autres),

étendre les expérimentations contractuelles de gestion dans le cadre des mesures agri-environnementales et des futurs contrats territoriaux d'exploitation (ex. : Opération locale agri-environnementale « Loutres, castors et visons d'Europe » (1998-2003) dans le Finistère, contact L. LAFONTAINE, Conservatoire des espaces naturels de Bretagne).

Propositions concernant l'espèce

Proscrire toute manipulation du Castor canadien pouvant conduire à son introduction officieuse. N'effectuer des réintroductions qu'avec des castors sauvages originaires du bassin rhodanien et appliquer la charte agréée en 1993 par le CNPN.

Propositions concernant les populations

Favoriser les possibilités de franchissement ou de contournement des ouvrages d'art. Pour les petits ouvrages, l'installation d'une rampe de franchissement est possible (LAYDIER & ROULAND, 1998).

Ménager des « corridors verts » le long des cours d'eau en milieu urbain avec plantations de salicacées et gîtes artificiels (Doller, contact J.C. JACOB, conseil général du Haut-Rhin).

Aménager et protéger les passages busés où les écrasements sont régulièrement constatés (cas en Alsace, plan environnement de la Compagnie nationale du Rhône).

Adapter les luttes collectives par toxiques contre les rongeurs nuisibles sur les sites à castors en éloignant les appâts à plus de 20 m de l'eau ou choisir des méthodes de capture sélectives (cage-piège).

Suivre l'évolution des dégâts et conseiller des protections adaptées aux plaignants (missions du réseau « Castor » de l'ONC), trouver localement des moyens financiers d'aide à la protection (ex. : département de l'Indre-et-Loire).

Les dégâts concernent d'abord les arbres fruitiers puis les arbres d'agrément et les peupliers de production. Les dégâts sur culture sont généralement faibles. Dans huit cas sur dix, ils interviennent à moins de 10 m de l'eau. Lorsqu'une protection permanente est bien installée (manchon, palissade en grillage...), les dégâts cessent.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Étudier la sélectivité et la toxicité des appâts utilisés dans les luttes contre les rongeurs indésirables sur le Castor.

Expérimenter de nouveaux systèmes de franchissement ou de contournement des ouvrages d'art.

Étudier la sélectivité des pièges et modes de piégeage du Ragondin sur le Castor.

Mettre au point une méthode standard et vulgarisable à grande échelle d'estimation des populations et/ou des tendances d'évolution de celles-ci.

Évaluer l'impact de l'activité du Castor sur les milieux et les biocénoses, en particulier sur la faune piscicole.

Bibliographie

- * BLANCHET M., 1977 (rééd. 1994).- Le castor et son royaume. Delachaux & Niestlé, Lausanne, 311 p.
- * CORDIER-GONI P., 1947.- Castors du Rhône. Albin Michel, Paris, 249 p.
- * ERMALA A., HELMINEN M. & LATHI S., 1989.- Some aspects of the occurrence, abundance and future of the Finnish beaver population. *Suomen Riista*, **35** : 108-118.
- * EROME G., 1982.- Contribution à la connaissance éco-éthologique du castor dans la vallée du Rhône. Thèse université Claude Bernard, Lyon, 284 p.
- * LAFONTAINE L., 1995.- Gestion des zones humides et des habitats rivulaires en faveur des mammifères semi-aquatiques d'intérêt communautaire (Loutre d'Europe, Castor, Vison d'Europe) : mesures agri-environnementales, fonds de gestion de l'espace rural, loi sur l'eau (SAGEs), directive « Habitats » (réseau Natura 2000). Rapport Programmes européens objectif 5b/PNR d'Armorique/Conseil général du Finistère, 53 p.
- * LAFONTAINE L., 1998.- Protection des espèces et/ou stratégies conservatoires des milieux : vers une approche fonctionnelle à travers l'exemple des mammifères semi-aquatiques remarquables durant la gestion des cours d'eau et zones humides. In Actes du 22^e colloque francophone de mammalogie, SFPEM, Vannes, sept. 1998 (à paraître).
- * LAYDIER H. & ROULAND P., 1988.- Un exemple d'aménagement favorable au castor : la rampe de sauvetage du siphon du Séran (Ain). *Bulletin mensuel de l'ONC*, **237** : 32-37.
- * NOLET B.A., 1997.- La gestion du castor (*Castor fiber*) : vers la restauration de son ancienne répartition et de sa fonction écologique en Europe. Coll. Sauvegarde de la Nature n°86. Conseil de l'Europe, Strasbourg, 34 p.
- * RICHARD P.B., 1965.- Statut actuel du castor en France. *Acta Théiologica*, **10** (7) : 97-106.
- * RICHARD P.B., 1986.- The statut of the beaver in France. *Zoologische Abhandlungen Museum Tierkunde Dresden*, **10** : 121-130.
- * ROULAND P., 1983.- Le Castor (*Castor fiber* L.). *Bulletin mensuel de l'ONC*, **75** : 26-37.
- * ROULAND P., 1985.- Les castors canadiens (*Castor canadensis*) de la Puisaye. *Bulletin mensuel de l'ONC*, **91** : 35-40.
- * ROULAND P., 1992.- Essai de synthèse nationale sur la réintroduction du castor en France et perspectives. p. : 32-57. In Actes du XIV^e colloque francophone de mammalogie de la SFPEM, Orléans.
- * ROULAND P. & MIGOT P., 1990.- La réintroduction du Castor (*Castor fiber* L.) en France. Essai de synthèse et réflexions. *Terre et Vie*, supplément **5** : 145-158.
- * ROULAND P. & MIGOT P., 1997.- Le castor dans le Sud-Est de la France. Brochure ONC, 52 p.
- * VERON G., 1992.- Histoire biogéographique du castor d'Europe. *Mammalia*, **56** (1) : 87-108.
- * ZUROWSKI W., 1983.- Reconstitution de la population de castors européens en Pologne. *Carnets Zool.*, **43** : 59-62.

Unio crassus (Philipsson, 1788)

Mollusques, Bivalves, Unionoïda ou Nayades, Unionidés

Description de l'espèce

Longueur : 50 à 70 mm ; hauteur : 30 à 35 mm.

Mulette de forme ovoïde, relativement courte et renflée, avec coquille à périostacum (épiderme recouvrant les valves) brun foncé à noir.

Dent cardinale de la valve droite avec une crête irrégulièrement dentelée. Présence de dents latérales.

Nacre blanche.

Présence fréquente de faisceaux verts sur la face externe des valves.

Pas de dimorphisme sexuel.

Confusions possibles

Des confusions sont possibles avec *Potomida littoralis* et les espèces du genre *Unio*, notamment pour les jeunes individus. *Unio crassus* se retrouvant régulièrement avec ces espèces, voire parfois avec le genre *Anodonta*, une grande vigilance s'avère nécessaire pour la détermination.

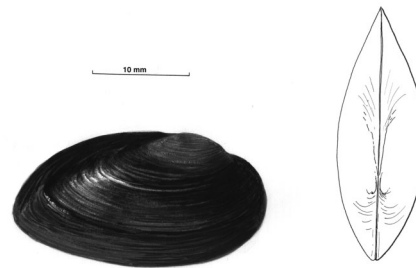
Caractères biologiques

Les caractères biologiques d'*Unio crassus* ont fait l'objet de publications dans d'autres pays européens (Allemagne, pays scandinaves), mais très peu en France.

Cycle de développement

Les sexes sont séparés et le mâle libère les gamètes directement dans l'eau. Contrairement à la Mulette perlière (*Margaritifera margaritifera*), les individus isolés ne peuvent pas devenir hermaphrodites. Entraînés par le courant, les spermatozoïdes sont récupérés par le système de filtration de la femelle qui produit un nombre considérable d'ovules, environ 200 000.

Après la fécondation, l'œuf évolue en une larve glochidium, incubée dans le marsupium de la femelle. Le glochidium, mesurant 0,2 mm, et libéré ensuite dans le cours d'eau, doit pour continuer son développement passer dans le système branchial d'un poisson. L'Épinoche (*Gasterosteus aculeatus*) et l'Épinochette (*Pungitius pungitius*) sont les principaux poissons hôtes, mais d'autres espèces peuvent héberger la larve glochidium : la Perche (*Perca fluviatilis*), le Chevaine (*Leuciscus cephalus*), la Vandoise (*Leuciscus leuciscus*), le Rotengle (*Scardinius erythrophthalmus*), le Chabot (*Cottus gobio*) et le Vairon (*Phoxinus phoxinus*). La larve, installée sur, puis dans la branchie du poisson hôte, se développe en parasite durant une période de cinq semaines. Cette phase s'avère indispensable et les larves non reprises par des poissons meurent au bout de quelques jours. La vie parasitaire constitue, à la fois, une phase de développement larvaire et une phase de dissémination de l'espèce, grâce aux déplacements du poisson hôte.



Après la phase parasitaire, la larve se transforme en véritable bivalve et quitte le poisson pour se fixer sur le fond du cours d'eau, en profondeur dans le sédiment.

Les adultes peuvent vivre de 20 à 30 ans ; le maximum observé dans le nord de l'Europe est de 90 ans.

Activité

Les adultes sont sédentaires. Néanmoins, dans le sable et le gravier, des déplacements limités sont effectués, suite à une baisse du niveau d'eau par exemple. Des sillons témoignent alors du passage des individus.

Régime alimentaire

Unio crassus, comme toutes les nayades, est un filtreur et se nourrit des particules de matières organiques transportées par le cours d'eau. Ce mode de nutrition est très favorable à l'écosystème en permettant une forte diminution de la turbidité.

Caractères écologiques

Pour s'enfoncer dans le sédiment, *Unio crassus* a besoin d'un fond sableux ou graveleux mais il affectionne aussi les dépôts limoneux. Le courant est indispensable mais les cours d'eau trop rapides sont traumatisants pour cette espèce très sédentaire.

La variété des habitats est grande car il suffit d'un peu de sédiments meubles pour retenir *Unio crassus*. Cependant, ses besoins en calcaire et en courant relativement faible font que cette espèce affectionne plutôt les parties basses des bassins. Elle peut vivre dans des grands fleuves comme la Loire et ses principaux affluents, mais aussi dans des cours d'eau de moins de deux mètres de large. Parfois des rivières forestières hébergent l'espèce et, dans certains pays européens, elle occupe les rives de lacs fortement agités par le vent.

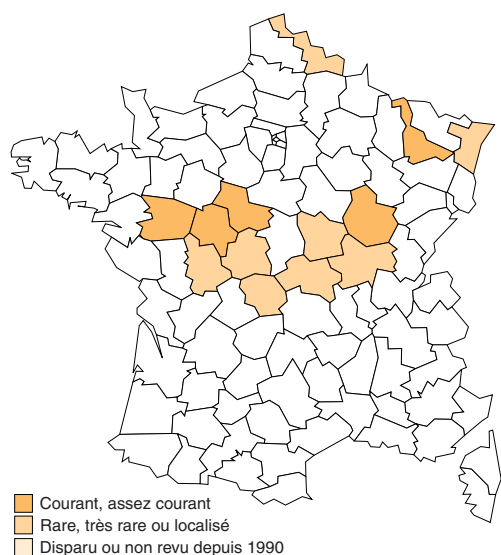
L'espèce ne se trouve pratiquement qu'en faciès lentique. Par contre, les tronçons sans courant sont inutilisables par l'espèce. La présence d'ombre ou de soleil n'a pas d'influence sur l'installation de l'espèce.

Par sa phase enfouie dans le sédiment qui dure plusieurs années, *Unio crassus* est très sensible à tout colmatage dû soit à une augmentation de la charge en matériaux fins, soit à une diminution du courant par la création de retenue.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculus fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* (Cor. 24.4)

Répartition géographique



Unio crassus est une espèce endémique de l'Europe. Elle est présente en Norvège, Suède, Finlande, Danemark, Allemagne, Autriche, Suisse et Belgique. Des recherches taxonomiques devraient permettre de montrer son éventuelle présence en Espagne, Italie et Grèce. En Grande-Bretagne, cette náyade n'est connue qu'à l'état fossile.

En France, l'espèce occupe des cours d'eau avec une assez faible amplitude altitudinale : du niveau de la mer, en basse Loire, à moins de 300 m, dans le Massif central. On la rencontre dans une grande partie du bassin de la Loire, le bassin de la Seine, celui du Rhin et de la Meuse. Elle semble absente des bassins du Sud-Ouest.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et V
 Cotation UICN : Monde : faible risque (quasi menacé)

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

La présence d'*Unio crassus* dans certaines réserves naturelles fluviales est possible mais reste à vérifier.

Dans le cadre de la convention de Ramsar sur les zones humides, des portions de bassins proposées au titre de cette convention, notamment en val de Loire et val d'Allier, sont peut-être occupées par l'espèce.

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

Au moins jusqu'au siècle dernier, l'espèce semble avoir été signalée dans un grand nombre de cours d'eau. Il convient toutefois de vérifier l'exactitude des déterminations par l'étude des échantillons conservés en musée.

L'éventuelle diminution en France reste à démontrer mais paraît fort probable suite aux observations alarmantes des autres pays européens.

Les observations réalisées dans les rivières de France montrent parfois des effectifs qui semblent importants. Notre pays est probablement de grande importance pour l'espèce en raison de son réseau hydrographique très développé. Cependant les recensements restent à effectuer.

Menaces potentielles

En Europe, actuellement, la diminution de l'espèce est due essentiellement à l'eutrophisation et à l'augmentation des concentrations en polluants divers qui diminuent les capacités de reproduction de l'espèce et les densités des poissons hôtes.

Toutes les transformations physiques des cours d'eau (enrochements, curages, barrages et entretiens de rivières mal conduits) perturbent fortement le biotope.

La diminution de la densité et de la libre circulation des poissons hôtes ainsi que l'introduction d'espèces piscicoles étrangères peuvent aussi entraîner la disparition de l'espèce en empêchant le développement normal des larves.

Unio crassus ne se reproduit plus dès que sa densité diminue et, de plus, n'ayant pas la possibilité de devenir hermaphrodite comme *Margaritifera margaritifera*, elle est parfois considérée comme étant en plus grand danger que cette dernière.

Propositions de gestion

La très forte diminution de l'espèce en Europe entraîne la nécessité de mesures de gestion urgentes pour éviter une disparition totale. Les propositions les plus importantes concernent la qualité du milieu comme il se doit pour un bioindicateur.

Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

Diminution très forte de l'eutrophisation, due notamment à l'activité agricole, et de toute pollution chimique.

Toute création de retenue, même minime, en diminuant le courant, fait disparaître l'espèce. Tout recalibrage est aussi préjudiciable à *Unio crassus*.

Propositions concernant l'espèce

La préservation et la restauration des populations de poissons hôtes sont indispensables pour la survie de l'espèce.

Conséquences éventuelles de cette gestion sur d'autres espèces

La préservation ou le retour d'une qualité d'eau bénéficiera à d'autres espèces sensibles comme la Loutre (*Lutra lutra*) ou l'Écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*).

La diminution des interventions en rivières rend ces dernières plus naturelles, plus diversifiées et plus favorables à la faune en général.

Exemples de sites avec gestion conservatoire menée

Aucun exemple à notre connaissance.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Les connaissances sur la répartition et la densité des populations françaises sont très fragmentaires. De plus, il convient d'acquérir des notions précises sur la biologie de l'espèce en France (période de reproduction, longévité, recrutement, poissons-hôtes...) et sur son écologie avec notamment l'impact des polluants.

Bibliographie

- BOUCHET P. & HÉROS V., 1981.- Bibliographie des inventaires faunistiques de France, 1758-1980. Mollusques. Coll. Inventaire de faune et de flore, vol. 14. Secrétariat de la faune et de la flore, Paris, 100 p.
- CHEMIN E., 1926.- Les mollusques d'eau douce. Encyclopédie pratique du naturaliste, Lechevalier, Paris, 185 p.
- KEITH P., GUILBOT R. & COCHET G., 1998.- Mollusques, crustacés, arachnides et autres petits invertébrés des eaux douces. Ministère de l'Environnement, OPIE, SPN/MNHN, CSP, Paris, 48 p.
- WELLS S.M. & CHATFIELD J.E., 1992.- Threatened non-marine molluscs of Europe. Coll. Nature and environment, n°64. Council of Europe, Strasbourg, 163 p.
- WOODWARD F.R., 1995.- *Unio crassus* Philipsson, 1788. In VAN HELSDINGEN P.J., WILLEMSE L. & SPEIGTH M.C.D., 1996.- Background information on Invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Part III - Mollusca and Echinodermata. Coll. Nature and environment, n°81, Council of Europe, Strasbourg, 529 p.

Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

L'Agrion de Mercure

Insectes, Odonates (Zygoptères), Coenagrionides

Description de l'espèce

Adulte

Habitus de type zygoptère : forme gracile, abdomen fin, cylindrique et allongé, ailes antérieures et postérieures identiques.

Taille fine et grêle : abdomen de 19 à 27 mm ; ailes postérieures de 12 à 21 mm. Tête à occiput noir bronzé avec une ligne claire en arrière des ocelles et des taches postoculaires nettes et arrondies. Ailes à ptérostigmas assez courts, arrondis et noirâtres.

Mâle : abdomen bleu ciel à dessins noirs disposés de la façon suivante : segment 2 avec une macule généralement en forme de U posé sur un élargissement très marqué partant de la base et ressemblant souvent à une tête de taureau, segments 3 à 6 et 9 à moitié basale, 7 et 10 en totalité noirs ; segment 8 bleu. Cercoïdes légèrement plus longs que les cerques et mesurant plus de la moitié du 10^e segment, portant une dent apicale allongée et droite ainsi qu'une dent interne visible de dessus ; cerques à pointe non redressée.

Femelle : bord postérieur du prothorax droit de chaque côté de la protubérance médiane. L'abdomen est dorsalement presque entièrement noir bronzé. Cercoïdes noirâtres.

Larve

Habitus de type zygoptère : forme grêle et allongée, trois lamelles caudales.

L'identification des différents stades larvaires, y compris l'exuvie du dernier stade, est particulièrement délicate et requiert un matériel optique performant (loupe binoculaire), une très bonne connaissance des critères taxinomiques des larves de zygoptères ainsi qu'un ouvrage d'identification récent (HEIDEMANN et SEIDENBUSCH, 1993).

Variations intraspécifiques

Espèce très polymorphe dont plusieurs formes ont été décrites ; une seule d'entre elles constitue actuellement une sous-espèce valide : *C. mercuriale castellanii* ROBERTS, 1948, d'Italie.

Confusions possibles

Dans les milieux aquatiques présentant divers types d'habitats (lotiques et lenticules), *C. mercuriale* peut passer inaperçu ou être confondu avec d'autres espèces du genre *Coenagrion* et avec *Enallagma cyathigerum* qui sont inféodés à des microhabitats différents. Dans les milieux spécifiques (ruisselets, ruisseaux, sources...), *C. mercuriale* ne peut alors se trouver qu'avec *Coenagrion ornatum* (généralement bien plus rare et localisé) et être confondu avec cette dernière espèce, assez proche morphologiquement.

Caractères biologiques

Cycle de développement

Cycle : 2 ans.



Période de vol : les adultes apparaissent en avril en région méditerranéenne, en mai plus au nord ; la période de vol se poursuit jusqu'en août, parfois davantage dans le sud.

Ponte : de type endophyte. La femelle accompagnée par le mâle (tandem) insère ses œufs dans les plantes aquatiques ou riveraines (nombreuses espèces végétales utilisées). La femelle pénètre parfois entièrement dans l'eau y entraînant quelquefois le mâle.

Développement embryonnaire : l'éclosion a lieu après quelques semaines selon la latitude et l'époque de ponte. Sauf cas particulier, il n'y a pas de quiescence hivernale.

Développement larvaire : il s'effectue en 12 à 13 mues et, habituellement en une vingtaine de mois (l'espèce passant deux hivers au stade larvaire). Il est possible qu'il soit plus rapide en région méditerranéenne.

Activité

À la suite de l'émergence (métamorphose) l'imago s'alimente durant quelques jours à proximité de l'habitat de développement larvaire (prairies environnantes, chemins ensoleillés, etc.), parfois dans des zones plus éloignées. À la suite de cette période de maturation sexuelle dont la durée est surtout fonction de la climatologie (une dizaine de jours en général), les adultes investissent les zones de reproduction. Les populations peuvent alors compter plusieurs centaines d'individus sur des sections de quelques dizaines de mètres de cours d'eau. Ces dernières sont bien plus réduites dans les microhabitats colonisés (suintements, sources, ruisselets encombrés par les héliophytes et autres végétaux, etc.) et bien sûr lorsque les conditions écologiques favorables ne sont plus réunies (pollution des eaux et fermeture du milieu par les ligneux notamment). Les adultes se tiennent auprès de ces biotopes et s'en éloignent peu durant les périodes qui ne réclament pas la présence de l'eau (zones de maturation sexuelle, d'alimentation, de repos, d'abris). Ils peuvent toutefois parcourir des distances de plus d'un kilomètre (recherche d'habitats, de nourriture...).

Régime alimentaire

Larves : carnassières. Elles se nourrissent de zooplancton, de jeunes larves d'insectes et autres micro-invertébrés. Comme chez la majorité des espèces, la nature des proies varie selon le stade larvaire et la période de l'année.

Adultes : carnassiers. À partir d'un support, l'adulte attrape au vol les petits insectes qui passent à proximité (diptères...).

Caractères écologiques

Habitats fréquentés

C. mercuriale est une espèce rhéophile à nette tendance héliophile qui colonise les milieux lotiques permanents de faible importance, aux eaux claires, bien oxygénées et à minéralisation variable (sources, suintements, fontaines, résurgences, puits artésiens, fossés alimentés, drains, rigoles, ruisseau et ruisseaux, petites rivières, etc.), situés dans les zones bien ensoleillées (zones bocagères, prairies, friches, en forêt dans les clairières, etc.) et assez souvent en terrains calcaires, jusqu'à 1 600 m d'altitude (1 900 m au Maroc). La végétation est constituée par les laiches, les joncs, les glycéries, les menthes, les berles, les callitriches, les cressons, les roseaux... Cette espèce se développe également dans des milieux moins typiques comme les exutoires des tourbières acides, des ruisselets très ombragés (bois, forêts), des sections de cours d'eau récemment curées ou parfois dans des eaux nettement saumâtres (Lorraine). *C. mercuriale* peut passer inaperçu du fait de la discrétion de ses habitats larvaires et des effectifs réduits.

En dehors de quelques espèces typiques comme celles du genre *Calopteryx*, *C. mercuriale* est assez souvent associé à *Orthetrum coerulescens* et à *Cordulegaster boltonii*.

Les larves se tiennent dans les secteurs calmes parmi les hydrophytes, les tiges ou les racines des hélrophytes et autres plantes riveraines.

Prédateurs

Adultes : autres odonates, araignées, asilides, amphibiens, reptiles, oiseaux...

Larves : autres odonates, insectes aquatiques, batraciens...

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

Tronçons de cours d'eau à dynamique naturelle et semi-naturelle dont la qualité de l'eau ne présente pas d'altération significative.

3250 - Rivières permanentes méditerranéennes à *Glaucium flavum* (Cor. 24.225)

3280 - Rivières permanentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* avec rideaux boisés riverains à *Salix* et *Populus alba* (Cor. 24.53)

Répartition géographique

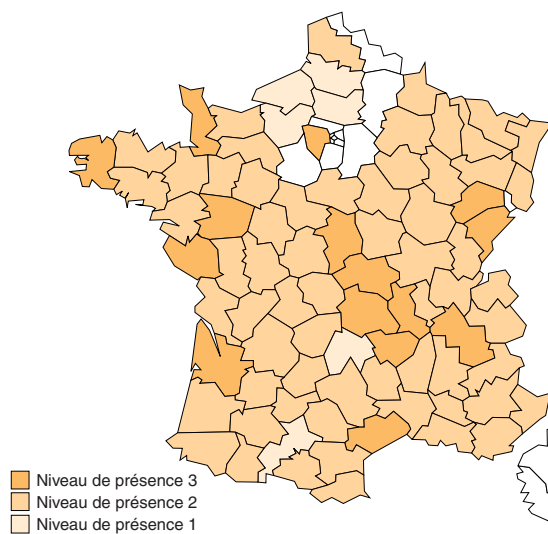
Europe moyenne et méridionale : Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, France, Allemagne, Suisse, Pologne, Autriche, Slovaquie, Roumanie, Italie, Espagne et Portugal.

Afrique du Nord : Maroc, Algérie et Tunisie.

C. mercuriale est bien répandu en France, parfois même localement abondant. Il semble cependant plus rare dans le nord du pays mais, en dehors des départements du Nord et du Pas-de-Calais qui sont relativement bien prospectés, pour les autres départements (Seine-Maritime, Eure, Eure-et-Loire, Somme, Aisne, etc.), les recherches odonatologiques paraissent beaucoup moins nombreuses et systématiques (recherche de milieux particuliers) ; aussi l'espèce est-elle sans doute présente dans certains d'entre eux comme c'est le cas dans les Yvelines en forêt de Rambouillet (plusieurs populations relativement stables depuis leur découverte).

L'espèce est absente de Corse.

Les légendes de la carte sont expliquées en page 21 de l'ouvrage.



Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II

Convention de Berne : annexe II

Espèce d'insecte protégée au niveau national en France (art. 1^{er})

Cotation UICN : Monde : vulnérable ; France : en danger

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

Cette espèce est présente dans au moins 11 réserves naturelles en France.

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

En Europe, on constate la régression ou la disparition de l'espèce dans de nombreux pays, principalement aux limites nord de son aire de répartition, mais également en Allemagne et en Suisse.

En France, *Coenagrion mercuriale* est assez largement répandu et ses effectifs peuvent s'avérer relativement importants dans certaines régions.

Selon les régions considérées, les situations sont assez hétérogènes. Ainsi, il existe de nombreuses populations dans le sud, le centre et l'ouest du pays, alors qu'au nord de la Loire, *C. mercuriale* paraît nettement moins fréquent, même si localement des populations importantes peuvent exister. Néanmoins, il est à souligner que l'intensité de prospection dans ces départements est plus réduite que celle pratiquée dans le sud de la France. En Lorraine, l'espèce semble assez bien répandue, mais disséminée.

Menaces potentielles

Comme la majorité des odonates, *C. mercuriale* est sensible aux perturbations liées à la structure de son habitat (fauchage, curage des fossés, piétinement, etc.), à la qualité de l'eau (pollutions agricoles, industrielles et urbaines) et à la durée de l'ensoleillement du milieu (fermeture, atterrissement).

Toutefois, lorsqu'il existe des effectifs importants dans une zone présentant différents types d'habitats favorables à l'espèce (émissaires, zones de sources, suintements, drains, rigoles, etc.), certaines interventions drastiques réalisées uniquement sur une partie de la zone en question ne paraissent pas mettre en péril les populations présentes. Il a ainsi pu être observé en Île-de-France une augmentation importante des individus un an après le curage quasi total d'un ruisseau par un syndicat de bassin (plusieurs centaines d'individus l'année suivante contre quelques-uns seulement avant l'intervention).

Par contre, lorsque les populations sont très faibles et isolées, ces actions sont très néfastes pour la pérennité de l'espèce.

Propositions de gestion

Propositions concernant l'espèce

Si des facteurs défavorables sont clairement identifiés (pollution de l'eau, assainissement par drainage, fermeture du milieu, fréquentation excessive (piétinement humain ou animal), etc.), il conviendra de prendre les mesures conservatoires adaptées. Les modes de gestion et de restauration préconisés pour les milieux lotiques paraissent, d'une manière générale, favorables à *C. mercuriale*.

Dans le cas de microhabitats et s'il s'agit d'une population isolée, il est nécessaire d'intervenir manuellement (suppression de ligneux, débroussaillage, dégagement de l'écoulement, mise en place d'une zone tampon de protection, etc.) en conservant intacte au moins une partie du milieu (par exemple n'agir que sur une berge dans un premier temps) ou, si cela est possible, agir en amont dans le cas d'une pollution.

Lorsque les populations sont importantes et réparties sur différents habitats (ruisseaux, émissaires, sources et/ou suintements par exemple), il est alors possible d'intervenir de manière plus drastique au niveau d'un secteur particulier.

Dans tous les cas, il est essentiel de ne pas perturber la totalité de la population (imagos et habitat larvaire) afin de permettre une recolonisation rapide du secteur restauré (moins d'un an en général) : curages par tronçons en alternance d'une berge à l'autre et de l'amont vers l'aval en plusieurs années, etc. Cela sous-entend bien sûr une étude préliminaire rigoureuse des populations présentes et de leurs microhabitats larvaires.

Des actions « terrestres » peuvent aussi être entreprises pour intervenir sur les végétaux ou les ligneux obstruant le cours d'eau en prenant soin d'épargner dans la mesure du possible les hélophytes et les hydrophytes et de n'intervenir que sur des portions du milieu. Agir sur les autres sections les années suivantes si les résultats sont satisfaisants à la suite des premières interventions.

Exemples de sites avec gestion conservatoire menée

La protection de cette espèce, présente dans au moins 11 réserves naturelles en France, est intégrée, semble-t-il, aux gestions conservatoires globales des milieux lotiques en question.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Il est nécessaire de développer les recherches éthologiques et écologiques sur cette espèce dont de nombreux aspects sont encore inconnus (études de terrain et de laboratoire).

S'il paraît favorable à l'espèce (présence d'individus s'y reproduisant), l'habitat doit faire l'objet d'un suivi rigoureux des populations présentes : identification et cartographie de la niche écologique larvaire (microhabitats), suivi quantitatif à long terme des populations d'imagos avec contrôle et cartographie des pontes et des émergences.

Bibliographie

- AGUILAR J. (d') & DOMMANGET J.-L., 1998.- Guide des libellules d'Europe et d'Afrique du Nord. L'identification et la biologie de toutes les espèces. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel-Paris, 2^e éd., 463 p.
- ASKEW R.R., 1988.- The dragonflies of Europe. Harley Books, Colchester, 291 p.
- BUCHWALD R., 1989.- Die Bedeutung der Vegetation für die Habitatbindung einiger Libellenarten der Quellmoore und Fließgewässer. *Phytocoenologia*, **17** (3) : 307-448.
- BUCHWALD R., 1994.- Zur Bedeutung Artenzusammensetzung und Struktur von Fließgewässer-Vegetation für die Libellenart *Coenagrion mercuriale* mit Bemerkungen zur Untersuchungsmethodik. *Ber. Reinh.-Tuxen Ges.*, **6** : 61-81.
- BUCHWALD R., HÖPPNER B. & RÖSKE W., 1989.- Gefährdung und Schutzmöglichkeiten grundwasserbeeinflusster Wiesenbäche und Gräben in der Oberrheinebene. Naturschutzorientierte Untersuchungen an Habitaten der Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*, Odonata). *Natur & Landschaft*, **64** (10) : 398-403.
- CITOLEUX J., 1994.- Suivi d'une population d'odonates dans le sud-est mayennais. *Biotopes* **53**, **12** : 49-53.
- CORBET P.S., 1955.- The larval stages of *Coenagrion mercuriale* (Charp.) (Odonata: Coenagrionidae). *The Proceedings of the Royal Entomological Society of London*, (Series A - General Entomology), **30** (7-9) : 115-126.
- CORBET P.S., 1957.- The life-histories of two summer species of dragonfly (Odonata: Coenagrionidae). *The Proceedings of the Royal Entomological Society of London*, **128** : 403-418.
- * GRAND D., 1996.- *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840). In VAN HELSDINGEN P.J., WILLEMSE L. & SPEIGHT M.C.D., Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Conseil de l'Europe, Nature and environment, n°80, Part II - Mantodea, Odonata, Orthoptera and Arachnida : 245-253.
- GROOMBRIDGE B. (ed.), 1993.- 1994 IUCN Red List of threatened animals. IUCN, Gland-Cambridge, 286 p.
- HEIDEMANN H. & SEIDENBUSCH R., 1993.- Die Libellenlarven Deutschlands und Frankreichs. Handbuch für Exuviansammler. Verlag Erna Bauer, Keltern, 391 p.
- LÖDERBUSCH W., 1994.- Auswirkungen von verschiedenen Grabenräumungsmethoden auf die Fauna von Entwässerungsgräben. *Veröff. NatSchutz LandschaftsPfl. Bad.-Württ.*, **68/69** : 73-108.
- RÖSKE W., 1995.- Die Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*, Odonata) im Baden-Württemberg: aktuelle Bestandssituation und erste Erfahrungen mit dem Artenhilfsprogramm. *Z. Ökol. NatSchutz*, **4** : 29-37.
- ZIMMERMAN W., 1989.- Zur Verbreitung und Ökologie der Helmazurjungfer *Coenagrion mercuriale* (Charpentier) in der DDR. *Ent. Nachr. Ber.*, **33** (6) : 237-243.
- WENDLER A. & NÜSS J.-H., 1997.- Libellules. Guide d'identification des libellules de France, d'Europe septentrionale et centrale. Société française d'odonatologie, Bois-d'Arcy, réimpression, 130 p.

Oxygastra curtisii (Dale, 1834)

La Cordulie à corps fin

Insectes, Odonates (Anisoptères), Corduliides

Description de l'espèce

Adulte

Habitus de type anisoptère : forme trapue, abdomen cylindrique et allongé, ailes postérieures plus larges à leur base que les antérieures.

Mâle et femelle : taille moyenne, abdomen de 33 à 39 mm ; ailes postérieures de 24 à 36 mm. Yeux contigus. Thorax entièrement vert métallique, sans bandes jaunes. Abdomen étroit, noirâtre avec des taches jaunes médio-dorsales bien visibles. Dixième segment abdominal des mâles avec une crête dorsale claire. Ailes hyalines, parfois légèrement teintées de jaune à la base (mâle), ou plus ou moins enfumées (jeune mâle, femelle). Ailes antérieures avec au plus 9 nervures anténodales, les postérieures avec 2 nervures transverses entre Cu et A et le bord interne de la cellule discoïdale légèrement décalé au-delà de l'arculus ; cellule discoïdale toujours libre (sans nervures transverses), transverse aux ailes antérieures, longitudinale aux ailes postérieures.

Mâle : cercoïdes avec une forte dent basale prenant naissance sur leur bord interne mais dirigée vers le bas ; lame supra-anale quadrangulaire, émarginée et recourbée vers le haut à l'apex.

Femelle : lame vulvaire courte.

Larve et exuvie

Habitus de type anisoptère : forme trapue, pas de lamelles caudales.

Taille petite : longueur du corps de 20 à 22 mm. Labium en forme de cuillère, les palpes labiaux pourvus de 7 fortes dents arrondies recouvrent partiellement la face. Antennes de 7 articles. Abdomen sans épines dorsales ; épines latérales du segment abdominal 9 nettement plus courtes que la pyramide anale.

L'identification des deux derniers stades larvaires et de l'exuvie peut être obtenue à l'aide des travaux de ASKEW (1988) et HEIDEMANN & SEIDENBUSCH (1993).

Confusions possibles

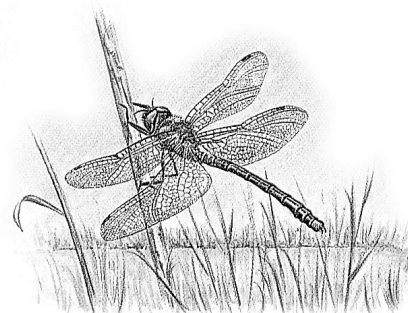
Pour des personnes peu familiarisées avec ce groupe d'insectes, *O. curtisii* ne peut être confondu qu'avec des espèces du genre *Somatochlora* ou *Cordulia*.

Caractères biologiques

Cycle de développement

Cycle : La durée totale du cycle de développement serait de deux à trois ans selon les auteurs, mais il n'existe pas d'études scientifiques précises à ce sujet.

Période de vol : la période d'apparition s'étale des derniers jours de mai jusqu'à la fin août.



Ponte : de type exophyte, elle se déroule principalement de la mi-juin à la fin août. Les femelles pondent seules, en vol, en tapotant de l'extrémité de leur abdomen les eaux calmes dans des recoins de la berge. Bien que la ponte commence en général dans le territoire du mâle, la femelle dépose ses œufs dans de nombreux secteurs du cours d'eau.

Développement embryonnaire : nous n'avons pas retrouvé d'information à ce sujet.

Développement larvaire : la durée de développement larvaire serait d'environ deux à trois ans.

Métamorphose : les émergences commencent à partir de la fin mai. Elles s'effectuent pour la plupart de quelques minutes à une demi-heure dans la végétation riveraine.

Activité

Les émergences commencent à partir de la fin mai dans le sud de la France lorsque les conditions climatiques sont favorables ; elles sont plus tardives au nord, en général au début juin, mi-juin. En fin de nuit ou au cours de la matinée, la larve, arrivée au dernier stade, recherche un support adéquat pour entreprendre sa mue imaginale. Cette dernière phase de son développement se produit très souvent à la renverse (son dos étant orienté vers le bas), mais également dans des positions plus verticales. La larve choisit généralement un tronc d'arbre situé à proximité immédiate de l'eau, la partie inférieure d'une branche ou d'une feuille, etc. Le support utilisé est souvent proche de la rivière, mais il n'est pas exceptionnel d'observer des exuvies à quelques mètres de la berge.

À la suite de la mue imaginale, le jeune adulte quitte le milieu aquatique durant une dizaine de jours nécessaires à sa maturation sexuelle. Il se tient alors parfois très éloigné du cours d'eau, généralement dans les allées forestières, les lisières et les friches, les chemins... bien ensoleillés et abrités du vent, s'alimentant d'insectes volants. Lorsque l'animal est sexuellement mature, il recherche les milieux de développement larvaire pour la reproduction.

C'est vers la mi-juin que les premiers individus réapparaissent sur les rivières ou les plans d'eau. Les mâles ont un comportement territorial bien marqué et se tiennent dans les petites anses formées par un recoin souvent envahie par une ripisylve fournie (saules, bouleaux, peupliers et autres ligneux, broussailles, etc.). La surface du secteur surveillé est en général peu importante (10 à 15 m de diamètre) comparée au territoire de *Macromia*

splendens, mais inclut une partie de la berge. Le mâle parcourt son territoire avec une certaine méthode et régularité, sans se poser, en inspectant les secteurs de postes éventuels. Son vol est perturbé par l'agressivité des autres anisoptères (autres mâles d'*O. curtisii*, les gomphidae, quelques aeshnidae et parfois *Macromia splendens* avec lequel il est particulièrement agressif) et par les prises de nourriture des insectes qui pénètrent dans l'espace surveillé ou qui passent à proximité de lui. Le choix de la zone de vol et de ses limites paraissent échapper à tout critère objectif. Parmi les nombreux secteurs qui semblent « favorables » dans un milieu aquatique, seuls quelques-uns seront occupés par un mâle. La population est bien souvent beaucoup plus importante que l'on peut se l'imaginer par l'observation des seuls mâles territoriaux. Une expérience consistant à prélever temporairement, dans un territoire, le mâle « propriétaire », a permis de constater que celui-ci était remplacé en moins de deux minutes par un autre mâle qui prenait possession du même secteur et de ses mêmes limites. Une dizaine de mâles ont ainsi été prélevés et ils ont toujours été remplacés rapidement, ce qui démontre que seuls quelques mâles territoriaux sont présents sur le cours d'eau, la population étant en général bien plus importante. Les mâles non territoriaux semblent se tenir à proximité dans l'abondante végétation riveraine.

Les imagos se retirent le soir dans des lieux déterminés (broussailles, arbustes, etc.) pour passer la nuit. Ce comportement rappelle celui des *Calopteryx*. Par temps beau et chaud ils peuvent voler longtemps sans se poser ; ils s'accrochent ensuite à une branche ou à une tige, le corps pendant verticalement. Il faut noter enfin que les populations sont assez fluctuantes d'une année à l'autre.

Comme pour beaucoup d'anisoptères, les femelles sont très discrètes et sont toujours difficilement observables.

Le comportement larvaire est inconnu.

Régime alimentaire

Larves : carnassières. Elles se nourrissent vraisemblablement de petits animaux aquatiques dont la grandeur est généralement proportionnelle à leur taille et par conséquent fonction du stade larvaire : oligochètes, hirudinés, mollusques, larves de chironomes (diptères), de trichoptères, d'éphémères, de zygoptères, etc.

Adultes : carnassiers. Ils se nourrissent d'insectes volants de petite et moyenne taille (diptères, éphémères...) qu'ils capturent et dévorent en vol s'ils sont de taille réduite, posés s'ils sont plus volumineux (lépidoptères, autres odonates...).

Caractères écologiques

Habitats fréquentés

O. curtisii est inféodée aux habitats lotiques et lenticques bordés d'une abondante végétation aquatique et riveraine, jusqu'à plus de 1 300 m d'altitude en France. Ceux-ci sont situés dans un environnement varié comme les régions de plaine et celles aux reliefs accentués, les zones littorales, constitué par des secteurs forestiers ou boisés, des prairies, des friches, des champs bordés de haies, des vignes, etc. Les rivières et les fleuves constituent d'une manière générale ses habitats typiques. *O. curtisii* se développe aussi dans les canaux, les lacs et dans d'autres milieux stagnants comme les grands étangs, les plans d'eau résultant d'anciennes exploitations de carrières ou les lagunes et les étangs littoraux. Les populations qui se développent dans ces milieux lenticques semblent plus réduites que celles colonisant les cours d'eau.

Le cortège odonatologique est très varié et comprend, sur le plan des anisoptères, des espèces comme *Onychogomphus forcipatus*, *Gomphus pulchellus*, *G. graslinii*, *G. simillimus*, *G. vulgatissimus*, *Boyeria irene*, parfois *Macromia splendens*, ainsi que les espèces inféodées aux eaux stagnantes comme *Anax imperator*, *Orthetrum cancellatum*, *Sympetrum striolatum*...

Les larves se tiennent dans la vase ou le limon à proximité des berges. Dans les rivières aux eaux vives, les zones calmes favorisées par les retenues naturelles ou des anciens moulins... sont propices au développement de l'espèce. Les plantes aquatiques sont constituées par quelques héliophytes (joncs, laiches, roseaux, etc.) et parfois par des hydrophytes (potamots, renoncules, etc.).

Prédateurs

Adultes : araignées, reptiles, oiseaux...

Larves : inconnus.

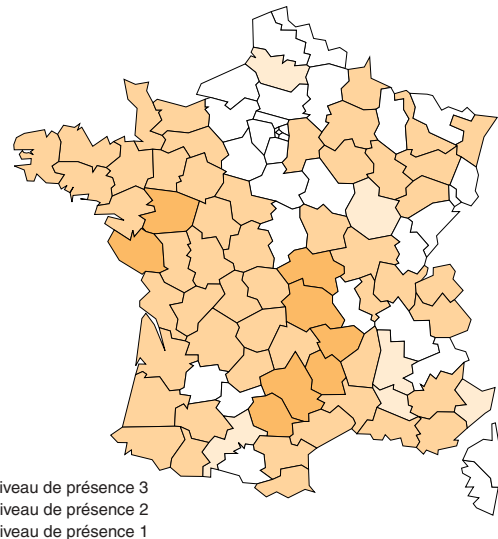
Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

Tronçons de cours d'eau à dynamique naturelle et semi-naturelle dont la qualité de l'eau ne présente pas d'altération significative.

3250 - Rivières permanentes méditerranéennes à *Glaucium flavum* (Cor. 24.225)

3280 - Rivières permanentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* avec rideaux boisés riverains à *Salix* et *Populus alba* (Cor. 24.53)

Répartition géographique



Sud-ouest de l'Europe : Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, France, Allemagne, Suisse, Italie, Espagne, Portugal. Nord de l'Afrique : Maroc.

En France, dans le sud et le sud-ouest du pays, *O. curtisii* est présente dans la grande majorité des cours d'eau dont les caractéristiques répondent à ses exigences écologiques. L'absence d'information pour certains départements comme le Lot-et-Garonne, le Tarn-et-Garonne et le Gers résulte d'une prospection insuffisante.

Toutefois, à l'est du Rhône, les populations paraissent un peu plus disséminées sans doute par suite de la qualité sanitaire des

cours d'eau, de l'urbanisation, de l'industrialisation et enfin par la barrière naturelle que constituent les Alpes.

Dans le Massif central, *O. curtisii* est cité dans le Puy-de-Dôme. Au nord-ouest de ce massif, cette espèce est observée dans plusieurs régions (Poitou-Charentes, Pays-de-Loire, Bretagne, Basse-Normandie, Centre). Dans le nord et l'est du pays, elle paraît plus disséminée et n'y a pas encore été observée dans une vingtaine de départements. Elle est absente en Corse.

Les légendes de la carte sont expliquées en page 21 de l'ouvrage.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Espèce d'insecte protégée au niveau national en France (art. 1^{er})

Cotation UICN : Monde : vulnérable ; France : vulnérable

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

À notre connaissance, cette espèce est présente dans sept réserves naturelles, dont celle de la Camargue (Bouches-du-Rhône), des gorges de l'Ardèche (Ardèche et Gard)...

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

Cette espèce ne paraît pas encore très menacée dans le sud et l'ouest du pays malgré une dégradation notable de ses habitats lotiques, principalement à proximité des grandes agglomérations et des sites industriels. Cependant, elle semble « profiter » de certains plans d'eau d'origine anthropique qui constituent, d'une certaine manière, des milieux de substitution.

Dans le nord et l'est, ses populations ne semblent pas particulièrement stables et abondantes. Il faut souligner qu'il s'agit d'une espèce assez discrète qui peut facilement passer inaperçue, notamment dans les secteurs qui ne font pas l'objet d'une prospection régulière. Il est donc vraisemblable qu'il existe encore des zones de développement non encore répertoriées.

Menaces potentielles

Les risques de diminution ou de disparition des populations d'*O. curtisii* relèvent principalement de trois facteurs :

- des modifications écologiques naturelles (compétition interspécifique, évolution du climat...) ;
- des agressions anthropiques directes sur son habitat et son environnement, qu'il s'agisse d'extraction de granulats, du marnage excessif pratiqué dans les retenues hydroélectriques, de la rectification des berges avec déboisement, de l'entretien ou de l'exploitation intensive des zones terrestres riveraines, etc. ;
- de la pollution des eaux, résultant des activités agricoles, industrielles, urbaines et touristiques.

Propositions de gestion

Propositions concernant l'espèce

Les mesures consistent pour l'essentiel :

- à prendre les dispositions conservatoires adaptées aux milieux lotiques et lenticques si des facteurs défavorables sont clairement

identifiés : exploitation de granulats, pompage de l'eau, atteintes à la structure des berges et aux zones environnantes, pollutions des eaux, etc. ;

- à approfondir nos connaissances écologiques sur cette espèce.

Exemples de sites avec gestion conservatoire menée

Nous n'avons pas obtenu d'information sur l'éventuel suivi scientifique des populations ou sur la mise en place de mesures de gestion conservatoire particulières au sein des réserves naturelles dans lesquelles l'espèce est présente.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Il est nécessaire de développer les recherches sur la biologie et l'écologie de cette espèce dont de nombreux aspects sont encore inconnus, notamment en ce qui concerne le développement larvaire. Ces dernières nécessitent des études à moyen et long terme aussi bien de terrain qu'en laboratoire (élevage de l'espèce) compte tenu des difficultés pratiques d'investigations dans les milieux colonisés et du cycle particulièrement long d'*O. curtisii*.

Parallèlement à ces recherches, il est important d'expérimenter des mesures de gestion spécifiques à cette espèce selon un protocole scientifique rigoureux (contrôle régulier des émergences et des exuvies).

Bibliographie

- AGUILAR J. (d') & DOMMANGET J.-L., 1998.- Guide des libellules d'Europe et d'Afrique du Nord. L'identification et la biologie de toutes les espèces. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel-Paris, 2^e éd., 463 p.
- ASKEW R.R., 1988.- The dragonflies of Europe. Harley Books, Colchester, 291 p.
- CARRIÈRE J., 1989.- *Macromia splendens* (Pictet, 1843) et *Oxygastra curtisii* (Dale, 1834) en Languedoc : quelques notes d'observation et réflexions sur le devenir de leurs habitats (Odonata, Anisoptera, Corduliidae). *Martinia*, 5 (2) : 45-48.
- COLLINS N.M. & WELLS S.M., 1987.- Invertébrés ayant besoin d'une protection spéciale en Europe. Coll. Sauvegarde de la nature, n°35. Conseil de l'Europe, Strasbourg, 170 p.
- COPPA G., 1990.- Éléments cartographiques et écologiques sur les odonates de Champagne-Ardenne. Publications scientifiques du Pavillon Saint-Charles, AGURNA, Troyes, 92 p.
- DEGRANDE C. & SEASSAU M.-D., 1974.- Odonates Corduliidae de Savoie et du Dauphiné. *Trav. Lab. Hydrobiol.*, 64-65 : 289-308.
- DELIRY C., 1991.- Bilan et perspective des observations d'odonates dans le Nord des Alpes françaises. Isère (38) (2^e synthèse), Savoie (73) & Haute-Savoie (74) (3^e synthèse). *Sympetrum*, 4/5 : 37-63.
- DOMMANGET J.-L., 1987.- Étude faunistique et bibliographique des odonates de France. Coll. Inventaires de faune et de flore, vol. 36. Secrétariat de la faune et de la flore, MNHN, Paris, 283 p.
- DOMMANGET J.-L. (coord.), 1994.- Atlas préliminaire des odonates de France. État d'avancement au 31/12/93. Coll. Patrimoines naturels, vol. 16. SFF/MNHN, SFO et Min. Env., Paris, 92 p.
- DOMMANGET J.-L., 1996.- *Oxygastra curtisii* (Dale, 1834). In VAN HELSDINGEN P.J., WILLEMSE L., SPEIGHT M.C.D., Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Conseil de l'Europe, Nature and environment, n°80, Part II - Mantodea, Odonata, Orthoptera and Arachnida : 341-349.
- GRAND D., 1988.- Confirmation de la présence dans le Gard (30) et l'Hérault (34) de *Macromia splendens* (Pictet, 1843) (Odonata, Anisoptera, Corduliidae). *Martinia*, 4 (4) : 97-101.

- GRAND D., 1992.- Sur la présence de *Gomphus simillimus*, *Anax parthenope* et *Oxygastra curtisii* en Saône-et-Loire. *Sympetrum*, **6** : 7-9.
- HEIDEMANN H. & SEIDENBUSCH R., 1993.- Die Libellenlarven Deutschlands und Frankreichs. Handbuch für Exuviensammler. Verlag Erna Bauer, Keltern, 391 p.
- HEYMER A., 1964.- Ein Beitrag zur Kenntnis der Libelle *Oxygastra curtisi* (Dale, 1834). *Beitr. Ent.*, **14** (1-2) : 31-44.
- JACQUEMIN G., BOUDOT J.-P., GOUTET P. & SCHWAAB F., 1987.- Quelques odonates intéressants observés en Lorraine, France. *Notul. odonatol.*, **2** (9) : 140-144.
- NOBLECOURT T., 1994.- *Oxygastra curtisii* (Dale, 1834) et la crue de la Sals à Couiza (département de l'Aude) (Odonata, Anisoptère, Corduliidae). *Martinia*, **10** (3) : 48.
- SCHMIDT E., 1941.- Zur Verbreitung der Libelle *Oxygastra Curtisi* Dale (Odon. Corduliinae). *Mitt. Dtsch. ent. Ges.*, **10** (5-6) : 62-67.
- SCHMIDT E., 1944.- Bemerkungen über Larve und Imago der Libelle *Oxygastra curtisi* (Dale). *Mitt. Dtsch. ent. Ges.*, **13** : 36-42.
- WENDLER A. & NÜSS J.-H., 1997.- Libellules. Guide d'identification des libellules de France, d'Europe septentrionale et centrale. Société française d'odonatologie, Bois-d'Arcy, réimpression, 130 p.

Petromyzon marinus (L., 1758)

La Lamproie marine

Poissons, Pétromyzoniformes, Petromyzontidés

Description de l'espèce

Le corps est anguilliforme lisse et sans écailles ; les yeux, bien développés chez l'adulte, sont absents chez la larve avec, entre les deux, une narine médiane.

Sept paires d'orifices branchiaux circulaires de chaque côté de la tête par où l'eau qui a transité dans l'appareil branchial est évacuée.

La bouche infère est dépourvue de mâchoire et constituée en ventouse ; le disque oral qui, ouvert, a un diamètre plus large que le corps, est bordé de papilles aplaties et couvert de nombreuses dents cornées jaunâtres disposées en séries radiales. La bouche est encadrée d'une lame infra-orale et d'une dent supra-orale.

Les deux nageoires dorsales impaires sont séparées, la seconde étant contiguë à la caudale ; pas de nageoires paires.

La taille est en moyenne de 80 cm (900-1 000 g) et peut atteindre 120 cm pour plus de 2 kg.

La coloration est jaunâtre, marbré de brun sur le dos.

Lors de la reproduction, les mâles possèdent un bourrelet dorsal proéminent et une papille urogénitale saillante ; les femelles sont caractérisées par un bourrelet anal et l'apparition d'une nageoire anale.

Confusions possibles

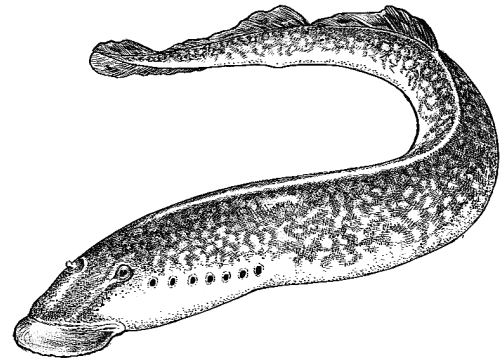
Au stade adulte, la Lamproie marine se distingue nettement de la Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*) par une taille nettement plus importante et des marbrures caractéristiques, mais au stade larvaire, les espèces de Lamproies sont plus difficiles à distinguer. La larve de la Lamproie marine ne présente pas de pointes cornées sur le disque buccal.

Caractères biologiques

Reproduction

La reproduction a lieu de fin avril à fin mai à des températures de 15 à 18°C en France sur des zones typiques : faciès de plat courant (> 40 cm/s) et profond (> 50 cm). L'espèce construit un vaste nid en forme de cuvette (d'un diamètre pouvant atteindre 2 m), les mâles remaniant en premier le substrat constitué de galets et de graviers. La femelle, cramponnée par la bouche sur une pierre devant le nid, est couverte de multiples fois par le mâle qui est fixé sur sa tête. La ponte s'étale sur plusieurs jours ; les œufs très nombreux (230 000/kg) se collent sous les pierres du nid. Les géniteurs meurent après la reproduction.

Les larves ammocètes de 5 mm éclosent après 10-15 jours puis s'enfouissent dans le sable du nid. Après 35-40 jours (10 mm), elles gagnent les « lits » d'ammocètes, zones abritées et sablo-limoneuses pour rester dans un terrier pendant cinq à sept ans. La métamorphose a lieu à une taille de 130-150 mm (en août-octobre). Les subadultes, bleuâtres, à l'extrémité caudale pigmentée, dévalent la rivière la nuit en automne et gagnent la



mer en hiver. Leur croissance marine, rapide, dure probablement deux ans, en parasitant diverses espèces de poissons.

Activité

La Lamproie marine est l'une des plus grandes espèces parasites anadromes. À la fin de l'hiver, elle quitte les eaux côtières et remonte, la nuit, dans les rivières jusqu'à plus de 500 km de la mer.

Régime alimentaire

La nourriture des larves est constituée de diatomées, d'algues bleues, de débris organiques filtrés face au courant.

Les adultes vivent en mer, en parasites, fixés par leur ventouse sur des poissons dont ils râpent la chair qu'ils consomment pour ensuite en absorber le sang : aloses (*Alosa* spp.), éperlans (*Osmerus eperlanus*), harengs (*Clupea harengus*), lieus jaunes (*Pollachius pollachius*), saumons (*Salmo* spp.), mullets, morues (*Gadus morhua*).

Caractères écologiques

La Lamproie marine vit en mer sur le plateau continental et remonte les rivières pour se reproduire. Les larves « ammocètes », aveugles, vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire.

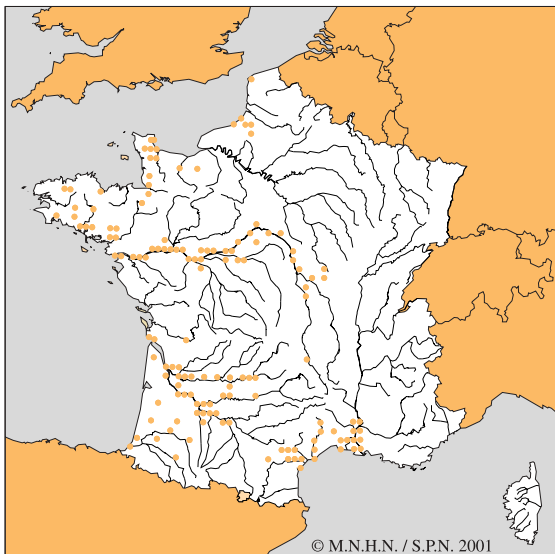
Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

1130 - Estuaires (Cor. 13.2)

3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* (Cor. 24.4)

3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* (Cor. 24.16 et 24.53)

Répartition géographique



L'espèce, rare en limite septentrionale actuelle de répartition (Finlande, Suède, Angleterre) et dans le Rhin, est présente en France dans les petits fleuves bretons, en Loire, en Gironde, dans l'Adour, dans le Rhône et un certain nombre de cours d'eau côtiers méditerranéens. Plus au sud, l'espèce est exploitée au Portugal et sur les côtes occidentales de l'Italie.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II

Convention de Berne : annexe III

Espèce de poisson protégée au niveau national en France (art. 1^{er})

Cotation UICN : France : vulnérable

Son utilisation comme appât pour la pêche à la ligne et aux engins, est interdite par l'article R. 236-49 du Code rural. Sa taille minimum de capture est fixée à 40 cm.

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

En France, l'espèce peut bénéficier dans le cadre des arrêtés de biotope de mesures de protection sur les frayères.

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

Largement étendue en France au début du siècle, l'aire de répartition s'est, depuis cette époque, considérablement réduite et fragmentée en raison de la multiplication des barrages qui ont bloqué sa remontée dans de nombreux cours d'eau. Elle remontait jadis la Loire jusqu'à Orléans, la Seine jusque dans l'Aube, la Moselle jusqu'à Metz et le bassin du Rhône jusque dans le Doubs. Elle est actuellement en nette régression dans tout le nord et l'est du pays.

Menaces potentielles

Ce morcelage résulte de l'impact des activités anthropiques (barrages, recalibrages, dragages, pollutions, etc.). Le suivi des pêcheries sur la Gironde, où elle est pêchée lors des remontées d'automne et où elle est appréciée, montre une tendance à la baisse inquiétante des prises.

Les conditions de remontée et d'accès aux zones de frayères sont évidemment déterminantes pour la Lamproie marine. Sa capacité à franchir certains obstacles inclinés en s'aidant de sa ventouse buccale ne lui permet pourtant pas de surmonter les ouvrages majeurs. À noter que les lamproies marines empruntent facilement les passes à poissons destinées aux salmonidés (passes à ralentisseurs) ou aux autres espèces (passes à bassins, à fentes verticales).

Les Lamproies ont besoin d'une eau fraîche et bien oxygénée. Enfouies pendant plusieurs années dans les dépôts sableux, elles sont donc particulièrement sensibles à toute altération du sédiment ou de l'eau interstitielle (toxiques, métaux lourds...). Une certaine concentration de matières organiques dans les sédiments peut être favorable et servir de nourriture aux jeunes lamproies microphages qui se nourrissent essentiellement d'algues. Cependant, un excès de matière organique entraîne une désoxygénation (milieu réducteur) peu favorable à ces espèces.

Propositions de gestion

Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

Les Lamproies ont des exigences très strictes pour la reproduction, en matière de granulométrie, vitesse du courant et hauteur d'eau. Des fonds stables et non colmatés de graviers, de galets ou de pierres, selon les espèces de Lamproies, sont indispensables au succès de la reproduction.

Préservation du biotope naturel par arrêt des recalibrages et des dragages.

Lutte contre la pollution des sédiments en particulier.

Assurer la libre circulation dans les deux sens afin de permettre la remontée des géniteurs venant de la mer et la descente des subadultes vers cette dernière.

Propositions concernant l'espèce

Le décret n° 94-157 du 16 février 1994, pris en application de l'article L. 236-11 du Code rural relatif à l'harmonisation de la gestion des poissons amphihalins de part et d'autre de la limite de salure des eaux, a instauré pour chacun des huit grands bassins nationaux :

- un plan de gestion des poissons migrateurs qui détermine pour une période de cinq ans :

- les mesures utiles à la vie du poisson,
- les modalités de détermination des stocks pêchables et des nombres de captures,
- les plans de repeuplement et de soutien des effectifs,
- les conditions d'exercice de la pêche ;

- un comité pour la gestion des poissons migrateurs, chargé de la préparation du plan de gestion.

Mesures de conservation et de restauration des populations.

Lutte contre le braconnage au pied des barrages.

Conséquences éventuelles de cette gestion sur d'autres espèces

Espèce économiquement intéressante et dont la préservation de l'habitat ne peut qu'être favorable à la biodiversité des milieux aquatiques concernés.

Les sites de reproduction de la Lamproie marine correspondent très précisément, lorsqu'ils sont situés en première catégorie, à ceux exploités par les salmonidés qui fraient, eux, en début d'hiver. La Lamproie marine exploite les mêmes sites que le Saumon (*Salmo salar*) mais à une époque différente. Comme pour les salmonidés, c'est la qualité de la percolation dans la frayère qui est ainsi recherchée pour assurer le bon développement des œufs et larves. Ainsi, toute mesure d'amélioration des frayères à Lamproies profite également aux salmonidés.

Exemples de sites avec gestion conservatoire menée

La Lamproie marine fait l'objet d'un programme d'action national pour la conservation et la restauration de ses populations.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Peu d'études sur la protection et la conservation des poissons ont été menées en France. Pour cela, il faut engager des recherches spécifiques sur la biologie, l'écologie et la génétique de l'espèce.

Bibliographie

- BAILEY R.M., 1980.- Comments on the classification and nomenclature of lampreys - an alternative view. *Canadian Journal Fish. Aquat. Sci.*, **37** (11) : 1626-1629.

- BARDACK D. & ZANGERL R., 1971.- Lampreys in the fossil record. p. : 67-86. In HARDISTY M.W. & POTTER I.C. (ed.), *The Biology of Lampreys*. Academic Press, London.

- CASTELNAUD G. & ROCHARD E., 1997.- Surveillance halieutique de l'estuaire de la Gironde. Suivi statistique 1995. Étude de la faune circulante 1996. Contrat EDF-CEMAGREF Bordeaux, n° 25, 154 p.

- DUCASSE J. & LEPRINCE Y., 1980.- Étude préliminaire de la biologie des lamproies dans les bassins de la Garonne et de la Dordogne. Mémoire ENITEF-CEMAGREF Bordeaux, 151 p.

- HARDISTY M.W., 1979.- *Biology of the Cyclostomes*. Chapman and Hall Ltd, London, 428 p.

- HARDISTY M.W., 1986.- Systematic part, *Petromyzon marinus*. p. : 94-116. In HOLCIK J. (ed.), *The freshwater Fishes of Europe, Petromyzoniformes*, vol. 1/I. Aula-Verlag, Wiesbaden.

- HARDISTY M.W. & POTTER I.C., 1971a.- The behaviour, ecology and growth of larval lampreys. p. : 85-126. In HARDISTY M.W. & POTTER I.C. (ed.), *The Biology of Lampreys*. Academic Press, London.

- HARDISTY M.W. & POTTER I.C., 1971b.- The general biology of adult lampreys. p. : 127-206. In HARDISTY M.W. & POTTER I.C. (ed.), *The Biology of Lampreys*. Academic Press, London.

- HUBBS C.L. & POTTER I.C., 1971.- Distribution, phylogeny and taxonomy. p. : 1-67. In HARDISTY M.W. & POTTER I.C. (ed.), *The Biology of Lampreys*. Academic Press, London.

- MAITLAND P.S., 1980.- Review of the ecology of lampreys in northern Europe. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, **37** (11) : 1944-1952.

- POTTER I.C., 1980.- Ecology of larval and metamorphosing lampreys. *Canadian Journal Fish. Aquat. Sci.*, **37** (11) : 1641-1657.

- SABATIÉ M.R., 1998.- Éléments d'écologie de la Lamproie marine (*Petromyzon marinus* L.) dans une rivière bretonne : Le Scorff. Rapport de convention INRA-Région Bretagne, Rennes, 54 p.

- VLADIKOV V.D., 1984.- *Petromyzonidae*. p. : 64-67. In WHITEHEAD P.J.P. & al. (éd.), *Poissons de l'Atlantique du nord-est et de la Méditerranée*. Vol. 1. Unesco, Rome.

Lampetra planeri (Bloch, 1784)

La Lamproie de Planer

Poissons, Pétromyzoniformes, Petromyzontidés

Description de l'espèce

Le corps nu anguilliforme est recouvert d'une peau lisse dépourvue d'écaillés, sécrétant un abondant mucus.

Le dos est bleuâtre ou verdâtre avec le flanc blanc-jaunâtre et la face ventrale blanche.

Les deux nageoires dorsales sont plus ou moins contiguës chez les adultes matures.

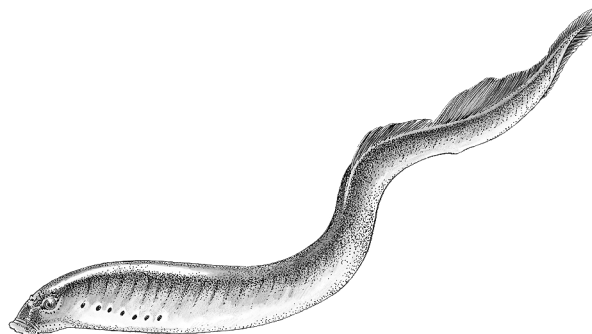
Les yeux sont bien développés ; la bouche infère et circulaire est située au centre d'un disque oral étroit bordé de larges papilles rectangulaires finement dentelées.

Le pore nasal ouvert sur la tête communique avec un sac olfacto-hypophysaire ; en arrière apparaît une plage claire, marquant l'emplacement de l'organe pinéal.

Sept paires de sacs branchiaux ; la plaque maxillaire est large et garnie d'une dent robuste de chaque côté.

La plaque mandibulaire porte 5 à 9 dents arrondies et de même taille ; le disque buccal ne porte des dents labiales que dans sa partie supérieure et au bord.

La taille moyenne est de 9-15 cm (pour 2-5 g), mais peut atteindre 19 cm, les femelles ayant une taille plus grande que les mâles. Les subadultes de couleur brun-jaunâtre ont une nageoire caudale non pigmentée.



atréisie. La phase larvaire est similaire à celle de la Lamproie fluviatile, avec une vie longue des larves enfouies dans les sédiments qui restent en moyenne plus longtemps dans leur terrier (5,5 à 6,5 ans).

Activité

De légères migrations amont vers les sites propices sont observées chez la Lamproie de Planer qui peut effectuer des déplacements de quelques centaines de mètres avant la reproduction en mars-avril (février-juin), pour rechercher des zones favorables dans des eaux à 8-11°C.

Régime alimentaire

La larve enfouie dans la vase filtre les micro-organismes (diatomées, algues bleues) ; après la métamorphose, qui s'accompagne d'une atrophie de l'appareil digestif, l'adulte qui en résulte ne se nourrit plus.

Caractères écologiques

La Lamproie de Planer, contrairement à la Lamproie de rivière et à la Lamproie marine (*Petromyzon marinus*), est une espèce non parasite, vivant exclusivement en eau douce, dans les têtes de bassin et les ruisseaux. Les larves « ammocètes », aveugles, vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire.

Confusions possibles

Assez proche morphologiquement des sujets de moins de 20 cm de Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*), elle s'en distingue par un plus petit nombre de dents marginales sur le disque buccal ; des dents sur le champ antérieur plus nombreuses et ordonnées, les trois paires de dents circum-orales endolatérales émoussées et les lames infra et supra-orales plus larges. Au stade adulte, tandis que *Lampetra planeri* ne dépasse pas 20 cm, *Lampetra fluviatilis* peut atteindre 45 cm.

Caractères biologiques

Reproduction

La maturité sexuelle est atteinte à partir d'une taille de 90-150 mm, sans alimentation, après la métamorphose (septembre-novembre) et se poursuit jusqu'au printemps suivant. La reproduction se déroule en avril-mai sur un substrat de gravier et de sable, comme pour la Lamproie de rivière. Le nid, ovale et plus petit (20 cm de large et 10 cm de profondeur), est élaboré avec des graviers et du sable par les deux sexes. Les modalités de reproduction sont semblables à celles de *Lampetra fluviatilis* et plus de 30 individus des deux sexes peuvent s'accoupler ensemble, jusqu'à cent fois par jour. Il n'y a pas de survie des géniteurs après la reproduction.

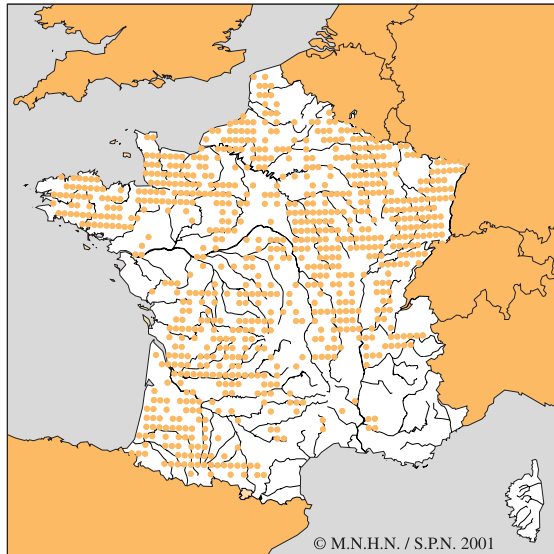
La fécondité est élevée (440 000 ovules/kg) malgré une forte

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* (Cor. 24.4)

3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* (Cor. 24.16 et 24.53)

Répartition géographique



Comme la Lamproie de rivière, sa distribution actuelle s'étend des rivières de l'Europe de l'Est et du Nord (Danube, golfe de Bosnie, côtes britanniques, irlandaises et du sud de la Norvège) jusqu'aux côtes portugaises et italiennes.

L'espèce est présente dans les rivières du nord et de l'est de la France, en Normandie, en Bretagne, en Loire, en Charente, en Dordogne, Garonne, dans l'Adour et certains affluents du Rhône.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II

Convention de Berne : annexe III

Espèce de poisson protégée au niveau national en France (art. 1^{er})

Cotation UICN : Monde : faible risque (quasi menacé)

Son utilisation comme appât pour la pêche à la ligne et aux engins est interdite par l'article R. 236-49 du Code rural.

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

Cette espèce est susceptible de bénéficier de mesures de protection prises dans le cadre d'un arrêté de biotope.

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

L'espèce est relativement abondante en tête de bassin dans de nombreux ruisseaux, mais avec des fluctuations marquées. Elle est sensible de la même façon que les autres Lamproies aux activités anthropiques. Cette espèce est considérée comme rare au Portugal, mal évaluée et insuffisamment documentée en France.

Menaces potentielles

L'importance de la durée de la phase larvaire rend cette espèce très sensible à la pollution des milieux continentaux qui s'accumule dans les sédiments et dans les micro-organismes dont se nourrissent les larves.

Cette espèce, déjà peu féconde et qui meurt après son unique reproduction, a par ailleurs de plus en plus de difficultés à accéder à des zones de frayères en raison de la prolifération des ouvrages sur les cours d'eau.

Propositions de gestion

Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

Lutte contre la pollution, en particulier des sédiments.

Éviter le boisement en résineux des rives des cours d'eau situés en têtes de bassins ; cette pratique provoque une érosion des berges et un ensablement des frayères traditionnelles.

Libre circulation dans les têtes de bassins pour permettre à l'espèce de parvenir sur ses aires de reproduction.

Protection des zones de reproduction traditionnelles.

Arrêt total des interventions lourdes du genre recalibrage ou fossés d'assainissement sur les têtes de bassins.

Conséquences éventuelles de cette gestion sur d'autres espèces

Espèce sans intérêt économique notable mais dont la préservation de l'habitat est favorable à la biodiversité des milieux aquatiques concernés.

Les zones de reproduction de la Lamproie de Planer correspondent à celles exploitées par les Truites fario (*Salmo trutta fario*) qui fraient en début d'hiver. La Lamproie de Planer occupe ainsi des aires de reproduction, dans les ruisseaux et petites rivières, en commun avec la Truite fario, mais à une époque différente. Comme pour les salmonidés, c'est la qualité de la percolation dans la frayère qui est ainsi recherchée pour assurer le bon développement des œufs et larves. Ainsi, toute mesure d'amélioration des frayères à lamproies profite également aux salmonidés.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Étudier les conséquences que peut avoir le cloisonnement des cours d'eau par les barrages sur l'isolement de sous-unités de populations et rechercher à partir de quelle taille une population résiduelle a des chances de se maintenir.

Études sur les relations habitats-populations.

Bibliographie

- BAILEY R.M., 1980.- Comments on the classification and nomenclature of lampreys - an alternative view. *Canadian Journal Fish. Aquat. Sci.*, 37 (11) : 1626-1629.

- BARDACK D. & ZANGERL R., 1971.- Lampreys in the fossil record. p. 67-86. In HARDISTY M.W. & POTTER I.C. (ed.), *The Biology of Lampreys*. Academic Press, London.

- CASTELNAUD G. & ROCHARD E., 1997.- Surveillance halieutique de l'estuaire de la Gironde. Suivi statistique 1995. Étude de la faune circulante 1996. Contrat EDF-CEMAGREF Bordeaux, n°25, 154 p.
- DUCASSE J. & LEPRINCE Y., 1980.- Étude préliminaire de la biologie des lamproies dans les bassins de la Garonne et de la Dordogne. Mémoire ENITEF-CEMAGREF Bordeaux, 151 p.
- HARDISTY M.W., 1979.- Biology of the Cyclostomes. Chapman and Hall Ltd, London, 428 p.
- HARDISTY M.W., 1986a.- Systematic part, *Lampetra fluviatilis*. p. : 249-277. In HOLCIK J. (ed.), The freshwater Fishes of Europe, Petromyzontiformes, vol. 1/I. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- HARDISTY M.W., 1986b.- Systematic part, *Lampetra planeri*. p. : 278-304. In HOLCIK J. (ed.), The freshwater Fishes of Europe, Petromyzontiformes, vol. 1/I. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- HARDISTY M.W. & POTTER I.C., 1971a.- The behaviour, ecology and growth of larval lampreys. p. : 85-126. In HARDISTY M.W. & POTTER I.C. (ed.), The Biology of Lampreys. Academic Press, London.
- HARDISTY M.W. & POTTER I.C., 1971b.- The general biology of adult lampreys. p. : 127-206. In HARDISTY M.W. & POTTER I.C. (ed.), The Biology of Lampreys. Academic Press, London.
- HUBBS C.L. & POTTER I.C., 1971.- Distribution, phylogeny and taxonomy. p. : 1-67. In HARDISTY M.W. & POTTER I.C. (ed.), The Biology of Lampreys. Academic Press, London.
- MAITLAND P.S., 1980.- Review of the ecology of lampreys in northern Europe. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, **37** (11) : 1944-1952.
- NELSON J.S., 1994.- Fishes of the World. 3rd ed. John Wiley & Sons, Inc., New-York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 600 p.
- POTTER I.C., 1980.- Ecology of larval and metamorphosing lampreys. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.*, **37** (11): 1641-1657.
- SABATIÉ M.R., 1998.- Éléments d'écologie de la Lamproie marine (*Petromyzon marinus* L.) dans une rivière bretonne : Le Scorff. Rapport de convention INRA-Région Bretagne, Rennes, 54 p.
- VLADIKOV V.D., 1984.- *Petromyzonidae*. p. : 64-67. In WHITEHEAD P.J.P. & al. (ed.), Poissons de l'Atlantique du Nord-Est et de la Méditerranée. Vol. 1. Unesco, Rome.

Alosa alosa (L., 1758)

La Grande alose, l'Alose vraie

Poissons, Clupéiformes, Clupéidés

Description de l'espèce

La Grande alose appartient au groupe des harengs.

Le corps fusiforme est comprimé latéralement et son profil dorsal fortement incurvé.

La tête typique est haute, large et latéralement comprimée, avec deux supramaxillaires, une mâchoire inférieure courte de forme triangulaire et une bouche large et terminale de type supère dont l'ouverture ne dépasse pas l'aplomb de l'œil. Le genre est caractérisé par une échancrure médiane très nette de la mâchoire supérieure où se loge la symphyse médiane de la mâchoire inférieure ; les dents sur les mâchoires sont petites et souvent indécélabes.

Les arcs branchiaux portent un peigne serré de branchiospines dont le nombre, sur le premier arc, varie de 85 à 160 ; lorsqu'elles sont nombreuses, elles se recouvrent entre elles sur l'axe médian du premier arc branchial.

Il existe une large tache noire, nette en arrière de l'opercule, parfois suivie d'une ou plusieurs autres taches plus petites. La couleur du dos est d'un bleu profond tournant sur le vert tandis que les flancs et le ventre sont d'un blanc argenté.

Une rangée de scutelles ventrales constitue une carène proéminente qui s'étend du cou à l'anus ; les écailles bien développées mais peu adhérentes et de type cycloïde sont typiques de celles des clupéidés ; l'écaillage est irrégulière le long de la ligne longitudinale. La ligne latérale est absente.

Il n'existe pas de réel dimorphisme sexuel si ce n'est une plus grande taille des femelles par rapport aux mâles à âge égal.

La nageoire dorsale, assez courte, est située au milieu du dos. Les nageoires pectorales sont surbaissées et les pelviennes abdominales. La nageoire caudale est très fourchue, homocerque et soutenue par une série de petits os.

La taille moyenne de la Grande alose adulte des fleuves français est de 520 mm (LT) pour un poids moyen de 1 460 g ; elle peut atteindre 800 mm (5 kg) (Portugal, Maroc).

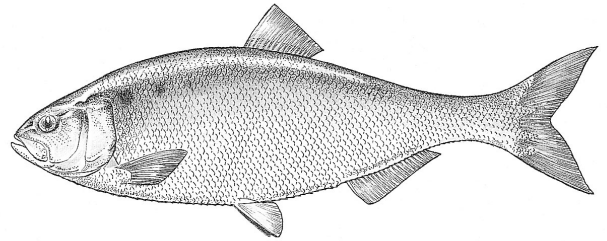
La variabilité de certains critères morphologiques, sous l'influence de la croissance et des facteurs environnementaux, a permis de mettre en évidence l'autonomie fluviale des populations, à savoir une rivière correspond à un stock, confirmée au niveau génétique.

Diagnose : D IV-VI/13-18 ; A III-IV/18-24 ; Pt I/13-16 ; Pv 1/9.

Confusions possibles

Des confusions sont possibles avec l'Alose feinte (*Alosa fallax*) qui se distingue de la Grande alose par : sa plus petite taille, un corps plus allongé, un profil dorsal moins incurvé, une tête plus étroite et moins latéralement comprimée, l'existence d'une rangée de 4 à 8 petites taches noires bien marquées en arrière de l'opercule, un nombre de branchiospines inférieur à 60 et une écaillage régulière le long de la ligne longitudinale.

En dépit de différences morphologiques, la distance génétique avec l'Alose feinte reste faible, permettant alors un phénomène d'hybridation et même d'introgression. Les hybrides, féconds,



présentent des caractéristiques génétiques et morphologiques intermédiaires entre celles des parents.

Caractères biologiques

Reproduction

La Grande alose est une espèce migratrice anadrome. Les adultes remontent, de février à juin, en général dans les fleuves où ils sont nés pour venir se reproduire dans les cours moyens et amont (jusqu'à plus de 650 km de la mer). Ils sont âgés de trois à huit ans. Les femelles, plus âgées et plus grosses que les mâles en raison d'une maturation sexuelle plus tardive (cinq ans contre quatre ans), ont une fécondité élevée (100 à 250 000 ovules par kg). Les géniteurs meurent après la reproduction.

Les activités de migration et de reproduction sont fortement dépendantes de la température de l'eau (arrêt respectivement à 10 et 15°C). Les aloses fraient entre mai et mi-août sur des sites typiques caractérisés par une plage de substrat grossier délimitée en amont par un profond et en aval par une zone peu profonde à courant rapide. L'activité de ponte se déroule de nuit selon une succession de séquences comportementales très caractéristiques avec l'émission d'un bruit particulier qui constitue le phénomène de « bull ».

Les œufs de très petite taille (1 à 2 mm) tombent sur le fond en se logeant dans les interstices du substrat. Le temps d'incubation est très court (quatre à huit jours) mais la température doit être supérieure à 17°C. Après éclosion, les larves restent localisées sur le fond à proximité de la frayère. Au bout de 15 à 20 jours, les alosons qui mesurent plus de 20 mm se déplacent activement sur le fond ou en pleine eau en compagnie des juvéniles d'Ablette (*Alburnus alburnus*).

La dévalaison vers la mer débute par des mouvements transversaux locaux depuis la frayère. Cette migration en bancs se situe en été et en automne de l'année de naissance et dure de trois à six mois. La plupart des alosons gagne la mer dès le début de l'hiver et mesure, en longueur totale, de 50 à plus de 100 mm (pour 7,5 g).

Activité

La Grande alose reste sur le plateau continental marin sur des fonds de 70 m à 300 m où elle forme des bancs.

Régime alimentaire

Les alosons sont euryphages et utilisent toutes les ressources trophiques de dimensions adaptées disponibles dans le milieu : larves d'insectes aquatiques en eau douce (accessoirement des mollusques et des crustacés du zooplancton) et crustacés du zooplancton en milieu estuarien.

La Grande alose, sur le plateau continental marin, se nourrit surtout de zooplancton, les plus gros individus pouvant être piscivores. Pendant leur migration de reproduction, lors de la remontée des rivières, les aloses ne se nourrissent pas.

Caractères écologiques

L'Alose est un poisson amphibiotique vivant en alternance en eau douce où elle se reproduit et en mer où elle assure la plus grande partie de sa croissance, sur le plateau continental, sur des fonds de 70 à 300 m. Une libre circulation entre ces deux pôles est indispensable à l'accomplissement de son cycle biologique. La reproduction nécessite un substrat grossier de cailloux et galets dans un courant rapide et une qualité d'eau convenable.

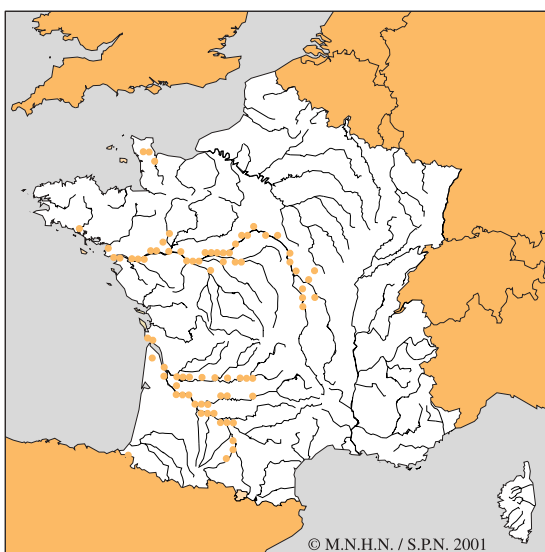
Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

1130 - Estuaires (Cor. 13.2, 11.2)

3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculus fluitans* et du *Callitriche-Batrachion* (Cor. 24.4)

3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* (Cor. 24.16 et 24.53).

Répartition géographique



Au sein de la famille des clupéidés, la sous-famille des alosinés contient le genre *Alosa* qui comprend 16 espèces avec 27 sous-espèces identifiées mais sa très grande polymorphie rend confuse sa systématique actuelle. Il est distribué dans l'hémisphère

Nord et se répartit en trois unités géographiques distinctes : Atlantique-ouest du continent nord-américain et Atlantique-est et Méditerranée (groupe des harengs) ; ponto-caspienne (caspialoses) (groupe des aloses).

Le genre *Alosa* est le seul présent dans les eaux douces d'Europe et de France avec trois représentants : *A. alosa*, *A. fallax fallax*, *A. fallax rhodanensis*.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et V

Convention de Berne : annexe III

Espèce de poisson protégée au niveau national en France (art. 1^{er})

Cotation UICN : Monde : insuffisamment documenté ; France : vulnérable

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

Cette espèce est susceptible de bénéficier, notamment pour les zones de frayères, de mesures de protection prises dans le cadre d'un arrêté de biotope.

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

Les clupéidés sont largement exploités par les pêcheries commerciales et constituent une très importante ressource économique mondiale. En 1995, les captures étaient de 10,7 millions de tonnes soit près de 10% du total débarqué par toutes les pêcheries continentales et maritimes y compris l'aquaculture (données FAO).

Sur les côtes de l'Atlantique-est, la Grande alose n'est plus présente d'une manière significative qu'en France et au Portugal. Au Maroc, l'espèce a quasiment disparu depuis 1990. En France, elle colonise d'une manière résiduelle le Rhin et fréquente ou fréquenterait encore quelques petits fleuves normands et bretons (Orne, Aulne et Vilaine). En fait, la limite septentrionale de l'aire de répartition de l'espèce en Europe semble être actuellement la Loire qui possède encore une importante population en dépit de la stérilisation de certaines parties du bassin (35 000 géniteurs comptabilisés sur la frayère de Décize en 1988).

La Grande alose est également présente dans le sud de la France (Charente, Adour et Nivelle) et particulièrement abondante dans le système Gironde où ses effectifs ont augmenté en raison des aménagements entrepris dans le cadre de programme de restauration du Saumon atlantique - *Salmo salar* - (plus 100 000 aloses transférées en amont du barrage de Golfech en 1996).

La présence de la Grande alose sur le pourtour du bassin méditerranéen a toujours été douteuse jusqu'au milieu du xx^e siècle où des individus provenant de la Dordogne ont été introduits dans le Rhône, provoquant un phénomène d'hybridation avec l'Alose feinte du Rhône (*Alosa fallax rhodanensis*). Cependant, la Grande alose semble avoir totalement disparu de ce fleuve actuellement.

Les limites amont de la répartition des aloses sont toutes liées à la présence d'obstacles infranchissables.

Cette espèce a autrefois fait l'objet d'essais de propagation artificielle, mais sans succès.

Menaces potentielles

Dès le début du XIX^e siècle et au cours du XX^e, l'aire de répartition de la Grande alose, plus anadrome et moins plastique que l'Alose feinte, s'est fortement rétrécie. Les causes en sont d'origine anthropique :

- construction de barrages (non ou mal aménagés) qui a limité l'accès des adultes à certains bassins et en a stérilisé d'autres ;
- recalibrage et reprofilage des cours d'eau ;
- extractions de granulats qui ont éradiqué les zones de reproduction et les zones de grossissement des alevins ;
- centrales électriques aspirant les alevins ;
- pollution au niveau des estuaires, zones de grossissement des alosons.

De plus, l'absence de comportement de saut, obligeant l'espèce à se reproduire dans des sites dits forcés et utilisés par l'Alose feinte, et la faible distance génétique existant entre les deux espèces, sont à l'origine du phénomène d'hybridation observé dans certaines populations (Loire). Actuellement, la Grande alose est considérée comme une espèce vulnérable au niveau européen et français.

Propositions de gestion

Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

Restaurer et réhabiliter les secteurs dégradés.

Maintenir la stabilité et la qualité des systèmes hydrologiques des eaux courantes : ni marnage artificiel, ni barrages, ni variation brutale de température (un refroidissement de l'eau par des lâchures de barrage peut être fatal aux reproducteurs prêts à pondre), surveillance de la pollution, en particulier au niveau des estuaires.

Garantir la libre circulation des géniteurs lors de leur remontée des rivières. De ce côté des efforts ont été faits lors de la création de nouvelles passes à poissons pour permettre aussi le passage des aloses qui possèdent de moins bonnes capacités nata-toires que les salmonidés. Des améliorations dans les dispositifs de franchissement des ouvrages peuvent permettre aux aloses de recoloniser rapidement des zones d'où elles avaient disparu.

Faciliter la dévalaison des alosons en leur évitant l'aspiration aux grilles des microcentrales par l'installation de dispositifs de dévalaison.

Propositions concernant l'espèce

Poursuivre et généraliser les programmes d'actions pour la conservation et la restauration des populations (suivi des stocks, des flux transitant par les dispositifs de franchissement, de leur progression dans l'espace et dans le temps et des captures).

L'espèce semble suffisamment prolifique pour se développer, mais le facteur limitant, à l'heure actuelle, reste les capacités de circulation dès le premier obstacle et l'accès à de plus vastes zones de reproduction.

Conséquences éventuelles de cette gestion sur d'autres espèces

Les mesures prises pour la conservation de cette espèce et de son habitat sont favorables, pour celles relatives à la qualité de l'eau et des milieux, à la biodiversité des écosystèmes aquatiques des eaux courantes et du littoral marin. Pour celles qui concernent la libre circulation, elles profitent en particulier à tous les migrateurs empruntant les mêmes axes migratoires.

Exemples de sites avec gestion conservatoire menée

La Grande alose fait l'objet d'un programme d'action national pour la conservation et la restauration de ses populations car elle présente tout un ensemble d'intérêts socio-économiques et patrimoniaux qui en fait un indicateur privilégié de la qualité biologique et physique des cours moyens des grands bassins fluviaux.

La réserve naturelle d'Agén sur la Garonne a été créée pour protéger la frayère d'Aloses.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Poursuite des actions actuellement engagées.

Mise au point et installation de dispositifs de dévalaison pour les alosons pour leur éviter l'aspiration aux grilles des microcentrales.

Bibliographie

- BAGLINIÈRE J.-L., 1999.- Introduction : les aloses (*Alosa* sp.) : description, systématique, répartition, intérêts socio-économique, scientifique, écologique et patrimonial. In BAGLINIÈRE J.-L. & ELIE P., Les aloses de l'Atlantique-est et de la Méditerranée occidentale : écologie, biologie, taxinomie et influence des activités humaines. INRA-CEMAGREF, Paris (sous-presse).
- CASSOU-LEINS J.J., CASSOU-LEINS F., BOISNEAU P. & BAGLINIÈRE J.-L., 1999.- La reproduction. In BAGLINIÈRE J.-L. & ELIE P., Les aloses de l'Atlantique-est et de la Méditerranée occidentale : écologie, biologie, taxinomie et influence des activités humaines. INRA-CEMAGREF, Paris (sous-presse).
- MENNESSON-BOISNEAU C., APRAHAMIAN M.W., SABATIÉ M.R. & CASSOU-LEINS J.J., 1999.- Caractéristiques des adultes. In BAGLINIÈRE J.-L. & ELIE P., Les aloses de l'Atlantique-est et de la Méditerranée occidentale : écologie, biologie, taxinomie et influence des activités humaines, INRA-CEMAGREF, Paris (sous-presse).
- QUIGNARD J.P. & DOUCHEMENT C., 1991.- *Alosa alosa* (Linnaeus, 1758). p. : 89-126. In HOESTLANDT H., The freshwater Fishes of Europe, *Clupeidae*, *Anguillidae*. Vol. 2. Aula Verlag, Wiesbaden.
- TAVERNY C., CASSOU-LEINS J.J., CASSOU-LEINS F. & ELIE P., 1999.- De l'œuf à l'adulte en mer. In BAGLINIÈRE J.-L. & ELIE P., Les aloses de l'Atlantique-est et de la Méditerranée occidentale : écologie, biologie, taxinomie et influence des activités humaines, INRA-CEMAGREF, Paris (sous-presse).
- WHITEHEAD P.J.P., 1985.- FAO species catalogue. 7 : Clupeoid fishes of the world (Suborder *Clupeoidei*). An annotated and illustrated catalogue of the Herrings, Sardines, Pilchards, Sprats, Anchovies and Wolf-Herrings. Part 1 : *Chirocentridae*, *Clupeidae* and *Pristigasteridae*. FAO Fisheries Synopsis, n° 125, vol 7, Part 1, 303 p.

Rhodeus amarus (Bloch, 1782)

La Bouvière

Poissons, Cypriniformes, Cyprinidés

Rhodeus amarus est souvent considérée comme une sous-espèce de *Rhodeus sericeus* de l'Asie de l'Est. En fait, ces deux espèces monophylétiques sont très bien séparées géographiquement, mais leur conspécificité n'a pas été prouvée.

Description de l'espèce

Espèce de petite taille, au corps court, haut, comprimé latéralement.

Pédicule caudal étroit et museau court, mâchoire supérieure avancée. Grandes écailles ovales. Ligne latérale incomplète sur 4 à 6 (7) écailles.

La coloration en dehors de la période de reproduction est presque la même chez les deux sexes : aspect brillant, dos gris verdâtre, flancs argentés, ventre jaunâtre, présence d'une bande vert bleu sur les flancs - à l'aplomb de la dorsale - et le pédicule caudal.

Iris de l'œil argenté ou jaunâtre avec occasionnellement des spots oranges dans la partie supérieure, péritoine à pigmentation noirâtre.

Au moment de la reproduction : les mâles ont une coloration irisée rose violacée, présence d'une tache foncée, verticale en arrière des opercules, nageoire anale rouge clair bordée d'une bande foncée, nageoire dorsale pigmentée presque noire avec un triangle rouge, présence de tubercules autour des narines et au-dessus des yeux, ces tubercules persistent après la saison de reproduction.

Les mâles sont souvent plus grands que les femelles pour un âge donné ; taille 50-70 (80) mm.

Diagnose : D III/(8) 9-10 ; A III/(8) 9-10 ; Pt I/10-11 (12) ; Pv II/6-7 ; C 19 (20).

Confusions possibles

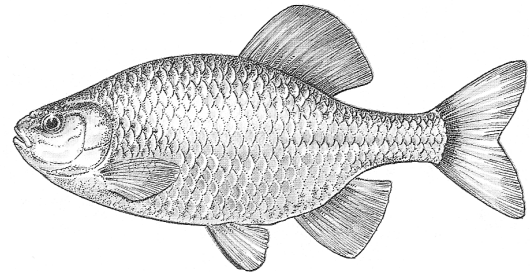
L'espèce est parfois confondue avec d'autres petits cyprinidés.

Caractères biologiques

Reproduction

La maturité sexuelle est atteinte à 1 an. La reproduction (ostracophile) a lieu d'avril à août, à 15-21°C. La femelle pond, en fonction de sa taille, de 40 à 100 œufs ovales (1-1,5 x 2,5-3 mm), pourvus d'une réserve vitelline importante.

Le mâle défend un territoire autour d'une Moule d'eau douce (appartenant au genre *Unio* ou *Anodonta*). La femelle présente un ovipositeur (environ 6 cm) situé en avant de l'anale lui



permettant de déposer ses ovules dans le siphon exhalant du bivalve. La ponte est multiple (jusqu'à cinq) et un ou plusieurs œufs sont déposés chaque fois (40 à 100 œufs pondus au total) ; le mâle libère ensuite son sperme près du siphon inhalant de la Moule. L'éclosion est rapide, les alevins sortent de la cavité branchiale de la moule lorsqu'ils atteignent environ 8 mm. La longévité est de 2-3 ans, maximum 5 ans.

Activité

D'activité diurne, cette espèce grégaire vit en banc dans des eaux calmes sur les fonds limoneux et sableux et fréquente les herbiers.

Régime alimentaire

L'espèce est exclusivement phytophage (algues vertes filamenteuses, diatomées) et/ou détritivore.

Caractères écologiques

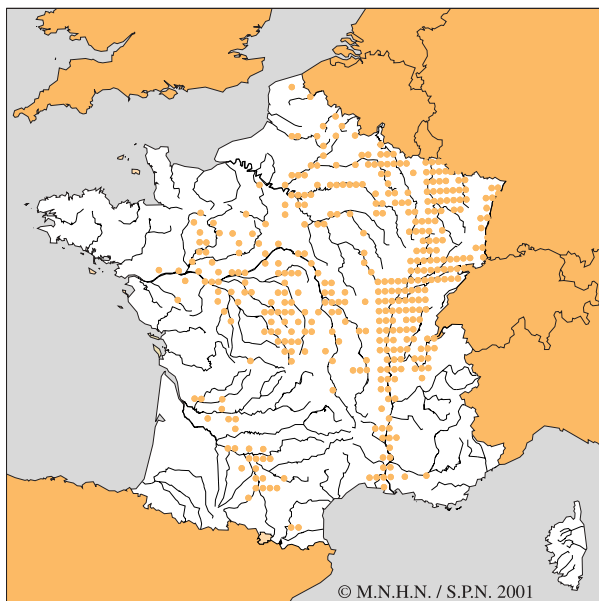
Il s'agit d'une espèce des milieux calmes (lacs, étangs, plaines alluviales), aux eaux stagnantes ou peu courantes. Elle préfère des eaux claires et peu profondes et des substrats sablo-limoneux (présence d'hydrophytes). Sa présence est liée à celle des mollusques bivalves (unionidés).

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* (Cor. 24.4)

3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* (Cor. 24.16 et 24.53)

Répartition géographique



La Bouvière est présente en Europe tempérée, notamment dans ses parties centrale et orientale, ainsi que dans le nord de l'Asie mineure. En France, elle est connue en amont de la Loire, Alher et Braye (limite occidentales de sa distribution), dans le Rhône, le Rhin et la Seine.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II

Convention de Berne : annexe III

Espèce de poisson protégée au niveau national en France (art. 1^{er})

Catégorie UICN : France : vulnérable

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

Vulnérable, cette espèce, dont la présence est liée aux mollusques bivalves qui participent à sa reproduction, n'est pourtant pas susceptible de bénéficier des mesures de protection prises dans le cadre d'un arrêté de biotope, conformément à l'arrêté du 8/12/1988.

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

En France, l'aire de répartition de l'espèce est très fragmentée et elle serait absente en Bretagne et au sud d'une ligne allant de la Charente au Massif central. La raréfaction des mollusques, affectés par la dégradation des milieux naturels, la pollution et les prédateurs du Rat musqué (*Ondatra zibethicus*)

et du Ragondin (*Myocastor coypus*) sur les bivalves, principalement en hiver lorsque les végétaux formant la base de leur alimentation se font rares, engendrent une diminution de son aire de répartition.

Menaces potentielles

Espèce sensible à la pollution industrielle et aux pesticides, elle est entièrement dépendante des unionidés pour sa reproduction.

Propositions de gestion

Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

Maintenir le fonctionnement naturel des milieux aquatiques (nappes, réseau souterrain, sources, cours d'eau, lacs, étangs), garant d'une bonne diversité biologique.

Propositions concernant l'espèce

Sa conservation est totalement dépendante de la présence des moules d'eau douce dans lesquelles elle pond (pour de plus amples informations concernant la préservation de ces mollusques, le lecteur pourra se reporter à la fiche relative à *Unio crassus*, UE 1032, p. 322).

Conséquences éventuelles de cette gestion sur d'autres espèces

La conservation de l'habitat de cette espèce favorise la végétation aquatique, la stabilisation des fonds et la régulation des conditions hydrauliques.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Peu d'étude sur la protection et la conservation des poissons ont été menées en France. Pour cela, il faut engager des recherches spécifiques sur la biologie, l'écologie et la génétique de l'espèce.

Étudier les relations étroites existantes entre le poisson et le mollusque, dans le cadre de la reproduction.

Bibliographie

- BERG L.S., 1964.- Freshwater fishes of the USSR and adjacent countries. Academy of Sciences of the USSR, 496 p.
- HOLCIK J., 1990.- *Rhodeus sericeus* (Pallas, 1776). In BANARESCU P. (ed.), Freshwater Fishes of Europe. Vol. 5. (sous presse)
- HOLCIK J. & JEDLICKA L., 1994.- Geographical variation of some taxonomically important characters in fishes: the case of the bitterling *Rhodeus sericeus*. *Environmental Biology Fishes*, **41** : 147-170.
- KOTTELAT M., 1997.- European freshwater fishes. *Biologia*, **52**, Suppl. 5 : 75-76.
- LELEK A., 1987.- Threatened fishes of Europe. The Freshwater Fishes of Europe. Vol. 9. Aula Verlag, Wiesbaden, 343 p.
- SPILLMANN C.J., 1961.- Faune de France. Poissons d'eau douce. Paul Lechevalier, Paris, 303 p.

Cottus gobio (L., 1758)

Le Chabot

Poissons, Scorpaéniformes, Cottidés

Description de l'espèce

Petit poisson de 10-15 cm à silhouette typique de la famille, au corps en forme de massue, épais en avant avec une tête large et aplatie (le tiers de la longueur totale du corps), fendue d'une large bouche terminale supérieure entourée de lèvres épaisses, portant deux petits yeux haut placés. Il pèse environ 12 g.

Le dos et les flancs sont gris-brun avec des barres transversales foncées.

Les écaillures sont minuscules et peu apparentes. La ligne latérale est bien marquée (elle atteint le début de la caudale), soutenue par deux rangées de pièces dures qui la rendent sensible au toucher.

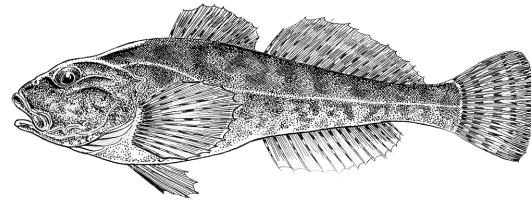
Les nageoires pectorales sont très grandes, étalées en éventail ; la première dorsale, petite, est suivie d'une seconde beaucoup plus développée.

Coloration brune tachetée ou marbrée, avec souvent trois ou quatre larges bandes transversales.

En période de frai, le mâle est plus sombre que la femelle et sa première dorsale, également plus sombre, est ourlée de crème.

Le Chabot ne possède pas de vessie natatoire. L'opercule est armé d'un gros aiguillon courbé.

Diagnose : D1 6-8 ; D2 (15)16-18 ; Pt 13-14 ; Pv I/4 ; A (10) 11-13 ; C 13-14.



mimétisme au milieu rocheux des eaux courantes, fraîches et bien oxygénées.

Médiocre nageur, il ne parcourt que de courtes distances à la fois ; il se déplace en expulsant violemment par les ouïes l'eau contenue dans sa bouche.

Régime alimentaire

Très vorace, le Chabot est carnassier et se nourrit de larves et de petits invertébrés benthiques (chironomides, simuliidés, plécoptères, trichoptères...). Il peut également consommer œufs, frai et alevins de poissons, notamment ceux de la Truite de rivière (*Salmo trutta*), et même s'attaquer à ses propres œufs en cas de disette.

Confusions possibles

Le genre *Cottus* est représenté en eau douce par une vingtaine d'espèces et de nombreuses sous-espèces. La fiabilité de la détermination sur le plan taxonomique et phylogénétique repose sur une description précise du système des canaux muqueux.

Caractères biologiques

Reproduction

Pour le Chabot, on observe normalement une seule ponte, en mars-avril, mais jusqu'à quatre chez certaines populations britanniques. Le mâle invite les femelles à coller 100 à 500 œufs de 2,5 mm en grappe au plafond de son abri. Il les nettoie et les protège durant toute l'incubation (un mois à 11°C). L'alevin mesure 7,2 mm à l'éclosion. L'espérance de vie est de 4 à 6 ans.

Activité

Espèce territoriale sédentaire, le Chabot a plutôt des mœurs nocturnes. Actif très tôt le matin ou en soirée à la recherche de nourriture, il chasse à l'affût en aspirant les proies passant à sa portée. Pendant la journée, il reste plutôt discret, se cachant parmi les pierres ou les plantes. Il reste disséminé suivant les abris. C'est une espèce pétricole, ce qui lui permet de se confondre par

Caractères écologiques

Le Chabot affectionne les rivières et fleuves à fond rocaillieux, bien que plus commun dans les petits cours d'eau, il peut également être présent sur les fonds caillouteux des lacs. L'espèce est très sensible à la qualité des eaux. Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensable au bon développement de ses populations. Les cours d'eau à forte dynamique lui sont très propices du fait de la diversité des profils en long (radier-mouilles) et du renouvellement actif des fonds en période de forts débits.

C'est une espèce qui colonise souvent les ruisseaux en compagnie des Truites.

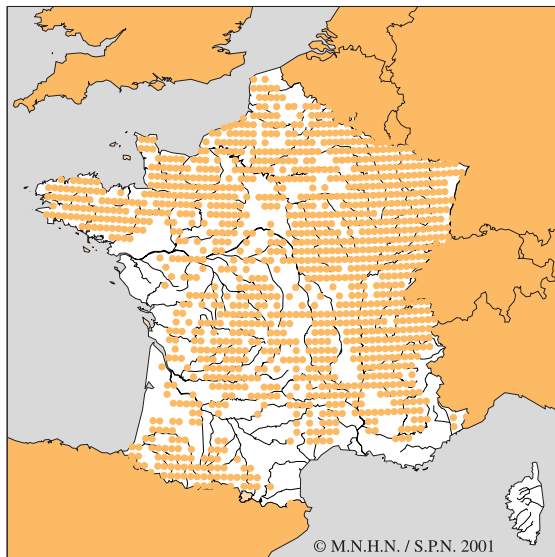
Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* (Cor. 24.4)

3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp. (Cor. 22.12 x 22.44)

3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* (Cor. 22.13 x (22.41 et 22.421))

Répartition géographique



L'espèce est répandue dans toute l'Europe (surtout au nord des Alpes), jusqu'au fleuve Amour, en Sibérie, vers l'est. Elle est par contre absente en Irlande, en Écosse et dans le sud de l'Italie et n'existe en Espagne que dans le val d'Aran, aux sources de la Garonne.

Le Chabot présente une très vaste répartition en France (y compris dans le Finistère). On le trouve dans les rivières près du niveau de la mer jusqu'à des altitudes de 900 m dans le Massif central, dans le Cantal à 1 200 m et dans les Alpes à 2 380 m (lac Léantier). Sa distribution est néanmoins très discontinue, notamment dans le Midi où se différencient des populations locales pouvant atteindre le statut de sous-espèce ou d'espèce (cf. le Chabot du Lez, *Cottus petiti*, p. 214). Il manque en Corse, dans le Roussillon, l'Orb, l'Argens, le Gapeau, la Nivelle et la Bidassoa.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

Le Chabot est présent dans certaines réserves naturelles : marais de Lavour (Ain), val de Loir (Cher et Nièvre), vallée de Chaudefour (Puy-de-Dôme)...

L'espèce est également présente dans deux réserves naturelles volontaires : RNV de Lostebarne et du Woohay (Pas-de-Calais) et RNV du Ried de Sélestat l'III Wald (Bas-Rhin).

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

L'espèce n'est pas globalement menacée, mais ses populations locales le sont souvent par la pollution, les recalibrages ou les pompages. Ainsi, il est à craindre que certaines variantes méridionales n'aient déjà été éradiquées des sources qui constituent leur dernier retranchement en climat méditerranéen.

Menaces potentielles

L'espèce est très sensible à la modification des paramètres du milieu, notamment au ralentissement des vitesses du courant consécutif à l'augmentation de la lame d'eau (barrages, embâcles), aux apports de sédiments fins provoquant le colmatage des fonds, à l'eutrophisation et aux vidanges de plans d'eau.

La pollution de l'eau : les divers polluants chimiques, d'origine agricole (herbicides, pesticides et engrais) ou industrielle, entraînent des accumulations de résidus qui provoquent baisse de fécondité, stérilité ou mort d'individus.

En lac, le Chabot est la proie d'un autre prédateur nocturne, la Lote (*Lota lota*).

Propositions de gestion

Propositions relatives à l'habitat

Réhabilitation du milieu (habitats, pollution), éviter la canalisation des cours d'eau...

Lutte contre l'implantation d'étangs en dérivation, ou en barrage sur les cours d'eau de tête de bassin.

Propositions relatives à l'espèce

Suivi de l'espèce et des populations.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Peu d'études sur la protection et la conservation des poissons ont été menées en France. Pour cela, il faut engager des recherches spécifiques sur la biologie, l'écologie et la génétique de chaque espèce.

Bibliographie

- ALLARDI J. & KEITH P., 1991.- Atlas préliminaire des poissons d'eau douce de France. Coll. Patrimoines naturels, vol. 4, série patrimoine génétique. Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 232 p.
- DOWNHOWER J.F., LEJEUNE P., GAUDIN P. & BROWN L., 1990.- Movements of the chabot (*Cottus gobio*) in a small stream. *Polskie Archiwum Hydrobiologii*, **37** (1-2) : 119-126.
- FOX P.J., 1976.- Preliminary observations on different reproduction strategies in the bullhead (*Cottus gobio*) in northern and southern England. *Journal of Fish Biology*, **12** : 5-11.
- GAUDIN P., 1981.- Éco-éthologie d'un poisson benthique, le Chabot, *Cottus gobio* L. (*Cottidae*) : distribution, alimentation et rapports avec la truite, *Salmo trutta* L. Thèse université Lyon 1, 178 p.
- KOLI L., 1969.- Geographical variation of *Cottus gobio* L. (Pisces, *Cottidae*) in Northern Europe. *Annales Zoologici Fennici*, **6** : 353-390.
- MAITLAND P.S., 1976.- Les poissons des lacs et rivières d'Europe en couleurs. Un multiguide nature. Elsevier Séquoia, Paris-Bruxelles, 255 p.
- MAITLAND P.S., 1995.- Freshwater fish of annexes II and IV of the EC habitats directive (92/43/Eec). 179 p.
- PERSAT H., EPPE R., BERREBI P. & BEAUDOU D., 1996.- Étude du complexe populationnel de la marge méridionale de *Cottus gobio* en relation avec l'endémique du Lez *Cottus petiti*. Détermination des entités géographiques et génétiques. Rapport au ministère de l'Environnement, université Lyon 1, 22 p.
- SPILLMANN C.-J., 1961.- Faune de France. Vol. 65. Poissons d'eau douce. Lechevalier, Paris, 303 p.

Salmo salar (L., 1758)

Le Saumon atlantique

Poissons, Salmoniformes, Salmonidés

Description de l'espèce

Corps fusiforme recouvert de petites écailles, tête relativement petite à bouche fendue jusqu'à l'aplomb de l'œil ; pédoncule caudal étroit.

120-130 écailles le long de la ligne latérale, 11 à 15 (généralement 12-14) entre la nageoire adipeuse et la ligne latérale ; écailles transversales : 22-26 / 18-23.

10 rayons branchus ou moins sur la nageoire anale ; 20-22 branchiostyles cylindriques sur le premier arc branchial ; 57-60 vertèbres.

Les dents sont sur la partie supérieure du vomer uniquement, les dents situées dans l'axe du corps de l'os disparaissent avec l'âge.

Longueur maximale de 1,5 m pour un poids de 35 kg.

La coloration de la robe est d'aspect métallique, variable suivant le stade de développement, avec le dos bleu plus ou moins grisé, les flancs argentés et le ventre blanc. Présence de mélanophores formant des taches arrondies sur la tête, les opercules et la nageoire dorsale.

Les jeunes saumons, qui mesurent moins de 15 cm et sont appelés « parr », ont de grandes taches sombres et des points rouges sur les flancs. Au moment d'entreprendre leur migration vers la mer, ils prennent une livrée argentée, brillante : ce sont les « smolts » dont la silhouette s'allonge.

Les individus d'une même classe d'âge se développent différemment selon la taille. Seuls les plus grands (taille supérieure à 8 cm) subissent la « smoltification » qui les rend apte physiologiquement à la migration en mer.

En période de frai, les mâles « bécards », ont, en plus de leur couleur caractéristique, la peau qui devient épaisse et résistante et un crochet particulièrement accentué à la mâchoire inférieure.

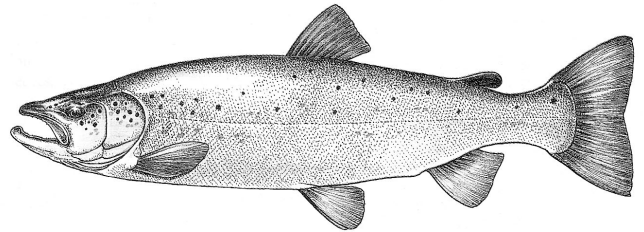
Beaucoup (essentiellement des mâles) meurent après la période de frai, victimes d'un vieillissement accéléré. Ceux qui retournent tout de même à la mer, ont leur robe graduellement remplacée par une livrée argentée et le crochet disparaît.

Diagnose : D III-IV/9-11 (12) ; A III-IV/7-8 ; Pt I/12-13 ; Pv I-II/8-9 ; C 19.

Confusions possibles

Afin de distinguer le jeune Saumon (*Salmo salar*) de la jeune Truite (*Salmo trutta*), un ensemble de caractères doit être considéré, dont le nombre d'écailles du pédicule caudal, la forme de la nageoire caudale, l'aspect des branchiostyles, la coloration des adipeuses.

D'une manière générale, le Saumon a une forme plus hydrodynamique, la tête est plus pointue et le pédicule caudal plus mince. Il possède sur chaque flanc 8 à 10 taches gris-bleu distinctes avec une seule tache rouge entre elles alors que la Truite porte sur les flancs de nombreux points rouges cernés de légers anneaux. L'adipeuse est gris verdâtre chez le jeune Saumon et orange chez la Truite ; les nageoires pectorales sont plus grandes.



Caractères biologiques

Reproduction

La durée totale du cycle biologique s'étale de trois à sept ans.

Le Saumon atlantique fraie de novembre à février, selon les conditions locales, la reproduction se fait d'autant plus tôt que la latitude est élevée. Venant de la mer, les reproducteurs appelés à la ponte, se présentent à l'embouchure des fleuves à des époques variables suivant leur âge, chacun devant faire en eau douce un séjour déterminé pour arriver à la maturation sexuelle. Ce séjour sera de 10 à 14 mois pour les grands Saumons dits d'hiver qui effectuent leur remontée du mois d'octobre au mois de mars, de 8 à 10 mois pour les Saumons dits de printemps dont la montée s'effectue de mars à mai ; elle se réduit à 5-7 mois pour les Saumons dont la montée s'effectue en juin-juillet. Ces séjours variables en eau douce permettent à chaque cohorte d'arriver à la maturité sexuelle, la durée du séjour en mer étant partiellement héréditaire. Durant la remontée, de grandes réserves de graisse sont transformées en énergie et utilisées aussi pour produire en automne les éléments sexuels.

Tous se retrouvent ensemble sur les frayères aux environs du mois de décembre pour se livrer à l'acte reproducteur. C'est la femelle qui choisit une place de frai dans un courant d'eau fraîche, à une profondeur de 0,5 m à 1 m. Elle se couche sur le flanc et creuse une dépression dans les cailloux en battant vigoureusement de la nageoire caudale. Cette dépression peut avoir 10 à 30 cm de profondeur et atteindre une longueur de 3 m. Durant l'acte de reproduction, le mâle se glisse le long des flancs de la femelle et, avec agitation et sursauts, ovules et laitance sont lâchés parmi les graviers. Les œufs sont déposés en plusieurs fois à 5-10 minutes d'intervalle. Ils sont recouverts de cailloux et de graviers quand la femelle prépare une autre cavité en amont de la première.

Le frai dure de 3 à 14 jours, il est interrompu par des moments de repos, durant lesquels les saumons restent dans les creux profonds. Le mâle chasse les autres mâles ainsi que les prédateurs d'œufs qui s'approchent de la frayère.

Les œufs, roses, mesurent de 5 à 7 mm de diamètre. Une femelle pond de 1 000 à 2 000 œufs par kg de son poids, ce qui représente 25% du poids du corps. Ils sont plus lourds que l'eau, un peu gluants.

Les œufs sont protégés par les graviers pendant la période d'incubation qui dure environ trois mois dans des eaux à 7°C. Cette période varie de trois à six mois en fonction de la température.

À l'éclosion, l'alevin possède une grosse vésicule qui assure sa subsistance durant un mois et demi. Durant ce temps, il se tient immobile.

Les éclosions s'échelonnent de février à mars. Les alevins qui mesurent 20 mm au départ, se transforment progressivement en « fretin », « têtard » puis en « parr » au fur et à mesure qu'ils croissent. Les jeunes alevins restent une vingtaine de jours sur les frayères qu'ils abandonnent peu à peu, après la résorption de la vésicule vitelline qui assurait leur subsistance.

Au bout de un à deux ans en France ils descendent vers la mer où les jeunes saumons atteignent l'âge adulte. Il n'y a pas de caractères sexuels chez les jeunes reproducteurs.

Activité

Le Saumon atlantique est une espèce anadrome, qui remonte les cours d'eau douce pour frayer. C'est un migrateur amphibiote par ses possibilités de vie en eau douce et eau de mer, potamotoque parce qu'il accomplit sa ponte en eau douce. Sa vie de croissance se passe en mer.

L'habileté et l'énergie montrées par le saumon pour franchir durant sa remontée, les chutes d'eau et autres obstacles sont bien connues. Un gros Saumon peut sauter jusqu'à trois mètres, pour autant qu'il puisse bondir d'une eau profonde. Il peut gagner plusieurs mètres en plus du saut en franchissant la chute d'eau à la nage.

Cette remontée intervient après une à quatre années passées en mer. Le Saumon est guidé, du moins dans la dernière partie de son voyage, par sa capacité à reconnaître l'odeur de l'eau dans laquelle il a grandi. Des expériences de marquages ont montré des migrations de plusieurs milliers de kilomètres avec un parcours moyen, de 50 à 100 km en 24 heures. Il semble que l'olfacto-gustation, sens développé à l'extrême chez ce poisson, joue un rôle capital. Mais il n'est pas exclu que les étoiles ou encore la variation de température et les courants marins interviennent en tant que guides. C'est le phénomène de « homing » (retour à la rivière natale) qui permet au Saumon de mémoriser l'odeur de sa rivière d'origine.

Les trajets que les saumons auront à parcourir varieront beaucoup suivant que les sujets pénètrent dans les fleuves côtiers où ils n'auront que quelques kilomètres à parcourir, ou dans les grands fleuves où plusieurs centaines de kilomètres doivent parfois être franchis avant de parvenir dans les régions élevées du bassin hydrographique.

Beaucoup épuisés et amaigris (de 30 à 40% de leur poids en mer), surtout les mâles, meurent après le frai ou échouent. D'autres hivernent dans les profondeurs ou retournent à la mer en flottant à la dérive. Les survivants se rétablissent rapidement dans la mer et peuvent durant cette renaissance prendre 1 kg par semaine avant de frayer un ou deux ans plus tard (proportion très faible).

Les migrations au niveau des eaux marines ont des amplitudes pouvant atteindre plus de 3 000 km. Au terme de cette migration au niveau des aires d'engraissement, les saumons vivent là en bancs compacts pendant une à quatre années avant d'accomplir un nouveau cycle biologique en direction des eaux continentales de leur naissance.

Régime alimentaire

Une fois ses réserves vitellines épuisées, l'alevin se nourrit peu à peu de larves d'insectes et de vers.

Les smolts, qui stationnent à l'embouchure des fleuves pour s'accoutumer à l'eau salée et à leur nouveau régime, consomment essentiellement des gammares et autres crustacés, ainsi que des épinoches.

En mer, les poissons constituent la part la plus importante de leur nourriture : équilles (*Ammodytes* spp.), petits harengs (*Clupea harengus*), sprats (*Sprattus sprattus*), épinoches

(*Spinachia spinachia*), éperlans (*Osmerus eperlanus*), sardines (*Sardina pilchardus*), auxquels s'ajoutent des crustacés ; en eau douce, les adultes ne s'alimentent pas ou très peu.

La couleur rosée de la chair des saumons et son contenu lipidique sont dus à l'abondance des pigments caroténoïdes du régime alimentaire.

Caractères écologiques

C'est un animal territorial pour lequel les eaux natales se trouvent au niveau des fleuves côtiers ou dans les grands fleuves. Il existe un nombre maximal d'individus par habitat.

Les frayères sont constituées par des plages de galets ou de graviers en eau habituellement peu profondes dans les zones d'alternance de pool et de radier. Les œufs sont déposés dans les eaux vives. Après le frai certains saumons hivernent dans les profondeurs. La reproduction et la vie juvénile se déroulent en eau douce dans les rivières bien oxygénées sur fond de graviers. Le séjour en rivière est d'autant plus long que la rivière est plus élevée en latitude. En France cette durée de vie est courte, environ 1 à 2 ans, car la température moyenne annuelle est élevée.

Dans certaines régions, il existe des populations de saumons qui se sont adaptées aux eaux douces et qui y accomplissent tout leur cycle vital : ce sont les « Landlocked salmon » des lacs d'Amérique du Nord, de Scandinavie et de Russie. Ce sont des populations de saumons sédentaires, souvent des formes naines, qui passent toute leur vie dans les lacs ou les cours d'eau. Ils sont liés aux eaux riches en oxygène, fraîches, et ils fraient pendant la saison hivernale. Il existe donc des possibilités de l'espèce à s'adapter définitivement à l'eau douce quand les circonstances s'y prêtent.

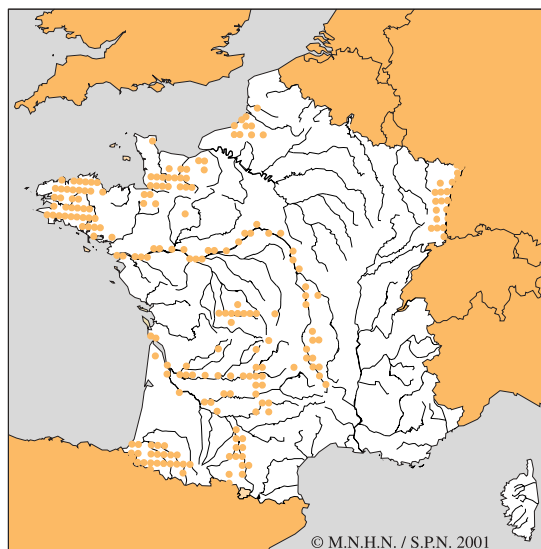
Les mers à salure trop élevée ne conviennent pas au Saumon : on ne les trouve pas dans les tributaires de la Méditerranée.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

1130 - Estuaires (Cor. 13.2)

3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* (Cor. 24.4)

Répartition géographique



Le Saumon atlantique fréquente la grande majorité des cours d'eau de la région tempérée de l'Atlantique Nord. Il est présent à la fois sur les façades océaniques Est et Ouest (Europe du Nord, Canada, États-Unis). Les aires d'engraissement se situent en mer : à l'ouest du Groënland, au nord des îles Féroé et dans la mer de Norvège.

En France, l'espèce ne fréquente que les cours d'eau du littoral Atlantique et de la Manche (Bretagne et Normandie), l'axe Loire-Allier, le Gave de Pau, la Garonne et la Dordogne jusqu'à Beaulieu-sur-Dordogne.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et V

Convention de Berne : annexe III

Espèce de poisson protégée au niveau national en France (art. 1^{er})

Cotation UICN : France : vulnérable

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

L'espèce est présente sur certains sites protégés telles que les réserves naturelles de l'île de Saint-Pryvé-Saint-Mesmin (Loire, à 3 km d'Orléans) et du val d'Allier.

L'espèce peut aussi bénéficier de mesures de protection dans le cadre d'un arrêté de protection biotope ou d'une politique foncière de sauvegarde de l'espace littoral (terrains du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres).

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

Cette espèce est soumise à des fluctuations naturelles d'abondance de l'ordre de 1 à 4. Autrefois très abondants sur l'ensemble des cours d'eau de la façade Atlantique, de la Manche et de la mer du Nord, les saumons ont considérablement diminué en nombre et même complètement disparu des grands bassins tels que le Rhin, la Seine ou les affluents de la Garonne et se trouvent en danger dans le bassin de la Loire.

Menaces potentielles

Aménagements des cours d'eau : construction de barrages pour la navigation et la production hydroélectrique (blocage de l'accès aux frayères, multiplication des obstacles) ; le taux de mortalité des jeunes saumons suite au passage dans les turbines peut atteindre 35%.

Dégradation du milieu due aux activités humaines : frayères souillées par les pollutions, détruites par des extractions de granulats, asphyxiées par des dépôts de limons.

Forte exploitation des stocks sur les aires marines d'engraissement (pêche commerciale).

Blocage des migrations dû aux bouchons vaseux, phénomène naturel à l'origine, au niveau des estuaires, qui consiste en un apport et un brassage massif des sédiments collectés lors du cheminement fluvial et amplifié par les aménagements des estuaires (augmentation des quantités de matières en suspension).

Propositions de gestion

Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

Reconquête des frayères inaccessibles par suite de la création des barrages.

Franchissement des obstacles (aménagements de passes à poissons) : des études ont été menées quant aux dispositifs de franchissement sur les grands cours d'eau afin de déterminer la position des entrées ainsi que la fixation des débits nécessaires à leur efficacité.

Amélioration de la qualité des cours d'eau.

Restauration des frayères.

Propositions concernant l'espèce

Réglementation et surveillance de la pêche efficace (surtout en estuaire) par enregistrement des captures et suivi de populations afin de préserver un contingent suffisant de reproducteurs. Interdiction de pêche sur l'axe Loire-Allier depuis 1994.

Repeuplements par ensemencements et transport de géniteurs sur les opérations de réintroduction (restauration).

Gestion de type expérimental consistant à vérifier l'incidence des mesures réglementaires et à déterminer le rôle respectif de la pêche à la ligne et de la pêche aux engins sur la dynamique des populations de saumons.

Conséquences éventuelles de cette gestion sur d'autres espèces

Les dispositifs de passe à poissons sont utiles pour les autres migrateurs.

L'amélioration de la qualité de l'eau, de la frayère et de l'habitat.

Exemples de sites avec gestion conservatoire menée

Études expérimentales menées par les CSP sur les possibilités de dévalaison des saumoneaux au barrage hydroélectrique de Poutés en 1983/84 en vue d'un projet de réimplantation du Saumon dans la partie supérieure de l'Allier.

Restauration de la population de Saumon atlantique de la Nivelle (Pyrénées-Atlantiques) par des dispositifs de franchissement d'obstacles, par des productions intensives et extensives de juvéniles de repeuplement, le contrôle de leur qualité et des remontées d'adultes (INRA, laboratoire d'écologie des poissons).

Opération de réintroduction dans la Gartempe, rivière limousine (groupe de travail interdépartemental : CSP / DDAF / SRAE Limousin / DRAE Limousin).

Programme de restauration dans le bassin de la Garonne sur les axes Tarn-Aveyron-Viaur ; Garonne-Arize ; Garonne-Ariège. Programme d'action financé par l'État et les régions Midi-Pyrénées/Aquitaine (DDAF, délégation régionale à l'Architecture et à l'Environnement Midi-Pyrénées, délégation régionale du CSP).

1992 : partenariat avec le ministère de l'Environnement pour la gestion de la ressource amphihaline dans le cadre d'un « contrat retour aux sources » (plan migrateur) ; actions techniques transcrites dans les contrats de plan « État-Régions ».

Expérimentations et axes de recherche à développer

Les connaissances biologiques demeurent encore insuffisantes, notamment la phase marine, de même pour les données écologiques notamment en ce qui concerne les mortalités

naturelles élevées des juvéniles après éclosion des œufs. Il faudrait pouvoir préciser l'importance du cheptel remontant annuellement sur une rivière, l'importance relative des différents types (Castillon, petits saumons de printemps), les taux de survie pendant les différentes phases du cycle biologique.

Bibliographie

- ALLARDI J., & KEITH P. (coord.), 1991.- Atlas préliminaire des poissons d'eau douce de France. Coll. Patrimoines naturels, vol. 4. Muséum national d'histoire naturelle, Secrétariat faune flore, Paris, 234 p.
- DUQUET M., 1992.- Inventaire de la faune de France. Vertébrés et principaux invertébrés. Nathan, MNHN, Paris, 416 p.
- GAUDILLAT V., 1995.- État des lieux et propositions de gestion des habitats d'intérêt communautaire en région Centre. Rapport de stage licence IUP, université Paris 7-Diren Centre, 92 p.
- KEITH P., ALLARDI J. & MOUTOU B., 1992.- Livre rouge des espèces menacées de poissons d'eau douce de France. Coll. Patrimoines naturels, vol. 10. SFF, MNHN, CSP, CEMAGREF, ministère de l'Environnement, Paris, 111 p.
- LOUISY P., MAITRE-ALLAIN T. & MAGNAN D., 1989.- Les poissons d'Europe. Guide vert. Éd. Solar, 381 p.
- MAITLAND P.S., 1995.- Freshwater Fish of Annexes II and IV of the EC Habitats Directive (92/43/EEC). Final report to the EC, 181 p.
- MUUS B.J. & DAHLSTROM P., 1991.- Guide des poissons d'eau douce et pêche. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel, 223 p.
- SIMON G. (dir.), 1996.- La diversité biologique en France, programme d'action pour la faune et la flore sauvage. Ministère de l'Environnement, Paris, 318 p.
- SPILLMANN C.J., 1961.- Faune de France. Vol. 65. Poissons d'eau douce. Paul Lechevallier, Paris, 303 p.
- THIBAUT M. & BILLARD R., 1987.- La restauration des rivières à saumons. Coll. Hydrobiologie et aquaculture, INRA, Paris, 444 p.

9. LES SITES ZNIEFF

ZNIEFF DE TYPE 1

- 01 – ZNIEFF 240030153 : BOISEMENTS FRAIS DE LA VALLÉE DE LA CLAVIERE
- 02 – ZNIEFF 240031355 : BOISEMENT FRAIS DU COTEAU DES COTES PLATES
- 03 – ZNIEFF 240031443 : VALLÉE DE LA GARGILESSSE
- 04 – ZNIEFF 240030025 : PAROIS ET EBOULIS DE LA BOUCLE DU PIN
- 05 – ZNIEFF 240030075 : FORET DE RAVIN DES COTES GAREILLES
- 06 – ZNIEFF 240000591 : VALLÉE DU RIAU SOCCO
- 07 – ZNIEFF 240030123 : HETRAIE-CHENAIE DE LA COTE D'HUSSEAU
- 08 – ZNIEFF 240030155 : BOIS DU RUISSEAU DES CHEZEAUX
- 09 – ZNIEFF 240030079 : HETRAIE-CHENAIE DU GRAND BOIS DU ROC
- 10 – ZNIEFF 240031578 : ETANGS ET LANDES D'EX-CHEVRES ET DES DAMES
- 11 – ZNIEFF 240031489 : COTEAU DE CORS, BOIS DE LAFFE ET LOGEFONT
- 12 – ZNIEFF 240031437 : ETANGS DU GRAND ET DU PETIT RIAU
- 13 – ZNIEFF 240031438 : ETANG NEUF DE VAULNIER
- 14 – ZNIEFF 240031434 : LE GRAND MENARD
- 15 – ZNIEFF 240031711 : ETANGS ET BRANDES DES LOGES DE PERUET
- 16 – ZNIEFF 240030154 : PELOUSE DU BOIS DE PEGRIAU
- 17 – ZNIEFF 240031520 : BOIS DE ROMEFORT
- 18 – ZNIEFF 240031521 : BOIS DU PALIS
- 19 – ZNIEFF 240031485 : COTEAU DE ROUILLY LA FONT
- 20 – ZNIEFF 240030111 : PELOUSES DE MONT LA CHAPELLE
- 21 – ZNIEFF 240000581 : LE GRAND VEILLON
- 22 – ZNIEFF 240031487 : COTEAU DE BENAVENT
- 23 – ZNIEFF 240030018 : BOIS DE LA GARENNE
- 24 – ZNIEFF 240030112 : PELOUSE DU BOIS DES ROCHES
- 25 – ZNIEFF 240031428 : ETANG DAUVIGNE
- 26 – ZNIEFF 240031427 : ETANGS DU COUDREAU ET DE CORBETTE
- 27 – ZNIEFF 240007487 : PELOUSES DE LA BOUDINIÈRE
- 28 – ZNIEFF 240031416 : ETANGS GROUSEAUX
- 29 – ZNIEFF 240031469 : COTEAU CALCAIRE DE MAISON NEUVE

ZNIEFF DE TYPE 2

01 – 240000602 : HAUTE VALLEE DE LA CREUSE ET AFFLUENTS

02 – 240031447 : VALLEE DE LA GARGILLESSE ET AFFLUENTS

03 – 240000600 : GRANDE BRENNE



BOISEMENTS FRAIS DE LA VALLEE DE LA CLAVIERE, DE CHATEAUBRUN, DES LEZES ET DU CHAMP DES ROCHES (Identifiant national : 240030153)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 0000059)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : BOYER P., FROGER M.H., DESMOULIN F., - 240030153, BOISEMENTS FRAIS DE LA VALLEE DE LA CLAVIERE, DE CHATEAUBRUN, DES LEZES ET DU CHAMP DES ROCHES.
- INPN, SPN-MNHN Paris, 13P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240030153.pdf>

Région en charge de la zone : Centre
Rédacteur(s) :BOYER P., FROGER M.H., DESMOULIN F.
Centroïde calculé : 543613°-2162323°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 28/03/2008
Date actuelle d'avis CSRPN : 18/09/2017
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 31/10/2017

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	12
9. SOURCES	13

1. DESCRIPTION

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 :

- Id nat. : [240000602](#) - HAUTE VALLEE DE LA CREUSE ET AFFLUENTS (Id reg. : 30060000)

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Éguzon-Chantôme (INSEE : 36070)
- Commune : Baraize (INSEE : 36012)
- Commune : Cuzion (INSEE : 36062)

1.2 Superficie

182,92 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 140

Maximale (mètre): 220

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240000602](#) - HAUTE VALLEE DE LA CREUSE ET AFFLUENTS (Type 2) (Id reg. : 30060000)

1.5 Commentaire général

Cette zone correspond aux deux versants de la Creuse, à l'aval du barrage d'Eguzon et à la basse vallée de la Clavière. L'ensemble se caractérise par une diversité de configurations et d'habitats liés à la topographie variée, aux affleurements rocheux, aux petits ruisseaux affluents. Malgré une certaine pression humaine (routes, lignes électriques, anciennes carrières?) la plupart des habitats sont en bon état de conservation. Seule la forêt alluviale est altérée par les plantations de Peupliers.

Nombre des habitats présents sont rares en région Centre : forêt de ravin, formation stable a Buis, chênaies-charmaies fraîches riches en géophytes vernaes, suintements à *Chrysosplenium oppositifolium*, végétation des falaises et rochers siliceux.

Il en est de même pour les espèces végétales présentes comme le Nombriil de Venus (*Umbilicus rupestris*), la Scille lis-jacinthe (*Scilla lilio-hyacinthus*), la Renouée bistorte (*Polygonum bistorta*), les fougères comme la Doradille du Nord (*Asplenium septentrionale*) et la Doradille à feuilles obovale (*Asplenium obovatum*), qui sont toutes rares dans la région et pour certaines connues uniquement du Sud du département de l'Indre.

En ce qui concerne la faune, il faut signaler la présence de la Cistude d'Europe et de la Loutre (dans la rivière), mais aussi celle de nombreux groupes : oiseaux , amphibiens, chiroptères, odonates, en raison de la diversité des formes d'occupation du sol.

BRYOPHYTES:

Un inventaire des bryophytes a été réalisé au printemps 2017 dans le vallon de Châteaubrun. Cet inventaire a permis de répertorier 49 espèces dont 4 sont déterminantes de ZNIEFF. La plupart de ces espèces ne sont pas exceptionnelles dans les vallons du sud de la région. A noter toutefois la présence de *Fissidens rivularis*. Cette petite mousse aquatique, non déterminante de ZNIEFF, a été observée dans les fentes des rochers schisteux au pied des petites cascades du ruisseau. Il s'agit, à la rédaction de cette fiche, de la première observation de cette espèce en région Centre-Val de Loire. Malgré son extrême discrétion, il est fort probable que cette espèce soit rare et localisée à cause de ses exigences bioclimatiques. Les inventaires sont à poursuivre sur l'ensemble des parois rocheuses de la zone très favorables à une forte diversité des bryophytes.

CHAMPIGNONS:

En parallèle avec l'inventaire bryophyte, quelques espèces ont été récoltées dans le vallon de Châteaubrun en 2017. Toutes celles-ci sont des espèces vernaes classiques, aucune n'est déterminante de ZNIEFF. Signalons toutefois *Daldinia concentrica*,

présente en abondance et considérée comme "En danger". Le niveau de menace de cette espèce est probablement surestimé, les inventaires sont à poursuivre.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Tourisme et loisirs
- Circulation routière ou autoroutière

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Rivière, fleuve
- Affleurement rocheux
- Escarpement, versant pentu

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

- Orthoptères
- Ecologique
- Faunistique
- Amphibiens
- Reptiles
- Oiseaux
- Mammifères
- Odonates
- Lépidoptères
- Coléoptères
- Floristique
- Bryophytes
- Ptéridophytes
- Phanérogames
- Fonge
- Ascomycètes

Fonctionnels

- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales
- Zone particulière liée à la reproduction

Complémentaires

- Paysager

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les limites sont celles des masses boisées incluant des landes et zones rocheuses qui dominent le cours de la Creuse et la basse vallée de la Clavière (qui présente des habitats similaires en très bon état de conservation). La limite supérieure se localise sur le rebord du plateau, au contact avec les cultures, les prairies et les zones urbanisées des villages. La rivière est également prise en compte.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Plantations, semis et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Sports et loisirs de plein-air	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Incendies	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Autre Faunes - Lichens - Poissons - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Bryophytes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Ascomycètes - Basidiomycètes 	<ul style="list-style-type: none"> - Amphibiens - Mammifères - Phanérogames - Ptéridophytes - Reptiles 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.4 <i>Forêts mixtes de pentes et ravins</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	5	2003 - 2003
	31.82 <i>Fruticées à Buis</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	3	2003 - 2003
	44.3 <i>Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	1	2003 - 2003
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	30	2003 - 2003
	62.2 <i>Végétation des falaises continentales siliceuses</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	6	2003 - 2003

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	24.1 <i>Lits des rivières</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	20	2003 - 2003
	41.13 <i>Hêtraies neutrophiles</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	20	2003 - 2003
	86.4 <i>Sites industriels anciens</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	5	2003 - 2003

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	37.7 <i>Lisières humides à grandes herbes</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	5	2003 - 2003
	37.2 <i>Prairies humides eutrophes</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	5	2003 - 2003

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	38 <i>Prairies mésophiles</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.		2003 - 2003
	84 <i>Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.		2003 - 2003
	81 <i>Prairies améliorées</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.		2003 - 2003
	41 <i>Forêts caducifoliées</i>				
	24 <i>Eaux courantes</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.		

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	197	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	<i>Alyte accoucheur, Crapaud accoucheur</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Moyen			1998 - 2003
Bryophytes	5190	<i>Heterocladium heteropterum</i> (Brid.) Schimp.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)				2017 - 2017
	6008	<i>Loeskeobryum brevirostre</i> (Brid.) M.Fleisch.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)				2017 - 2017
	6244	<i>Metzgeria conjugata</i> Lindb.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)				2017 - 2017
	6468	<i>Plagiochila asplenioides</i> (L. emend. Taylor) Dumort.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)				2017 - 2017
Coléoptères	12336	<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758	<i>Grand Capricorne (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	1		2010 - 2010
	10937	<i>Hoplia coerulea</i> (Drury, 1773)	<i>Hoplie bleue (L')</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (FROGER M.H.)	Fort	51		2003 - 2003
	10502	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cerf-volant (mâle), Biche (femelle), Lucane</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (FROGER M.H.)	Faible	2		2003 - 2003
Lépidoptères	53878	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tabac d'Espagne (Le), Nacré vert (Le), Barre argentée (La), Empereur (L')</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)				2007 - 2007

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	54475	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Flambé (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Van Der Lans F.)				2011 - 2011
Mammifères	60630	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Loutre d'Europe, Loutre commune, Loutre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ONCFS	Moyen			2011 - 2011
	60313	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	<i>Petit rhinolophe</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
Reproduction indéterminée				Informateur : BOYER P.	Faible	1	10	2003 - 2003	
Odonates	65085	<i>Calopteryx virgo meridionalis</i> Selys, 1873	<i>Caloptéryx vierge méridional, Caloptéryx méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Ingremeau D.)	Moyen	10		1993 - 2007
	65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	<i>Agrion de Mercure</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Montagner S.)		1		2005 - 2005
	199694	<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)	<i>Cordulégastre annelé (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Montagner S.)	Faible	1		2005 - 2005
	65115	<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)	<i>Agrion nain (L')</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE	Faible	1		2005 - 2005
Oiseaux	2844	<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Milan royal</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Moyen	1	2	1998 - 2003
Orthoptères	66270	<i>Calliptamus barbarus</i> (O.G. Costa, 1836)	<i>Caloptène ochracé, Criquet de Barbarie</i>	Passage, migration					
				Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	2		2010 - 2010
	65878	<i>Conocephalus dorsalis</i> (Latreille, 1804)	<i>Conocéphale des Roseaux</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE				2005 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	65649	<i>Ephippiger ephippiger</i> (auct. non Fiebig, 1784)	<i>Ephippigère des vignes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	2		2011 - 2011
	65891	<i>Meconema meridionale</i> A. Costa, 1860	<i>Méconème fragile</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	1		2010 - 2010
	65934	<i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 1853)	<i>Grillon des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	1		2011 - 2011
	65487	<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Criquet ensanglanté, Œdipode ensanglantée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE	Faible	1		2005 - 2005
Phanérogames	81541	<i>Allium ursinum</i> L., 1753	<i>Ail des ours, Ail à larges feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2010 - 2017
	82346	<i>Anagallis tenella</i> (L.) L., 1771	<i>Mouron délicat</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Faible			2003 - 2003
	91120	<i>Chrysosplenium oppositifolium</i> L., 1753	<i>Dorine à feuilles opposées, Hépatique des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)		100	1000	2010 - 2017
	92594	<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv., 1811	<i>Corydale solide</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)		11	100	2010 - 2010
	105145	<i>Lathraea clandestina</i> L., 1753	<i>Lathrée clandestine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2010 - 2010
	107072	<i>Lysimachia nemorum</i> L., 1753	<i>Lysimaque des bois, Mouron jaune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	114664	<i>Polygonum bistorta</i> L.	<i>Langue de Bœuf</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Faible			2003 - 2003

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	115865	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill, 1765	Primevère élevée, Coucou des bois	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2010 - 2017
	121606	<i>Scilla bifolia</i> L., 1753	Scille à deux feuilles, Étoile bleue	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)		100	1000	2010 - 2017
	121630	<i>Scilla lilio-hyacinthus</i> L., 1753	Scille Lis-jacinthe	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Moyen			2003 - 2017
	123471	<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv., 1811	Compagnon rouge, Robinet rouge	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2003 - 2003
	126060	<i>Thalictrella thalictroides</i> (L.) E.Nardi, 1993	Isopyre faux Pigamon	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)			10000	2010 - 2010
	128215	<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy, 1948	Nombril de vénus, Oreille-d'abbé	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2010 - 2017
Ptéridophytes	84511	<i>Asplenium obovatum</i> Viv., 1824	Doradille obovales, Doradille à feuilles ovales, Doradille à feuilles obovales	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Faible			2003 - 2003
	84526	<i>Asplenium septentrionale</i> (L.) Hoffm., 1795	Doradille du Nord, Doradille septentrionale	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Moyen			2003 - 2003
	113301	<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman, 1844	Scolopendre, Scolopendre officinale	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2010 - 2010
	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	Polystic à aiguillons, Polystic à frondes munies d'aiguillons	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Moyen			2003 - 2003

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	<i>Polystic à frondes soyeuses, Fougère des fleuristes, Aspidium à cils raidés</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Fort			2003 - 2003
Reptiles	77993	<i>Elaphe longissima</i> (Laurenti, 1768)	<i>Couleuvre d'Esculape</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Moyen			1998 - 2003
	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cistude d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Moyen			1998 - 2003

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Ascomycètes	46706	<i>Daldinia concentrica</i> (Bolton ex Fr.) Cesati & de Notaris	<i>Daldinie concentrique</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)				2017 - 2017
Bryophytes	4393	<i>Fissidens rivularis</i> (Spruce) Schimp.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)				2017 - 2017
	388800	<i>Heterocladium flaccidum</i> (Schimp.) A.J.E.Sm.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)				2017 - 2017
	5437	<i>Hygroamblystegium fluviatile</i> (Hedw.) Loeske		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)				2017 - 2017

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	197	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Insectes	10502	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
	12336	<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
Mammifères	60313	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60630	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	2844	<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Ptéridophytes	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyen., 1913	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	BOYER P. - FROGER M.H.	2003	Inventaire, description biologique, caractérisation et cartographie des habitats et habitats espèces du site Natura 2000 Vallée de la Creuse et affluents. Indre Nature et PNR Brenne
Informateur	BOYER P.		
	BOYER P. - FROGER M.H.		
	CBNBP (DESMOULINS F.)		
	CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)		
	CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	FROGER M.H.		
	INDRE NATURE		
	INDRE NATURE (Dohogne R.)		
	INDRE NATURE (FROGER M.H.)		
	INDRE NATURE (Ingremeau D.)		
	INDRE NATURE (Montagner S.)		
	INDRE NATURE (Van Der Lans F.)		
ONCFS			



BOISEMENT FRAIS DU COTEAU DES COTES PLATES (Identifiant national : 240031355)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000888)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBP (DESMOULINS F.), - 240031355, BOISEMENT FRAIS DU COTEAU DES COTES PLATES. - INPN, SPN-MNHN Paris, 8P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031355.pdf>

Région en charge de la zone : Centre
Rédacteur(s) : CBNBP (DESMOULINS F.)
Centroïde calculé : 543590°-2164963°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 20/01/2011
Date actuelle d'avis CSRPN : 18/09/2017
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 31/10/2017

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	8
9. SOURCES	8

1. DESCRIPTION

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 :

- Id nat. : [240000602](#) - HAUTE VALLEE DE LA CREUSE ET AFFLUENTS (Id reg. : 30060000)

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Cuzion (INSEE : 36062)

1.2 Superficie

9,51 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 140

Maximale (mètre): 200

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240000602](#) - HAUTE VALLEE DE LA CREUSE ET AFFLUENTS (Type 2) (Id reg. : 30060000)

1.5 Commentaire général

Cette zone comporte des boisements frais riches en géophytes et leurs transitions vers les forêts de ravin plus riches en fougères. Notons, dans ces milieux, la présence du Polystic à aiguillon (*Polystichum aculeatum*) et du Polystic à soie (*Polystichum setiferum*), deux fougères protégées au niveau régional, et de la Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*), espèce à floraison précoce et également protégée.

Le fond de vallon, riche en suintements, présente une population très abondante de Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*), espèce assez rare et protégée au niveau régional. Notons aussi la présence du Carex appauvri (*Carex depauperata*), espèce forestière particulièrement rare car mentionnée actuellement uniquement dans trois stations dans l'Indre, qui confère au site une certaine valeur patrimoniale. Au total, neuf espèces déterminantes ZNIEFF ont été recensées sur le site, dont cinq protégées au niveau régional.

BRYOPHYTES:

Un premier inventaire bryophytique a eu lieu en mars 2017, sur environ la moitié du ruisseau des Côtes planes. Ce premier aperçu a permis d'inventorier 42 espèces dont 2 sont déterminantes de ZNIEFF. Notons particulièrement la présence de *Fissidens rivularis*, espèce non déterminante, qui a pu être observée en plusieurs points dans les fissures des rochers schisteux bordant les cascades. Cette espèce est de découverte récente et n'est connue, à la rédaction de cette fiche, que dans deux vallons de la commune de Cuzion, tous deux inscrits en ZNIEFF de type I.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Vallon

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Indéterminé

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Habitats- Critères d'intérêts patrimoniaux- Ecologique- Floristique- Bryophytes- Ptéridophytes- Phanérogames		

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

La zone est centrée sur les boisements frais du vallon. Elle est donc naturellement délimitée par la transition forêt-culture. L'exutoire du vallon est délimité par des zones rocheuses typiques de la vallée de la Creuse. La partie amont est exclue car trop anthropisée.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Plantations, semis et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Lichens - Mammifères - Poissons - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Bryophytes 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux - Ptéridophytes

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
G1.A4 <i>Forêts de ravin et de pente</i>	41.4 <i>Forêts mixtes de pentes et ravins</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)	40	2017 - 2017

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
G1.A1 <i>Boisements sur sols eutrophes et mésotrophes à Quercus, Fraxinus et Carpinus betulus</i>	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)	60	2017 - 2017

6.2 Habitats autres

Non renseigné

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	82.1 <i>Champs d'un seul tenant intensément cultivés</i>				

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Bryophytes	5825	<i>Brachythecium rivulare</i> Schimp.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)				2017 - 2017
	6271	<i>Pellia neesiana</i> (Gottsche) Limpr.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)				2017 - 2017
Phanérogames	88465	<i>Carex depauperata</i> Curtis ex With., 1787	<i>Laïche appauvrie, Laïche à épis grêles et peu fournis</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)		11	100	2003 - 2003
	91120	<i>Chrysosplenium oppositifolium</i> L., 1753	<i>Dorine à feuilles opposées, Hépatique des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J.)		101	1000	2002 - 2017
	115865	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill, 1765	<i>Primevère élevée, Coucou des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOUAM N.)				2009 - 2017
	121606	<i>Scilla bifolia</i> L., 1753	<i>Scille à deux feuilles, Étoile bleue</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOUAM N.)				2009 - 2017
	123471	<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv., 1811	<i>Compagnon rouge, Robinet rouge</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOUAM N.)				2009 - 2009
	128215	<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy, 1948	<i>Nombril de vénus, Oreille-d'abbé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)				2017 - 2017
Ptéridophytes	84526	<i>Asplenium septentrionale</i> (L.) Hoffm., 1795	<i>Doradille du Nord, Doradille septentrionale</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	<i>Polystic à aiguillons, Polystic à frondes munies d'aiguillons</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOUAM N.)				2009 - 2009
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T. Moore ex Woy., 1913	<i>Polystic à frondes soyeuses, Fougère des fleuristes, Aspidium à cils raides</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOUAM N.)				2009 - 2017
	116265	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	<i>Fougère aigle, Porte-aigle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J.)				2002 - 2017

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Bryophytes	4393	<i>Fissidens rivularis</i> (Spruce) Schimp.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)				2017 - 2017
	388800	<i>Heterocladium flaccidum</i> (Schimp.) A.J.E.Sm.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)				2017 - 2017
	5437	<i>Hygroamblystegium fluviatile</i> (Hedw.) Loeske		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)				2017 - 2017

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Ptéridophytes	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	CBNBP (CORDIER J.)		
	CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)		
	CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (ROBOUAM N.)		



znieff

ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Date d'édition : 05/07/2018
<https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031443>



VALLEE DE LA GARGILESSÉ (Identifiant national : 240031443)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00001084)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBP (DESMOULINS F.), .- 240031443, VALLEE DE LA GARGILESSÉ. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031443.pdf>

Région en charge de la zone : Centre
Rédacteur(s) : CBNBP (DESMOULINS F.)
Centroides calculé : 545039°-2168619°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 22/03/2011
Date actuelle d'avis CSRPN : 22/03/2011
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 25/11/2013

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	3
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	9
9. SOURCES	9

1. DESCRIPTION

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 :

- Id nat. : [240031447](#) - VALLÉE DE LA GARGILESSÉ ET AFFLUENTS (Id reg. : 00001282)

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Badecon-le-Pin (INSEE : 36158)
- Commune : Gargilesse-Dampierre (INSEE : 36081)

1.2 Superficie

126,83 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 150

Maximale (mètre): 225

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240031447](#) - VALLÉE DE LA GARGILESSÉ ET AFFLUENTS (Type 2) (Id reg. : 00001282)

1.5 Commentaire général

La zone est centrée sur la partie la plus encaissée de la vallée de la Gargilesse. Elle renferme dans ce secteur des coteaux boisés frais qui abritent un cortège important de géophytes vernaux et d'espèces à tendance montagnarde comme le Corydale solide (*Corydalis solida*), l'Isopyre faux-pygamon (*Thalictrélla thalictroides*), la Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*) ou la Scille fausse-jacinthe (*Scilla lilio-hyacinthus*). Le fond de vallon abrite au gré des suintements de belles populations de Lathrée clandestine (*Lathraea clandestina*) et de Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*). A noter la présence du Nombriil de Vénus (*Umbilicus rupestris*), rare espèce méditerranéo-atlantique, dont la répartition en région Centre est localisée au sud de l'Indre. Au total, dix-huit espèces végétales patrimoniales ont été recensées sur le site dont neuf sont protégées au niveau régional.

Cette partie de la Gargilesse, rivière de 1ère catégorie piscicole, est propice aux Salmonidés.

Le site fait l'objet d'une ZNIEFF de type I pour le très bon état de conservation de ses habitats.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Vallée

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Indéterminé

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

- Ecologique
- Floristique
- Ptéridophytes
- Phanérogames

Fonctionnels

Complémentaires

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Contraintes du milieu physique

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

La zone est délimitée sur orthophotoplan en suivant les limites boisées de la vallée. Dans le cas des vallons connexes, les courbes de niveau ont été utilisées de manière à restreindre la zone aux boisements frais.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Plantations, semis et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Oiseaux - Poissons - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 		<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes 	

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)	75	2010
	44.3 <i>Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)	25	2010
	62.2 <i>Végétation des falaises continentales siliceuses</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)		2010

6.2 Habitats autres

Non renseigné

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	82.1 <i>Champs d'un seul tenant intensément cultivés</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)		2010
	41.5 <i>Chênaies acidiphiles</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)		2010

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	81541	<i>Allium ursinum</i> L., 1753	<i>Ail des ours, Ail à larges feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J.)				2002 - 2013
	88470	<i>Carex digitata</i> L., 1753	<i>Laîche digitée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F., DUPRE R.), BOUDIER P. & PLAT P.	Fort	1000	10000	2013
	91120	<i>Chrysosplenium oppositifolium</i> L., 1753	<i>Dorine à feuilles opposées, Hépatique des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J.)		100	1000	2002 - 2013
	92594	<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv., 1811	<i>Corydale solide</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J.)		10	100	2002
	105145	<i>Lathraea clandestina</i> L., 1753	<i>Lathrée clandestine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2010 - 2013
	111859	<i>Oxalis acetosella</i> L., 1753	<i>Pain de coucou, Oxalis petite oseille, Surelle, Alleluia</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)				2010 - 2013
	112421	<i>Paris quadrifolia</i> L., 1753	<i>Parisette à quatre feuilles, Étrangle loup</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J.)		100	1000	2002 - 2013
	138778	<i>Phyteuma spicatum</i> subsp. <i>occidentale</i> R.Schulz, 1904	<i>Raiponce de l'Ouest</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F., DUPRE R.), BOUDIER P. & PLAT P.				2013
	138779	<i>Phyteuma spicatum</i> subsp. <i>spicatum</i> L., 1753	<i>Raiponce en épi</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F., DUPRE R.), BOUDIER P. & PLAT P.				2013

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	115865	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill, 1765	Primevère élevée, Coucou des bois	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2013
	121606	<i>Scilla bifolia</i> L., 1753	Scille à deux feuilles, Étoile bleue	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F., DUPRE R.)		1000	10000	2010 - 2013
	121630	<i>Scilla lilio-hyacinthus</i> L., 1753	Scille Lis-jacinthe	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)		10	100	2010
	123471	<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv., 1811	Compagnon rouge, Robinet rouge	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J.)				2002
	126060	<i>Thalictrum thalictroides</i> (L.) E.Nardi, 1993	Isopyre faux Pigamon	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)		1000	10000	2010 - 2013
	128215	<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy, 1948	Nombril de vénus, Orelle-d'abbé	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
Poissons	67778	<i>Salmo trutta fario</i> Linnaeus, 1758	Truite de mer, Truite commune, Truite d'Europe	Reproduction indéterminée	Informateur : FDPPMA 36 (BARBEY B.)				1990 - 2006
Ptéridophytes	111815	<i>Osmunda regalis</i> L., 1753	Osmonde royale, Fougère fleurie	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)		1	10	2003
	113301	<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman, 1844	Scolopendre, Scolopendre officinale	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J.)				2002
	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	Polystic à aiguillons, Polystic à frondes munies d'aiguillons	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J.)		1	10	2002
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woy., 1913	Polystic à frondes soyeuses, Fougère des fleuristes, Aspidium à cils raides	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J.)		1000	10000	2002

7.2 Espèces autres

Non renseigné

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Ptéridophytes	111815	<i>Osmunda regalis</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woy., 1913	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	CBNBP (CORDIER J.)		
	CBNBP (DESMOULINS F.)		
	CBNBP (DESMOULINS F., DUPRE R.)		
	CBNBP (DESMOULINS F., DUPRE R.), BOUDIER P. & PLAT P.		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	FDPPMA 36 (BARBEY B.)		



PAROIS ET EBOULIS DE LA BOUCLE DU PIN (Identifiant national : 240030025)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000008)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBP (VUITTON G.) - Indre Nature (BOYER P. FROGER M.H.), - 240030025, PAROIS ET EBOULIS DE LA BOUCLE DU PIN. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240030025.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) : CBNBP (VUITTON G.) - Indre Nature (BOYER P. FROGER M.H.)

Centroïde calculé : °-°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 28/03/2008

Date actuelle d'avis CSRPN : 28/03/2008

Date de première diffusion INPN : 26/03/2019

Date de dernière diffusion INPN : 26/03/2019

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	9
9. SOURCES	9

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Ceaulmont (INSEE : 36032)
- Commune : Badecon-le-Pin (INSEE : 36158)

1.2 Superficie

24,89 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 120

Maximale (mètre): 210

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Cette zone correspond aux deux flancs, à diverses expositions, d'un méandre de la Creuse situé au pied des villages de Badecon-le-Pin et de Ceaulmont.

Ces pentes sont occupées par des fruticées à Buis, *Buxus sempervirens*, des affleurements rocheux à Ombilic des rochers, *Umbilicus rupestris* et *Asplenium de Billot*, *Asplenium billotii* ainsi que par des éboulis siliceux peu ou pas végétalisés.

Ce type de milieu est particulièrement rare en région Centre et pratiquement localisé au Sud du département de l'Indre et à la vallée de la Creuse.

Outre l'*Asplenium de Billot* et l'Ombilic des rochers, le site abrite une population d'*Asplenium* du nord, *Asplenium septentrionale*, fougère inféodée aux rochers et rocailles siliceux, très rare dans la région.

Il est à souligner que si les fruticées à Buis du secteur sont supplantées par de la Chênaie-charmaie en versant Nord, elles semblent relativement stables en versant Sud.

A noter également, en bordure de la ZNIEFF, la présence de la Cistude, du Cincle plongeur et de la Loutre sur le cours de la Creuse.

Outre son intérêt biologique, ce site unique en région Centre, dominé par plusieurs points de vue, est classé au titre des sites et paysages.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site classé selon la loi de 1930
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Pas d'activité marquante

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Affleurement rocheux
- Falaise continentale
- Eboulis
- Escarpement, versant pentu
- Gorge, ravin

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Indéterminé

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Orthoptères- Habitats- Critères d'intérêts patrimoniaux- Ecologique- Faunistique- Amphibiens- Reptiles- Oiseaux- Mammifères- Lépidoptères- Insectes- Floristique- Ptéridophytes- Phanérogames	<ul style="list-style-type: none">- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Cette zone comprend deux noyaux, l'un en rive droite, l'autre en rive gauche.

Le contour est calé sur les limites des fruticées à Buis, lesquelles correspondent globalement aux versants exposés au sud de la vallée de la Creuse, au niveau de la boucle du Pin. Les limites ont été validées sur photographie aérienne.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Poissons - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Mammifères - Reptiles 	<ul style="list-style-type: none"> - Amphibiens - Phanérogames - Ptéridophytes - Orthoptères - Lépidoptères 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>F3.12 Fourrés à Buxus sempervirens</i>	<i>31.82 Fruticées à Buis</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.) - Indre Nature (BOYER P. FROGER M.H.)	25	2005 - 2005

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>H3.112 Falaises siliceuses montagnardes et collinéennes hercynio-alpines</i>	<i>62.212 Falaises siliceuses hercyniennes</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.) - Indre Nature (BOYER P. FROGER M.H.)	15	2005 - 2005

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	<i>61.12 Eboulis siliceux des montagnes nordiques</i>			5	
	<i>41.2 Chênaies-charmaies</i>			15	2005 - 2005
	<i>24.1 Lits des rivières</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.) - Indre Nature (BOYER P. FROGER M.H.)	40	2005 - 2005

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	<i>41 Forêts caducifoliées</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.) - Indre Nature (BOYER P. FROGER M.H.)		2005 - 2005
	<i>24 Eaux courantes</i>				2005 - 2005
	<i>82 Cultures</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.) - Indre Nature (BOYER P. FROGER M.H.)		2005 - 2005
	<i>86 Villes, villages et sites industriels</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.) - Indre Nature (BOYER P. FROGER M.H.)		2005 - 2005

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	212	<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Sonneur à ventre jaune</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Moyen	5	100	1998 - 2003
Lépidoptères	53942	<i>Clossiana dia</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Petite Violette</i> (La), <i>Nacré violet</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Auclair D.)				2011 - 2011
Mammifères	60831	<i>Genetta genetta</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Genette commune</i> , <i>Genette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	1		2007 - 2011
Oiseaux	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	<i>Milan noir</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Moyen		1	1998 - 2003
Orthoptères	66271	<i>Calliptamus barbarus barbarus</i> (O.G. Costa, 1836)	<i>Caloptène ochracé</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2013 - 2013
	65649	<i>Ephippiger ephippiger</i> (auct. non Fiebig, 1784)	<i>Ephippigère des vignes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Moyen	5		2011 - 2011
	199958	<i>Pezotettix giornae</i> (Rossi, 1794)	<i>Criquet pansu</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2013 - 2013
	65935	<i>Pteronemobius lineolatus</i> (Brullé, 1835)	<i>Grillon des torrents</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	2		2011 - 2011
Phanérogames	82903	<i>Anthericum liliago</i> L., 1753	<i>Phalangère à fleurs de lys</i> , <i>Phalangère petit-lis</i> , <i>Bâton de Saint Joseph</i> , <i>Anthéricum à fleurs de Lis</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Faible			2003 - 2003

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	161930	<i>Carex depauperata</i> Gooden., 1794	<i>Laïche appauvrie,</i> <i>Laïche à épis grêles et peu fournis</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	91120	<i>Chrysosplenium oppositifolium</i> L., 1753	<i>Dorine à feuilles opposées,</i> <i>Hépatique des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Moyen			2003 - 2003
	103292	<i>Hypericum linariifolium</i> Vahl, 1790	<i>Millepertuis à feuilles de lin,</i> <i>Millepertuis à feuilles de saule,</i> <i>Millepertuis à feuilles linéaires</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (MORET J., DUPRE R.)	Moyen	100	1000	2003 - 2018
	105989	<i>Lilium martagon</i> L., 1753	<i>Lis martagon,</i> <i>Lis de Catherine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Moyen			2003 - 2003
	106863	<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin, 1811	<i>Luzule des bois, Grande luzule, Troscart à fleurs lâches</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Moyen			2003 - 2003
	107072	<i>Lysimachia nemorum</i> L., 1753	<i>Lysimaque des bois, Mouron jaune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Moyen			2003 - 2003
	115865	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill, 1765	<i>Primevère élevée,</i> <i>Coucou des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Moyen			2003 - 2003
	121603	<i>Scilla autumnalis</i> L., 1753	<i>Scille d'automne</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Moyen			2003 - 2003
	121630	<i>Scilla lilio-hyacinthus</i> L., 1753	<i>Scille Lis-jacinthe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Moyen			2003 - 2003
	128215	<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy, 1948	<i>Nombri de vénus,</i> <i>Oreille-d'abbé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Moyen			2003 - 2003

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Ptéridophytes	131830	<i>Asplenium obovatum</i> subsp. <i>billotii</i> (F.W.Schultz) Kerguélen, 1998	<i>Asplénium lancéolé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Moyen			2003 - 2003
	84526	<i>Asplenium septentrionale</i> (L.) Hoffm., 1795	<i>Doradille du Nord, Doradille septentrionale</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Moyen			2003 - 2003
	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	<i>Polystic à aiguillons, Polystic à frondes munies d'aiguillons</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FROGER M.H.	Moyen			2003 - 2003
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woy., 1913	<i>Polystic à frondes soyeuses, Fougère des fleuristes, Aspidium à cils raides</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Fort			2003 - 2003

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	60630	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Loutre d'Europe, Loutre commune, Loutre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Moyen			1998 - 2003
Oiseaux	3958	<i>Cinclus cinclus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cincle plongeur</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ELDIN J.	Faible		1	1997 - 2003
Phanérogames	121839	<i>Scleranthus perennis</i> L., 1753	<i>Scléranthe vivace</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (GUEDOU A.)				2018 - 2018
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cistude d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : VANDROMME D.	Faible	5	15	1994 - 1998

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	212	<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Mammifères	60630	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60831	<i>Genetta genetta</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe (lien)
	3958	<i>Cinclus cinclus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	105989	<i>Lilium martagon</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
Ptéridophytes	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	BOYER P. - FROGER M.H.	2003	Inventaire, description biologique, caractérisation et cartographie des habitats et habitats espèces du site Natura 2000 Vallée de la Creuse et affluents. Indre Nature et PNR Brenne

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	BOYER P.		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (GUEDOU A.)		
	CBNBP (MORET J., DUPRE R.)		
	CBNBP (VUITTON G.) - Indre Nature (BOYER P. FROGER M.H.)		
	ELDIN J.		
	FROGER M.H.		
	INDRE NATURE (Auclair D.)		
	INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		
	INDRE NATURE (Dohogne R.)		
	VANDROMME D.		



FORET DE RAVIN DES COTES GAREILLES (Identifiant national : 240030075)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000010)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBP (VUITTON G.), - 240030075, FORET DE RAVIN DES COTES GAREILLES. - INPN, SPN-MNHN Paris, 7P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240030075.pdf>

Région en charge de la zone : Centre
Rédacteur(s) : CBNBP (VUITTON G.)
Centroïde calculé : 541941°-2171839°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 28/03/2008
Date actuelle d'avis CSRPN : 28/03/2008
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 19/04/2016

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	3
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	5
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	7
9. SOURCES	7

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Badecon-le-Pin (INSEE : 36158)
- Commune : Menoux (INSEE : 36117)

1.2 Superficie

29,07 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 135

Maximale (mètre): 175

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Cette zone s'étend sur les deux versants d'un vallon aux pentes très marquées, emprunté par le ruisseau du Gué, affluent de rive droite de la Creuse.

Elle se situe pratiquement au pied du village de Badecon-le-Pin.

Il s'agit d'une chênaie pédonculée dont certaines parties installées sur des pentes très inclinées et instables peuvent être rattachées à la forêt de ravin.

Parmi les espèces végétales présentes dans ce secteur, on retiendra notamment la Lathrée clandestine, *Lathrea clandestina*, rare en région Centre, et essentiellement localisée dans le sud de l'Indre.

En pied de versant sur les rives de la Creuse, le périmètre inclut une station de Julienne des dames, *Hesperis matronalis* et de Renouée bistorte, *Polygonum bistorta*, toutes deux rares en région Centre.

Au total la zone abrite 10 espèces végétales déterminantes dont 3 protégées. Des prospections d'insectes ont été réalisées sur le site, révélant une espèce d'orthoptère et deux libellules déterminantes.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site classé selon la loi de 1930
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Chasse

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Vallon

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

- Ecologique
- Faunistique
- Insectes
- Floristique
- Ptéridophytes
- Phanérogames

Fonctionnels

- Role naturel de protection contre l'érosion des sols

Complémentaires

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le contour est calé sur les limites du boisement et descend jusqu'à la rive de la Creuse. Il englobe une forêt en situation de ravin et une zone rivulaire.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Oiseaux - Poissons - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 		<ul style="list-style-type: none"> - Odonates - Orthoptères 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.41 <i>Forêts de ravin à Frêne et Sycomore</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	40	2005 - 2008
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	60	2005 - 2008

6.2 Habitats autres

Non renseigné

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Odonates	65080	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Caloptéryx vierge</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		8		2013
	199694	<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)	<i>Cordulégastré annelé (Le)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		4		2013
Orthoptères	65891	<i>Meconema meridionale</i> A. Costa, 1860	<i>Méconème fragile</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2013
Phanérogames	81541	<i>Allium ursinum</i> L., 1753	<i>Ail des ours, Ail à larges feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Fort			2003 - 2005
	91120	<i>Chrysosplenium oppositifolium</i> L., 1753	<i>Dorine à feuilles opposées, Hépatique des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	101460	<i>Hesperis matronalis</i> L., 1753	<i>Julienne des dames</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	105145	<i>Lathraea clandestina</i> L., 1753	<i>Lathrée clandestine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Moyen			2003 - 2005
	114664	<i>Polygonum bistorta</i> L.	<i>Langue de Bœuf</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	115865	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill, 1765	<i>Primevère élevée, Coucou des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Faible			2003 - 2005
	121606	<i>Scilla bifolia</i> L., 1753	<i>Scille à deux feuilles, Étoile bleue</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Fort			2003 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	126060	<i>Thalictrella thalictroides</i> (L.) E.Nardi, 1993	<i>Isopyre faux Pigamon</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	113301	<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman, 1844	<i>Scolopendre, Scolopendre officinale</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Fort			2003 - 2005
Ptéridophytes	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	<i>Polystic à frondes soyeuses, Fougère des fleuristes, Aspidium à cils raides</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Fort			2003 - 2005

7.2 Espèces autres

Non renseigné

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Ptéridophytes	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) <i>T.Moore ex Woyn., 1913</i>	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (VUITTON G.)		
	INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		



CENTRE
INDRE

SITE CLASSE
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Le Pré l'Abbé
Date de l'arrêté : 7 Septembre 1943

Situation :

Commune : Gargillesse-Dampierre
Superficie : 5 ha
Propriété : Privée
Monument Historique à l'intérieur du site : Non

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Bande de pré en pente allongée en bordure Sud de la Gargillesse, à l'aval du village. Constitue un avant-plan agréable à la perception du village depuis l'entrée Ouest.

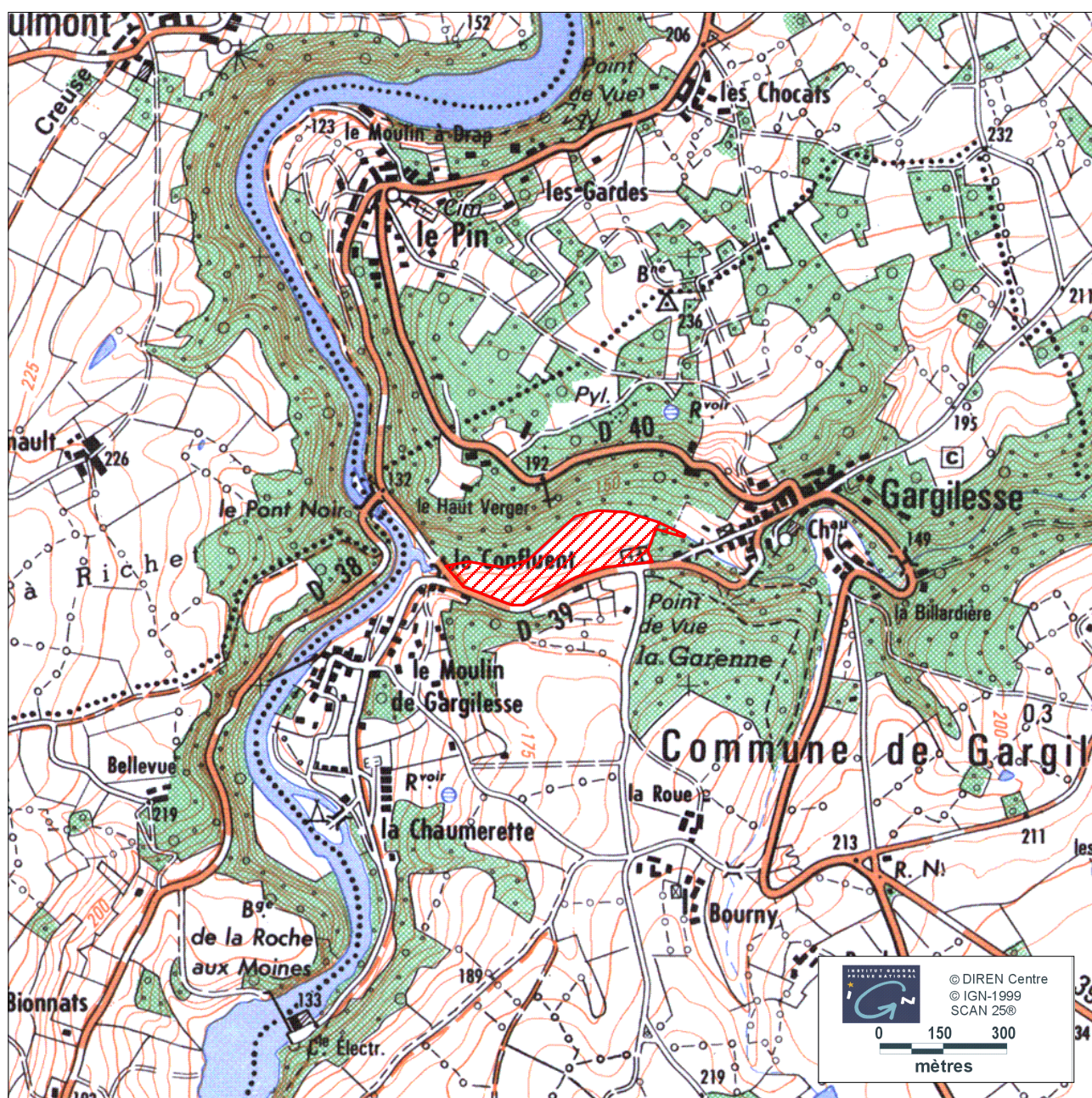
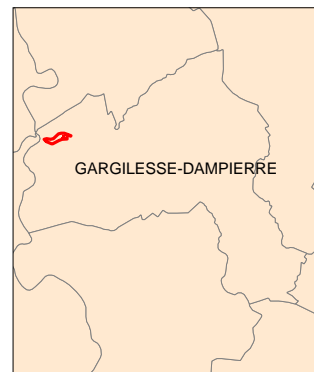
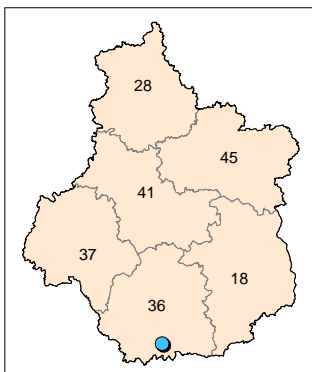
Occupation physique du sol : Pré ras, uniquement.

Modifications, contraintes et pressions :

Environnement du site : Versant boisé de la vallée au Nord, confluence avec la vallée boisée de la Creuse très proche à l'Ouest. Milieu agricole au Sud. A l'est, le cimetière de Gargillesse a fait l'objet d'une extension récente.

Sensibilité : Quelques habitations en bordure du site.

Nom : Le pré l'Abbé
Commune(s) concernée(s) : Gargillesse-Dampierre
Date de l'arrêté : 07/09/1943 **Surface** : 5 ha



Date de réalisation : 23/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91



znieff

ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Date d'édition : 05/07/2018
<https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/240000591>



VALLEE DU RIAU SOCCO (Identifiant national : 240000591)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000709)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBP (ROBOUAM N.), - 240000591, VALLEE DU RIAU SOCCO. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/240000591.pdf>

Région en charge de la zone : Centre
Rédacteur(s) : CBNBP (ROBOUAM N.)
Centroïde calculé : 534983°-2176587°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 01/03/2008
Date actuelle d'avis CSRPN : 01/03/2008
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 19/04/2016

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	3
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	9
9. SOURCES	9

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Argenton-sur-Creuse (INSEE : 36006)

1.2 Superficie

59,03 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 121

Maximale (mètre): 165

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Il s'agit d'un boisement situé au Sud-ouest d'Argenton-sur-Creuse reposant sur une géologie diverse, à la fois calcaire et acide. De cette particularité découle deux types de boisements. Les boisements calcaires au Nord sont des Chênaies-charmaies riches en espèces patrimoniales (15 espèces déterminantes dont quatre protégées et rares en région Centre, *Lilium martagon*, *Thalictrilla thalictroides*, *Carex digitata* et *Scilla bifolia*). Le degré d'humidité varie selon la configuration topographique des lieux, le fond de vallon encaissé propice aux vernaies telles que *Thalictrilla thalictroides* étant plus frais que le plateau et le haut des coteaux propice à *Carex digitata*. Au sein de ces boisements on trouve également quelques pelouses et ourlets calcaires reliquaires du *Mesobromion erecti* et du *Trifolium medii*.

Le Sud du boisement acide possède une flore moins riche. Les milieux encore ouverts correspondent à des landes fraîches très fermées par *Pteridium aquilinum*, *Erica scoparia* ou *Calluna vulgaris*. Seules trois espèces déterminantes ont été notées sur cette partie Sud, à savoir *Erica scoparia*, *Erica tetralix* et *Asphodelus albus*. Le reste du bois est de la Chênaie acidiphile sans intérêt floristique. Seule la partie Nord, abritant des plantes et des habitats typiques des milieux calcaires secs, est maintenue dans la ZNIEFF. La partie Sud est exclue.

Au niveau de la faune, une dizaine d'espèces déterminantes sont présentes (orthoptères, mollusques...).

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Aucune protection

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Pas d'activité marquante

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Plaine, bassin
- Vallon

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Indéterminé

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Ecologique- Faunistique- Autre Faune (préciser)- Insectes- Floristique- Phanérogames		

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition et agencement des habitats
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le contour a été tracé en exploitant les cartes géologiques croisées aux photos aériennes afin de ne garder que les zones calcaires identifiées comme remarquable sur le plan floristique. Les milieux ouverts au lieu-dit le Breuil sont des pâtures et des prairies sans intérêt floristique, elles ont été exclues du contour. Les prairies alentours étaient en grande partie fauchées, leur diagnostic rendu ainsi impossible mais les quelques espèces rudérales identifiées n'engageaient pas à un classement en Znieff.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Oiseaux - Poissons - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Autre Faunes 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères 	

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	34.42 <i>Lisières mésophiles</i>			2	
	34.322 <i>Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus</i>			2	
	22.422 <i>Groupements de petits Potamots</i>			1	
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>			95	

6.2 Habitats autres

Non renseigné

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>				
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>				
	22.1 <i>Eaux douces</i>				
	82.1 <i>Champs d'un seul tenant intensément cultivés</i>				

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Lépidoptères	53770	<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	<i>Petit Sylvain (Le), Petit Sylvain azuré (Le), Deuil (Le), Sibille (Le)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2013
Mollusques	62037	<i>Acicula fusca</i> (Montagu, 1803)	<i>Aiguillette fauve</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)		16		2013
	163352	<i>Chilostoma squamatinum</i> (Rossmässler, 1835)	<i>Hélicon méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)		4		2011 - 2013
	163016	<i>Vertigo pusilla</i> O.F. Müller, 1774	<i>Vertigo inverse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2013
Odonates	65085	<i>Calopteryx virgo meridionalis</i> Selys, 1873	<i>Caloptéryx vierge méridional, Caloptéryx méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Auclair D.)	Faible	2		2011
	65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	<i>Agrion de Mercure</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Auclair D.)	Moyen	3		2011
	199694	<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)	<i>Cordulégastré annelé (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Auclair D.)	Faible	1		2011
	65115	<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)	<i>Agrion nain (L')</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Auclair D.)	Faible	1		2011
Orthoptères	66270	<i>Calliptamus barbarus</i> (O.G. Costa, 1836)	<i>Caloptène ochracé, Criquet de Barbarie</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	2		2008

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	65891	<i>Meconema meridionale</i> A. Costa, 1860	<i>Méconème fragile</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)				2013
	65934	<i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 1853)	<i>Grillon des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Bourdiaux C.)	Moyen	5		2011 - 2013
Phanérogames	81541	<i>Allium ursinum</i> L., 1753	<i>Ail des ours, Ail à larges feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	88470	<i>Carex digitata</i> L., 1753	<i>Laïche digitée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Moyen	11	100	2003
	88916	<i>Carex tomentosa</i> L., 1767	<i>Laïche tomenteuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	94169	<i>Cytisus supinus</i> L., 1753		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	96456	<i>Epipactis muelleri</i> Godfery, 1921	<i>Épipactis de Müller</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	97544	<i>Euphorbia hyberna</i> L., 1753	<i>Euphorbe d'Irlande</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOUAM N.)				2008
	105145	<i>Lathraea clandestina</i> L., 1753	<i>Lathrée clandestine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	105989	<i>Lilium martagon</i> L., 1753	<i>Lis martagon, Lis de Catherine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOUAM N.)	Fort	101	1000	2008
	106401	<i>Lithospermum purpureocaeruleum</i> L., 1753	<i>Thé d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	115865	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill, 1765	Primevère élevée, Coucou des bois	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOUAM N.)				2008
	121606	<i>Scilla bifolia</i> L., 1753	Scille à deux feuilles, Étoile bleue	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Fort	1001	10000	2003
	125981	<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	Germandrée petit-chêne, Chénette	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	126060	<i>Thalictrum thalictroides</i> (L.) E.Nardi, 1993	Isopyre faux Pigamon	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Fort	101	1000	2003
	127382	<i>Trifolium medium</i> L., 1759	Trèfle intermédiaire, Trèfle moyen	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	127412	<i>Trifolium ochroleucon</i> Huds., 1762	Trèfle jaunâtre, Trèfle jaune pâle	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003

7.2 Espèces autres

Non renseigné

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Insectes	65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	105989	<i>Lilium martagon</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (ROBOUAM N.)		
	INDRE NATURE (Auclair D.)		
	INDRE NATURE (Bourdiaux C.)		
	INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		
	INDRE NATURE (Dohogne R.)		



HETRAIE-CHENAIE DE LA COTE D'HUSSEAU (Identifiant national : 240030123)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000046)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBP (VUITTON G.), - 240030123, HETRAIE-CHENAIE DE LA COTE D'HUSSEAU. - INPN, SPN-MNHN Paris, 8P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240030123.pdf>

Région en charge de la zone : Centre
Rédacteur(s) : CBNBP (VUITTON G.)
Centroïde calculé : 528830°-2181411°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 28/03/2008
Date actuelle d'avis CSRPN : 28/03/2008
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 19/04/2016

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	8
9. SOURCES	8

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Rivarennes (INSEE : 36172)
- Commune : Saint-Gaultier (INSEE : 36192)
- Commune : Thenay (INSEE : 36220)

1.2 Superficie

53,32 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 90
Maximale (mètre): 155

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Cette zone s'étend sur une partie du versant sud de la vallée de la Creuse face à Saint-Gaultier. Ce versant parfois abrupt comprend quelques affleurements rocheux. Il est exposé au nord. Il est entaillé par un vallon aux pentes accusées.

Cette hêtraie neutrophile de versant inclut quelques parties plus fraîches de chênaie-charmaie. Il s'agit d'un habitat inscrit à l'annexe I de la directive Habitats qui occupe une surface assez importante (plus de 50 ha). La zone abrite une dizaine d'espèces végétales déterminantes dont 6 sont protégées (Corydale solide, Corydalis solida, Faux pigamon, Thalictrilla thalictroides, Scille à deux feuilles, Scilla bifolia, Scille lis-jacinthe, Scilla lilio-hyacinthus, Polystic à soies, Polystichum setiferum et Carex digité, Carex digitata).

On retiendra notamment la présence de Scilla lilio-hyacinthus, espèce montagnarde, typique de ce type de boisement frais. Très rare dans la région et pratiquement localisée à la vallée de la Creuse, elle est ici en limite nord de répartition.

Le site présente également un intérêt faunistique et abrite plusieurs espèces déterminantes d'insectes: une de papillon, une de coléoptère et une d'orthoptère. Cette dernière est le Grillon des torrents (Pteronemobius lineolatus), considéré comme en danger en région centre.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

Proximité d'un site classé.

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Chasse

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Escarpement, versant pentu
- Versant de faible pente

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Ecologique- Faunistique- Insectes- Floristique- Ptéridophytes- Phanérogames	<ul style="list-style-type: none">- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le contour s'appuie sur les limites du boisement et, au sud, sur un chemin. Il englobe le boisement de versant, le vallon d'Usseau et se prolonge à l'ouest par une mince bande boisée jusqu'à Barreneuve. Les limites, en particulier celles de l'est et du pied de coteau, ont été vérifiées sur photographie aérienne.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Oiseaux - Poissons - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes 	

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.13 <i>Hêtraies neutrophiles</i>		Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	80	2003
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	15	2003

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	83.3211 <i>Plantations de Peupliers avec une strate herbacée élevée (Mégaphorbiaies)</i>		Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	5	2003

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	81 <i>Prairies améliorées</i>		Informateur : CBNBP (DUPRE R.)		2003
	82 <i>Cultures</i>		Informateur : CBNBP (DUPRE R.)		2003

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Coléoptères	10937	<i>Hoplia coerulea</i> (Drury, 1773)	<i>Hoplie bleue</i> (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Boyer P.)	Fort	150		2009
Lépidoptères	53878	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tabac d'Espagne</i> (Le), <i>Nacré vert</i> (Le), <i>Barre argentée</i> (La), <i>Empereur</i> (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)				2012
Orthoptères	65935	<i>Pteronemobius lineolatus</i> (Brullé, 1835)	<i>Grillon des torrents</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Boyer P.)	Moyen	3	9	2009 - 2013
Phanérogames	81541	<i>Allium ursinum</i> L., 1753	<i>Ail des ours</i> , <i>Ail à larges feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	88470	<i>Carex digitata</i> L., 1753	<i>Laïche digitée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	89920	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce, 1906	<i>Céphalanthère à grandes fleurs</i> , <i>Helléborine blanche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009
	161259	<i>Corydalis solida</i> Sw., 1819	<i>Corydale solide</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	105148	<i>Lathraea squamaria</i> L., 1753	<i>Clandestine écaïlleuse</i> , <i>Lathrée écaïlleuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009
	106863	<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin, 1811	<i>Luzule des bois</i> , <i>Grande luzule</i> , <i>Troscart à fleurs lâches</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	114664	<i>Polygonum bistorta</i> L.	<i>Langue de Bœuf</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2005 - 2009
	115865	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill, 1765	<i>Primevère élevée, Coucou des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009
	121606	<i>Scilla bifolia</i> L., 1753	<i>Scille à deux feuilles, Étoile bleue</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2009
	121630	<i>Scilla lilio-hyacinthus</i> L., 1753	<i>Scille Lis-jacinthe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	126060	<i>Thalictralla thalictroides</i> (L.) E.Nardi, 1993	<i>Isopyre faux Pigamon</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
Ptéridophytes	113301	<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman, 1844	<i>Scolopendre, Scolopendre officinale</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	<i>Polystic à frondes soyeuses, Fougère des fleuristes, Aspidium à cils raides</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003

7.2 Espèces autres

Non renseigné

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Ptéridophytes	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) <i>T.Moore ex Woyn., 1913</i>	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	CBNBP (DUPRE R.)		
	INDRE NATURE (Boyer P.)		
	INDRE NATURE (Vandromme D.)		
	PNR BRENNE		



BOIS DU RUISSEAU DES CHEZEAUX (Identifiant national : 240030155)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000945)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBP (VUITTON G.), Fédération de l'Indre pour la pêche et la protection du milieu aquatique, PNR Brenne (PINET F.), .- 240030155, BOIS DU RUISSEAU DES CHEZEAUX. - INPN, SPN-MNHN Paris, 15P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240030155.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) : CBNBP (VUITTON G.), Fédération de l'Indre pour la pêche et la protection du milieu aquatique, PNR Brenne (PINET F.)

Centroïde calculé : 529864°-2184274°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 28/03/2008

Date actuelle d'avis CSRPN : 28/03/2008

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 19/04/2016

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	14
9. SOURCES	15

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Rivarennnes (INSEE : 36172)
- Commune : Saint-Gaultier (INSEE : 36192)
- Commune : Nuret-le-Ferron (INSEE : 36144)

1.2 Superficie

430,42 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 100

Maximale (mètre): 155

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Ce massif forestier traversé par le vallon du Ruisseau des Chézeaux se situe à environ 1,5 km au nord-est de Saint-Gaultier. Il se situe en rive droite de la vallée de la Creuse. Il s'étend sur les communes de Saint-Gaultier, Rivarennnes et Nuret-le-Ferron.

La zone comprend un ensemble de bois acidiphiles (sur le plateau), calcicoles (sur les versants), ainsi que le ruisseau des Chézeaux (rivière à truites) jusqu'à sa confluence avec la Creuse (longueur 3 km).

Ce ruisseau traverse une vallée sauvage à l'écart de l'agriculture céréalière.

L'intérêt du site réside dans la présence de Hêtraies calcicoles mésophiles où l'on rencontre des espèces comme le Lys martagon (*Lilium martagon*), de chênaies-charmaies plus fraîches avec des espèces comme le Faux Pigamon (*Thalictrilla thalictroides*), et de lisières calcicoles avec par exemple le Limodore avorté (*Limodorum abortivum*) ou le Trèfle moyen (*Trifolium medium*). Il existe aussi çà et là des lambeaux de pelouses qui ont tendance à se fermer.

On retiendra par ailleurs la présence de trois végétaux particulièrement rares : *Carex digitata*, *Hordelymus europaeus* et *Lilium martagon*, (les deux derniers sont protégés en région Centre). Ces trois espèces sont essentiellement localisées dans les vallées de la Creuse et de l'Indre.

Au total plus de 30 espèces végétales déterminantes, dont 10 protégées, ont été observées dans cette zone remarquable au plan régional.

Les eaux du ruisseau des Chézeaux, petit affluent de la rivière Creuse, sont alcalines ; des précipitations calcaires y sont observables. La production piscicole et macrobenthique est importante, il s'agit d'un véritable ruisseau à truites fario : reproduction et développement de truitelles. Il possède une population naturelle de truites avec des individus de toutes les classes d'âge. Des frayères à truite sont présentes de manière régulière de la source à la confluence. Par contre, il offre une capacité limitée pour les adultes de truites fario qui dévalent en partie dans la Creuse (rôle de réservoir biologique). Une chute de 4 m, à la confluence, empêche les géniteurs (de truite) de remonter depuis la Creuse pour se reproduire dans ce ruisseau. La population est donc génétiquement isolée. Mis en réserve de pêche depuis plus de 5 ans, il bénéficie d'une gestion de type patrimonial depuis une dizaine d'années.

Une population d'Ecrevisses à pieds blancs était suivie dans ce ruisseau, jusqu'à sa disparition totale en 1995. ce ruisseau est parfois sujet à du braconnage.

Le site possède également un intérêt faunistique par ses nombreuses espèces déterminantes qu'il accueille. En effet, il abrite quatre espèces déterminantes de papillons, dont la Bacchante (*Lopinga achine*) espèce protégée et menacée, quatre de

libellules, dont l'Agrion de mercure, également protégé, quatre d'orthoptères, dont le Conocéphale des roseaux (*Conocephalus dorsalis*) et le Criquet tricolore (*Paracinema tricolor*), tous deux menacés. On peut noter aussi la présence de la Loutre et de la Cistude d'Europe.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Réserve de pêche
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Ruisseau, torrent
- Source, résurgence
- Vallon
- Plateau

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)
- Collectivité territoriale

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

- Ecologique
- Faunistique
- Poissons
- Reptiles
- Mammifères
- Autre Faune (préciser)
- Insectes
- Floristique
- Phanérogames

Fonctionnels

- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales
- Zone particulière liée à la reproduction

Complémentaires

- Paysager

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le contour suit les limites du boisement et les chemins. Il englobe un ensemble de bois calcicoles à acidiphiles, développés autour du vallon du Ruisseau des Chézeaux. Ce ruisseau est pris en compte jusqu'à sa confluence avec la Creuse.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Autres pollutions et nuisances	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Modification du fonctionnement hydraulique	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Abandons de systèmes cultureux et pastoraux, apparition de friches	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

Modification du fonctionnement hydraulique : perte partielle des échanges avec le cours d'eau aval.

Braconnage.

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Bryophytes - Lichens - Oiseaux - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Mammifères - Reptiles 	<ul style="list-style-type: none"> - Autre Faunes - Poissons - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	34.322 <i>Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	2	2005
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	20	2005
	41.12 <i>Hêtraies atlantiques acidiphiles</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	20	2005
	41.13 <i>Hêtraies neutrophiles</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	35	2005
	34.32 <i>Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides</i>		Informateur : PNR BRENNE		2003
	31.2 <i>Landes sèches</i>		Informateur : PNR BRENNE		1996
	24.4 <i>Végétation immergée des rivières</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	1	2005
	34.42 <i>Lisières mésophiles</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	13	2005

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	37.21 <i>Prairies humides atlantiques et subatlantiques</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	3	2005
	24.12 <i>Zone à Truites</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	2	2005
	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	2	2005

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Coléoptères	12239	<i>Anoplodera sexguttata</i> (Fabricius, 1775)		Reproduction certaine ou probable	Informateur : TARDIVO G.	Faible	1	1987	
	10502	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Cerf-volant (mâle), Biche (femelle), Lucane	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE (Airault V.)	Faible			2003 - 2004
Lépidoptères	53370	<i>Arethusana arethusa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Mercurie (Le), Petit Agreste (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Dézecot G.)				2006
	53878	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne (Le), Nacré vert (Le), Barre argentée (La), Empereur (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dézecot G.)				2006 - 2013
	53942	<i>Clossiana dia</i> (Linnaeus, 1767)	Petite Violette (La), Nacré violet (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dézecot G.)				2006
	54475	<i>Iphiclidides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	Flambé (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Boyer P.)				2005
	53767	<i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901	Sylvain azuré (Le), Camille (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Boyer P.)				2005 - 2006
	53615	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Bacchante (La), Déjanire (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : WILLIAMS T.	Moyen	10		2007 - 2008
Mammifères	60630	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	Loutre d'Europe, Loutre commune, Loutre	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ONCFS				2011

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mollusques	163352	<i>Chilostoma squamatinum</i> (Rossmässler, 1835)	<i>Hélicon méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Moyen	6		2011
Odonates	65412	<i>Boyeria irene</i> (Boyer de Fonscolombe, 1838)	<i>Aesche paisible</i> (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MALE-MALHERBE E.; JAMIER M.	Faible			2004 - 2012
	65085	<i>Calopteryx virgo meridionalis</i> Selys, 1873	<i>Caloptéryx vierge méridional</i> , <i>Caloptéryx méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MALE-MALHERBE E.; JAMIER M.	Fort	2	20	2004 - 2013
	65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	<i>Agrion de Mercure</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Male-Malherbe E.	Fort		20	1998 - 2013
	199694	<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)	<i>Cordulégastré annelé</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MALE-MALHERBE E.; JAMIER M.	Faible		11	2004 - 2013
	65265	<i>Libellula fulva</i> O.F. Müller, 1764	<i>Libellule fauve</i> (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : MALE-MALHERBE E.; CAUPENNE M.				2004
Orthoptères	65878	<i>Conocephalus dorsalis</i> (Latreille, 1804)	<i>Conocéphale des Roseaux</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		3		2013
	65891	<i>Meconema meridionale</i> A. Costa, 1860	<i>Méconème fragile</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2013
	66223	<i>Paracrinema tricolor</i> (Thunberg, 1815)	<i>Criquet tricolore</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Van Beusekom, C.)				2004 - 2012
	199958	<i>Pezotettix giornae</i> (Rossi, 1794)	<i>Criquet pansu</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		20		2013
Phanérogames	81541	<i>Allium ursinum</i> L., 1753	<i>Ail des ours</i> , <i>Ail à larges feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	88470	<i>Carex digitata</i> L., 1753	<i>Laïche digitée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 2005
	89926	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch, 1888	<i>Céphalanthère à feuilles étroites, Céphalanthère à feuilles longues, Céphalanthère à feuilles en épée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1994 - 2006
	92527	<i>Coronilla minima</i> L., 1756	<i>Coronille naine, Coronille mineure</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995
	94169	<i>Cytisus supinus</i> L., 1753		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2005
	94259	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó, 1962	<i>Orchis incarnat, Orchis couleur de chair</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2006
	94945	<i>Digitalis lutea</i> L., 1753	<i>Digitale jaune</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2006
	96454	<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw., 1800	<i>Épipactis à petites feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995
	96456	<i>Epipactis muelleri</i> Godfery, 1921	<i>Épipactis de Müller</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2005
	96691	<i>Erica scoparia</i> L., 1753	<i>Bruyère à balais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	97544	<i>Euphorbia hyberna</i> L., 1753	<i>Euphorbe d'Irlande</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 2005
	155032	<i>Fragaria viridis</i> Duchesne, 1766	<i>Fraisier vert</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	100338	<i>Globularia bisnagarica</i> L., 1753	<i>Globulaire commune, Globulaire vulgaire, Globulaire ponctuée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2005
	102934	<i>Hordelymus europaeus</i> (L.) Harz, 1885	<i>Orge des bois, Hordélyme d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.				1991 - 1996
	103648	<i>Inula salicina</i> L., 1753	<i>Inule à feuilles de saule</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005
	105230	<i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernh., 1800	<i>Gesse noire, Orobe noir</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005
	105989	<i>Lilium martagon</i> L., 1753	<i>Lis martagon, Lis de Catherine</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 2006
	106026	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw., 1799	<i>Limodore avorté, Limodore sans feuille</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2003
	106401	<i>Lithospermum purpurocaeruleum</i> L., 1753	<i>Thé d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995
	107658	<i>Medicago minima</i> (L.) L., 1754	<i>Luzerne naine</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995
	109893	<i>Oenanthe pimpinelloides</i> L., 1753	<i>Oenanthe faux boucage</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2005
	110410	<i>Ophrys insectifera</i> L., 1753	<i>Ophrys mouche</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995
	110987	<i>Orchis simia</i> Lam., 1779	<i>Orchis singe</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2003

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	112421	<i>Paris quadrifolia</i> L., 1753	<i>Parisette à quatre feuilles, Étrangle loup</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 2006
	113407	<i>Phyteuma spicatum</i> L., 1753	<i>Raiponce en épi</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	115865	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill, 1765	<i>Primevère élevée, Coucou des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 2006
	115998	<i>Prunella laciniata</i> (L.) L., 1763	<i>Brunelle laciniée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005
	121606	<i>Scilla bifolia</i> L., 1753	<i>Scille à deux feuilles, Étoile bleue</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.				1991 - 1996
	123708	<i>Simethis mattiazzii</i> (Vand.) G.López & Jarvis, 1984	<i>Simethis à feuilles aplaties, Siméthis de Mattiazzi</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	124325	<i>Sorbus latifolia</i> (Lam.) Pers., 1806	<i>Alisier de Fontainebleau, Elorsier</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.				1994 - 2010
	125981	<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	<i>Germandrée petit-chêne, Chênette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005
	126060	<i>Thalictralla thalictroides</i> (L.) E.Nardi, 1993	<i>Isopyre faux Pigamon</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003
	127382	<i>Trifolium medium</i> L., 1759	<i>Trèfle intermédiaire, Trèfle moyen</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995
	127412	<i>Trifolium ochroleucon</i> Huds., 1762	<i>Trèfle jaunâtre, Trèfle jaune pâle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	127463	<i>Trifolium rubens</i> L., 1753	Trèfle rougeâtre, Trèfle pourpré	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2005
	128169	<i>Ulmus glabra</i> Huds., 1762	Orme glabre	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.				1996
Poissons	67778	<i>Salmo trutta fario</i> Linnaeus, 1758	Truite de mer, Truite commune, Truite d'Europe	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FDPPMA 36 (BARBEY B.)	Fort			1990 - 2006
Ptéridophytes	110313	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L., 1753	Ophioglosse commun, Langue de serpent, Ophioglosse Langue-de-serpent	Reproduction certaine ou probable					1996
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	Cistude d'Europe	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (LAAN J.)				2003

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Crustacés	18437	<i>Austropotamobius pallipes</i> (Lereboullet, 1858)	Écrevisse à pieds blancs (L'), Écrevisse à pattes blanches (L'), Écrevisse pallipède (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : FDPPMA 36 (BARBEY B.)	Faible			1990 - 1995
	17646	<i>Orconectes limosus</i> (Rafinesque, 1817)	Écrevisse américaine (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : FDPPMA 36 (BARBEY B.)	Faible			1990 - 2007
Mammifères	60345	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Barbastelle d'Europe, Barbastelle	Passage, migration					
				Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Chatton T.)				2013

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Poissons	60360	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	<i>Sérotine commune</i>	Passage, migration					
				Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Chatton T.)				2013
	79303	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	<i>Pipistrelle de Kuhl</i>	Passage, migration					
				Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Chatton T.)				2013
Poissons	67307	<i>Leuciscus cephalus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Chevaîne</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FDPPMA 36 (BARBEY B.)	Faible			1990 - 2007
	67552	<i>Nemacheilus barbatulus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Loche franche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FDPPMA 36 (BARBEY B.)	Moyen			1990 - 2007
	67404	<i>Phoxinus phoxinus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Vairon</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FDPPMA 36 (BARBEY B.)	Moyen			1990 - 2007
	69016	<i>Pungitius pungitius</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Épinochette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FDPPMA 36 (BARBEY B.)	Faible			1990 - 2007

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Crustacés	18437	<i>Austropotamobius pallipes</i> (Lereboullet, 1858)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Protection des écrevisses autochtones sur le territoire français métropolitain (lien)
Insectes	10502	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
	53615	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
Mammifères	60345	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60360	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
60630	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
79303	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	105989	<i>Lilium martagon</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	124325	<i>Sorbus latifolia</i> (Lam.) Pers., 1806	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	BARBEY B.	1990	Résultats de pêche électrique, FDPPMA 36, Châteauroux, 7 p.
	BARBEY B.	1993	Schéma de gestion des milieux aquatiques. Département de l'Indre, DDAF, FDPPMA, CSP, Conseil Général de l'Indre, 149 p.
	BARBEY B.	1995	Recensement des frayères à Truites, Bassin de l'Indre. Contrat Vert Association Région Centre, FDPPMA, 149 p.
	BARBEY B.	1997	Plan départemental pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles. Département de l'Indre, F.D.A.A.P.M.A.36, CSP, 209 p.
	BARBEY B.	1998	Plan départemental pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles. Département de l'Indre Politique à développer pour les contextes à gestion patrimoniale, FDPPMA-CSP, 15p
	BELLENFANT S.	1995	Inventaire des pelouses calcicoles du département de l'Indre, Indre Nature, 192p.
	DOHOGNE R.	2012	Les orthoptères ZNIEFF dans le département de l'Indre, Bilan des connaissances fin 2011
	INDRE NATURE	1995	Inventaire des milieux naturels du Parc naturel régional de la Brenne
	NICLOUX C.	1999	Typologie des stations forestières de la Brenne, 639p.
Informateur	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (VUITTON G.)		
	CBNBP (VUITTON G.)		
	FDPPMA 36 (BARBEY B.)		
	Indre Nature		
	INDRE NATURE (Boucher S.)		
	INDRE NATURE (Boyer P.)		
	INDRE NATURE (Chatton T.)		
	INDRE NATURE (Dézecot G.)		
	INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		
	INDRE NATURE (Dohogne R.)		
	INDRE NATURE (FROGER M.H.)		
	INDRE NATURE (LAAN J.)		
	INDRE NATURE (Morizet Y.)		
	INDRE NATURE (Poullain J.)		
	INDRE NATURE (Van Beusekom, C.)		
	Male-Malherbe E.		
MALE-MALHERBE E.; CAUPENNE M.			

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	MALE-MALHERBE E.; JAMIER M.		
	ONCFS		
	PNR BRENNE		
	PNR BRENNE (Airault V.)		
	PNR BRENNE (MOITIER M.)		
	TARDIVO G.		
	WILLIAMS T.		



HETRAIE-CHENAIE DU GRAND BOIS DU ROC (Identifiant national : 240030079)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000978)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : PNR BRENNE (PINET F.), - 240030079, HETRAIE-CHENAIE DU GRAND BOIS DU ROC. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240030079.pdf>

Région en charge de la zone : Centre
Rédacteur(s) :PNR BRENNE (PINET F.)
Centroïde calculé : 525413°-2181919°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 01/03/2008
Date actuelle d'avis CSRPN : 18/09/2017
Date de première diffusion INPN : 16/01/2020
Date de dernière diffusion INPN : 16/01/2020

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	3
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	9
9. SOURCES	9

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Rivarenes (INSEE : 36172)
- Commune : Oulches (INSEE : 36148)

1.2 Superficie

84,73 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 90
Maximale (mètre): 145

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Cette zone se situe sur les communes de Oulches et Rivarenes. Elle occupe le versant de rive gauche de la vallée de la Creuse, face au bourg de Chitray. Elle est donc exposée au nord.

Il s'agit d'une hêtraie neutrophile de versant qui comprend des parties plus fraîches en chênaie-charmaie. Cet habitat inscrit à l'annexe I de la directive Habitats occupe une surface relativement importante (plus de 80 ha). Il abrite une douzaine d'espèces végétales déterminantes dont 5 protégées (Corydale solide, Corydalis solida, Faux pigamon, Isopyrum thalictroides, Scille à deux feuilles, Scilla bifolia, Polystic à soies, Polystichum setiferum et Carex digité, Carex digitata).

On retiendra notamment la présence de Carex digitata, typique de ces boisements, peu fréquent dans la région et essentiellement localisé au sud de l'Indre, notamment dans les vallées de la Creuse et de l'Indre.

Enfin, concernant la faune, on peut noter la présence de l'Agriion de Mercure, espèce de libellule protégée au niveau national.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Chasse

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Escarpement, versant pentu
- Versant de faible pente

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Habitats - Critères d'intérêts patrimoniaux - Ecologique - Faunistique - Odonates - Insectes - Floristique - Ptéridophytes - Phanérogames 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales 	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le contour englobe le Grand Bois du Roc, une peupleraie extensive (qui abrite 4 espèces déterminantes dont 1 protégée) ainsi que les prairies situées entre la peupleraie et la hêtraie de manière à constituer une unité continue assez caractéristique des versants de ce secteur. Les limites suivent les contours des éléments décrits ci-dessus. Elles s'arrêtent à l'est sur la RD 927.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Traitements de fertilisation et pesticides	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
- Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Poissons - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges	- Odonates	- Phanérogames - Ptéridophytes	- Oiseaux

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
G1.21 <i>Forêts riveraines à Fraxinus et Alnus, sur sols inondés par les crues mais drainés aux basses eaux</i>	44.3 <i>Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2003 - 2003
G1.A4 <i>Forêts de ravin et de pente</i>	41.4 <i>Forêts mixtes de pentes et ravins</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	2003 - 2003
G1.631 <i>Hêtraies neutrophiles médio-européennes collinéennes</i>	41.13 <i>Hêtraies neutrophiles</i>	9130 <i>Hêtraies de I&#39;Asperulo-Fagetum</i>	Informateur : PNR BRENNE	76	2003 - 2003
G1.A1 <i>Boisements sur sols eutrophes et mésotrophes à Quercus, Fraxinus et Carpinus betulus</i>	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	13	2003 - 2003

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>G1.C11 Plantations de Peupliers sur mégaphorbiaie</i>	<i>83.3211 Plantations de Peupliers avec une strate herbacée élevée (Mégaphorbiaies)</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2003 - 2003
<i>C1.2 Lacs, étangs et mares mésotrophes permanents</i>	<i>22.1 Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE		2003 - 2008
<i>E2.2 Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes</i>	<i>38.2 Prairies de fauche de basse altitude</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2003 - 2003

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Odonates	65080	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Caloptéryx vierge</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		2		2012 - 2012
	65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	<i>Agrion de Mercure</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2012 - 2012
Phanérogames	81541	<i>Allium ursinum</i> L., 1753	<i>Ail des ours, Ail à larges feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	88470	<i>Carex digitata</i> L., 1753	<i>Laîche digitée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	92594	<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv., 1811	<i>Corydale solide</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 2009
	96691	<i>Erica scoparia</i> L., 1753	<i>Bruyère à balais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2009
	99488	<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop., 1771	<i>Aspérule odorante, Belle-étoile, Gaillet odorant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	103245	<i>Hypericum androsaemum</i> L., 1753	<i>Millepertuis Androsème</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	105145	<i>Lathraea clandestina</i> L., 1753	<i>Lathrée clandestine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	105148	<i>Lathraea squamaria</i> L., 1753	<i>Clandestine écailleuse, Lathrée écailleuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.				1996 - 1996

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	107072	<i>Lysimachia nemorum</i> L., 1753	<i>Lysimaque des bois, Mouron jaune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	110987	<i>Orchis simia</i> Lam., 1779	<i>Orchis singe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				
	115865	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill, 1765	<i>Primevère élevée, Coucou des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2009
	121606	<i>Scilla bifolia</i> L., 1753	<i>Scille à deux feuilles, Étoile bleue</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	123471	<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv., 1811	<i>Compagnon rouge, Robinet rouge</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	124325	<i>Sorbus latifolia</i> (Lam.) Pers., 1806	<i>Alisier de Fontainebleau, Élersier</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2009
	126060	<i>Thalictrum thalictroides</i> (L.) E.Nardi, 1993	<i>Isopyre faux Pigamon</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.				1996 - 2003
Ptéridophytes	113301	<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman, 1844	<i>Scolopendre, Scolopendre officinale</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2003 - 2009
	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	<i>Polystic à aiguillons, Polystic à frondes munies d'aiguillons</i>	Reproduction certaine ou probable					
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	<i>Polystic à frondes soyeuses, Fougère des fleuristes, Aspidium à cils raides</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2003 - 2009

7.2 Espèces autres

Non renseigné

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Insectes	65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	124325	<i>Sorbus latifolia</i> (Lam.) Pers., 1806	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
Ptéridophytes	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woy., 1913	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	NICLOUX C.	1999	Typologie des stations forestières de la Brenne, 639p.
Informateur	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		
	PNR BRENNE		



ETANGS ET LANDE D'EX-CHEVRES ET DES DAMES (Identifiant national : 240031578)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 1356)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (VUITTON G., ROBOÜAM N.), . - 240031578, ETANGS ET LANDE D'EX-CHEVRES ET DES DAMES. - INPN, SPN-MNHN Paris, 20P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031578.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) :DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (VUITTON G., ROBOÜAM N.)

Centroïde calculé : °-°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 11/12/2012

Date actuelle d'avis CSRPN : 11/12/2012

Date de première diffusion INPN : 26/03/2019

Date de dernière diffusion INPN : 26/03/2019

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	5
7. ESPECES	8
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	20
9. SOURCES	20

1. DESCRIPTION

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 :

- Id nat. : [240000600](#) - GRANDE BRENNE (Id reg. : 3001)

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Migné (INSEE : 36124)
- Commune : Chitray (INSEE : 36051)

1.2 Superficie

36,43 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 131

Maximale (mètre): 133

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240000600](#) - GRANDE BRENNE (Type 2) (Id reg. : 3001)

1.5 Commentaire général

Les étangs et la lande d'Ex-Chèvres et des Dames se situent au sud-est de la "Grande Brenne", à mi-distance entre la commune de Migné et la commune de Chitray. L'intérêt de cette ZNIEFF est double avec la richesse ornithologique de l'étang d'Ex-Chèvres et les particularités botaniques du secteur de lande, d'une mare temporaire et des berges de l'étang des Dames. La saulaie a permis la nidification de nombreux ardéidés (Héron pourpré, Bihoreau gris, Aigrette garzette et Héron garde-bœuf) tandis que les massifs de nénuphars favorisent la nidification de la Guifette moustac (*Chlidonias hybrida*) et du Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis*). La lande abrite des espèces rares à très rares pour la région Centre comme le Glaïeul d'Illyrie (*Gladiolus illyricus*), la Linaire de Pélissier (*Linaria pelisseriana*) et le Criquet des ajoncs (*Chorthippus binotatus binotatus*).

L'étang des Dames présente un intérêt pour sa flore aquatique et des berges exondées avec une population de Fluteau nageant (*Luronium natans*) et des gazons à Boulette d'eau (*Pilularia globulifera*).

Cependant, l'intérêt majeur du site repose sur l'existence d'une mare temporaire où s'exprime l'Isoète épineux (*Isoetes histrix* - 143 pieds en 2007) ou encore la Renoncule nodiflore (*Ranunculus nodiflorus* - 180 pieds en 2007).

Ce site met en avant un patrimoine naturel exceptionnel pour la Brenne et pour la région Centre avec 64 espèces déterminantes et 26 espèces protégées au niveau national.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Terrain acquis (ou assimilé) par un Conservatoire d'espaces naturels
- Site inscrit au titre de la Directive Oiseaux (ZPS)
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Pêche
- Chasse
- Gestion conservatoire

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Mare, mardelle
- Etang
- Plaine, bassin

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)
- Propriété d'une association, groupement ou société

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Orthoptères- Habitats- Critères d'intérêts patrimoniaux- Ecologique- Faunistique- Reptiles- Oiseaux- Odonates- Lépidoptères- Coléoptères- Insectes- Floristique- Ptéridophytes- Phanérogames	<ul style="list-style-type: none">- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales- Zone particulière liée à la reproduction	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)

- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Formations végétales, étages de végétation

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les contours de la ZNIEFF ont été tracés sur orthophoto. Le périmètre comprend l'étang d'Ex-Chèvres ainsi que les landes juxtaposées. Une zone ouverte cultivée à vocation cynégétique est comprise dans la zone de par sa position au centre de la lande. Nous proposons également d'intégrer l'étang des Dames à cette zone, puisqu'il abrite notamment une population de *Lurionium natans*, espèce de l'annexe 2 de la Directive Habitats.

En 2014 une modification du contour a été réalisée afin d'intégrer l'étang des Dames présentant un intérêt pour sa flore (aquatique et des berges). Cette extension a été calée à partir des orthophotoplans.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Pêche professionnelle	Intérieur	Indéterminé	Réel
Chasse	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

La partie nord centrée sur l'étang est concernée par les problématiques liées à la gestion de l'eau au niveau du bassin versant et l'influence des pratiques piscicoles. Pour la lande et la mare temporaire, le facteur d'évolution prédominant reste la dynamique de la végétation.

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Poissons - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Diptères - Hyménoptères - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Reptiles 		<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Autres ordres d'Hexapodes

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>F4.11 Landes humides septentrionales</i>	<i>31.11 Landes humides atlantiques septentrionales</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	2	2006 - 2007
<i>C3.21 Phragmitaies à Phragmites australis</i>	<i>53.11 Phragmitaies</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	1	2006 - 2007
<i>C3.4212 Gazons méditerranéens aquatiques à Isoète</i>	<i>22.3412 Gazons méditerranéens aquatiques à Isoètes</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	2	2006 - 2007
<i>C3.5133 Communautés naines des substrats humides à herbacées</i>	<i>22.3233 Communautés d'herbes naines des substrats humides</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	2	2006 - 2018
<i>F4.239 Landes naines aquitano-ligériennes à Ajoncs</i>	<i>31.2391 Landes aquitano-ligériennes à Ulex minor et Erica cinerea</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	5	2006 - 2007
<i>C3.413 Gazons en bordure des étangs acides à eaux peu profondes</i>	<i>22.313 Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	2	2006 - 2007
<i>C3.511 Communautés naines des eaux douces à Eleocharis</i>	<i>22.321 Communautés à Eleocharis</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	2	2006 - 2007

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
C1.2411 <i>Tapis de Nénuphar</i>	22.4311 <i>Tapis de Nénuphars</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	12	2006 - 2007

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	15	2006 - 2007
	31.811 <i>Fruticées à Prunus spinosa et halliers à Rubus fruticosus</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	16	2006 - 2007
	41.55 <i>Chênaies aquitano-ligériennes sur sols lessivés ou acides</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	6	2006 - 2007
	31.2393 <i>Landes aquitano-ligériennes à Ulex minor et Erica scoparia</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	30	2006 - 2007
	35.21 <i>Prairies siliceuses à annuelles naines</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	1	2006 - 2007
	34.114 <i>Communautés thérophytiques médio-européennes sur débris rocheux</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'		2006 - 2007

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.13 <i>Eaux eutrophes</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	10	2006 - 2007
	22.33 <i>Groupements à Bidens tripartitus</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	1	2006 - 2007

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Coléoptères	10502	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Cerf-volant (mâle), Biche (femelle), Lucane	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2007 - 2007
Lépidoptères	53783	<i>Apatura ilia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Petit Mars changeant (Le), Petit Mars (Le), Miroitant (Le)	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2006
	53786	<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	Grand mars changeant (Le), Grand Mars (Le), Chatoyant (Le)	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2006
	53878	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne (Le), Nacré vert (Le), Barre argentée (La), Empereur (L')	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2006
	53315	<i>Carterocephalus palaemon</i> (Pallas, 1771)	Hespérie du Brome (L'), Échiquier (L'), Palémon (Le), Petit Pan (Le)	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2006
	53979	<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)	Cuivré des marais (Le), Grand Cuivré (Le), Grand Argus satiné (Le), Argus satiné à taches noires (Le), Lycène disparate (Le), Cuivré de la Parelle-d'eau (Le)	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2007 - 2007

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	53817	<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	Mélitée du Plantain (La), Déesse à ceinturons (La), Damier du Plantain (Le), Damier pointillé (Le), Damier (Le), Mélitée de la Piloselle (La)	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2007 - 2007
	53811	<i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Mélitée des Centaurées (La), Grand Damier (Le)	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2006
	53733	<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	Morio (Le), Manteau royal (Le), Velours (Le), Manteau-de-deuil (Le)	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2006
	53727	<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	Grande Tortue (La), Vanesse de l'Orme (La), Grand-Renard (Le), Doré (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CAMA A.				2005 - 2007
	247135	<i>Phragmataecia castaneae</i> (Hübner, 1790)	Zeuzère du Roseau (La)	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2005 - 2005
	248920	<i>Stegania cararia</i> (Hübner, 1790)	Stéganie convoitée (La)	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2005 - 2005
Odonates	199909	<i>Aeshna isoceles</i> (O.F. Müller, 1767)	Aeschne isocèle	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2007 - 2007
	65395	<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)	Cordulie à taches jaunes (La)	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2007 - 2007
Oiseaux	4198	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Linnaeus, 1758)	Rousserolle turdoïde	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2		1983 - 1992

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4187	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Phragmite des joncs</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2	4	1992 - 2008
	1958	<i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758	<i>Sarcelle d'hiver</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2	4	1994 - 2003
	1956	<i>Anas strepera</i> Linnaeus, 1758	<i>Canard chipeau</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		1	2	1993 - 2008
	2508	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	<i>Héron pourpré</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2	70	1991 - 2006
	2486	<i>Ardeola ralloides</i> (Scopoli, 1769)	<i>Héron crabier, Crabier chevelu</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2		1992 - 1998
	1991	<i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Fuligule milouin</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2	20	1994 - 2008
	1998	<i>Aythya fuligula</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Fuligule morillon</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2	12	2001 - 2006
	2489	<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Héron garde-boeufs, Pique bœufs</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2	50	1995 - 2006
	3540	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	<i>Engoulevent d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				1982 - 2005
	4151	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	<i>Bouscarle de Cetti</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2		1992 - 2008
	3136	<i>Charadrius dubius</i> Scopoli, 1786	<i>Petit Gravelot</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2		1992 - 2007

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	459627	<i>Chlidonias hybrida</i> (Pallas, 1811)	<i>Guifette moustac</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		16	160	2005 - 2012
	2878	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Busard des roseaux</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2		1982 - 1994
	2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Aigrette garzette</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2	30	1992 - 2006
	2477	<i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Butor blongios, Blongios nain</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2		1982 - 1998
	4172	<i>Locustella luscinioides</i> (Savi, 1824)	<i>Locustelle lusciniotide</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2	8	1991 - 1994
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	<i>Milan noir</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2		1991 - 2007
	2481	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Héron bihoreau, Bihoreau gris</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2	20	1992 - 2006
	974	<i>Podiceps nigricollis</i> Brehm, 1831	<i>Grèbe à cou noir</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		4	10	2005 - 2008
	3036	<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	<i>Râle d'eau</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2		1997 - 1998
	4221	<i>Sylvia undata</i> (Boddaert, 1783)	<i>Fauvette pitchou</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				1982 - 2005
	3590	<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	<i>Huppe fasciée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				1982 - 2007

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Orthoptères	66146	<i>Chorthippus binotatus binotatus</i> (Charpentier, 1825)	<i>Criquet des Ajoncs</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2007 - 2007
	66223	<i>Paracrinema tricolor</i> (Thunberg, 1815)	<i>Criquet tricolore</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2007 - 2007
	65614	<i>Phaneroptera nana</i> Fieber, 1853	<i>Phanéroptère méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GRESSETTE S.				2006 - 2007
	65934	<i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 1853)	<i>Grillon des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2007
	66103	<i>Stenobothrus stigmaticus</i> (Rambur, 1838)	<i>Sténobothre nain</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2007 - 2007
	65487	<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Criquet ensanglanté, Œdipode ensanglantée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2007 - 2007
Phanérogames	82283	<i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis à fleurs lâches</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		1		2006 - 2007
	82903	<i>Anthericum liliago</i> L., 1753	<i>Phalangère à fleurs de lys, Phalangère petit-lis, Bâton de Saint Joseph, Anthéricum à fleurs de Lis</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		68		2006 - 2007
	88387	<i>Carex bohémica</i> Schreb., 1772	<i>Laïche souchet, Laïche de Bohême, Laïche voyageuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		97		2006 - 2007
	88949	<i>Carex viridula</i> Michx., 1803	<i>Laïche tardive, Carex tardif</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2007

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	91132	<i>Cicendia filiformis</i> (L.) Delarbre, 1800	<i>Cicendie filiforme</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		20	20	2006 - 2018
	92807	<i>Crassula vaillantii</i> (Willd.) Roth, 1827	<i>Bulliarde de Vaillant, Crassule de Vaillant</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		12		2006 - 2007
	95948	<i>Eleogiton fluitans</i> (L.) Link, 1827	<i>Scirpe flottant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	99922	<i>Gentiana pneumonanthe</i> L., 1753	<i>Gentiane des marais, Gentiane pulmonaire des marais, Gentiane pneumonanthe</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		24		2006 - 2007
	610022	<i>Gladiolus illyricus</i> W.D.J.Koch, 1838		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		286		2006 - 2007
	100728	<i>Halimium umbellatum</i> (L.) Spach, 1836	<i>Hélianthème à bouquets, Hélianthème en ombelle</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2007
	103027	<i>Hottonia palustris</i> L., 1753	<i>Hottonie des marais, Millefeuille aquatique</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)		11	100	2003 - 2003
	103272	<i>Hypericum elodes</i> L., 1759	<i>Millepertuis des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	104349	<i>Juncus tenageia</i> Ehrh. ex L.f., 1782	<i>Jonc des vasières, Jonc des marécages, Jonc des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (GUEDOU A.)				2018 - 2018
	106201	<i>Linaria pelisseriana</i> (L.) Mill., 1768	<i>Linaire de Pélissier</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		101		2006 - 2007

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	106807	<i>Luronium natans</i> (L.) Raf., 1840	<i>Flûteau nageant, Alisma nageant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)		11	100	2003 - 2003
	116460	<i>Pulsatilla vulgaris</i> Mill., 1768	<i>Pulsatille vulgaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		50		2006 - 2007
	117139	<i>Ranunculus nodiflorus</i> L., 1753	<i>Renoncule à fleurs nodales, Renoncule à fleurs en boules, Renoncule à noeuds florifères</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		180	180	2006 - 2018
	117151	<i>Ranunculus paludosus</i> Poir., 1789	<i>Renoncule des marais, Renoncule à feuilles de cerfeuil</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		450		2006 - 2007
	117258	<i>Ranunculus tripartitus</i> DC., 1807	<i>Renoncule tripartite</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2007
	121603	<i>Scilla autumnalis</i> L., 1753	<i>Scille d'automne</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2007
	122225	<i>Sedum pentandrum</i> (DC.) Boreau, 1849		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)	Moyen	50	90	2006 - 2018
	127081	<i>Trapa natans</i> L., 1753	<i>Châtaigne d'eau, Mâcre nageante</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		3		2006 - 2007
	127387	<i>Trifolium micranthum</i> Viv., 1824	<i>Trèfle à petites fleurs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (GUEDOU A.)				2018 - 2018
	127498	<i>Trifolium subterraneum</i> L., 1753	<i>Trèfle semeur, Trèfle souterrain, Trèfle enterreur</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (GUEDOU A.)				2018 - 2018
Ptéridophytes	103842	<i>Isoetes histrix</i> Bory, 1844	<i>Isoète épineux, Isoète des sables</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		143	143	2006 - 2018

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	113547	<i>Pilularia globulifera</i> L., 1753	<i>Boulette d'eau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)		100	1000	2003 - 2007
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cistude d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2007
	77949	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	<i>Couleuvre verte et jaune (La)</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2007 - 2007

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Autres insectes	28961	<i>Caenis lactea</i> (Burmeister, 1839)		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2006
	232594	<i>Ecnomus deceptor</i> McLachlan, 1884		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2006
	232555	<i>Orthotricha tragetti</i> Mosely, 1930		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2006
Lépidoptères	247617	<i>Acleris lorquiniana</i> (Duponchel, 1835)		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2005 - 2005
	249802	<i>Amphipyra berbera</i> Rungs, 1949	<i>Noctuelle berbère (La)</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2005 - 2005
	248233	<i>Cataclysta lemnata</i> (Linnaeus, 1758)		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2005 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	247150	<i>Endothenia pullana</i> (Haworth, 1811)		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2005 - 2005
	54734	<i>Gastropacha populifolia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Feuille-Morte du Peuplier	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2005 - 2005
	248139	<i>Nascia ciliialis</i> (Hübner, 1796)		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2005 - 2005
	249830	<i>Nola cucullatella</i> (Linnaeus, 1758)	Nole-capuchon (La)	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2005 - 2005
	248232	<i>Parapoynx stratiotata</i> (Linnaeus, 1758)		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2005 - 2005
	249135	<i>Plusia festucae</i> (Linnaeus, 1758)	Plusie de la Fétuque (La)	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2005 - 2005
	248492	<i>Scopula tessellaria</i> (Boisduval, 1840)	Acidalie tesselée (L')	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2005 - 2005
Oiseaux	2506	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	Héron cendré	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		1	60	1980 - 2007
	4669	<i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)	Bruant des roseaux	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				1982 - 2005
Phanérogames	95438	<i>Drosera intermedia</i> Hayne, 1798	Rosolis intermédiaire	Reproduction certaine ou probable	Informateur : RALLET L.				1935 - 1935
	106419	<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch., 1864	Littorelle à une fleur, Littorelle des étangs	Reproduction certaine ou probable	Informateur : RALLET L.				1935 - 1935

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	140786	<i>Scleranthus annuus</i> subsp. <i>polycarpus</i> (L.) Bonnier & Layens, 1894	<i>Scléranthe polycarpe</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)				2006 - 2007
	124583	<i>Spergularia segetalis</i> (L.) G.Don, 1831	<i>Spergulaire des moissons</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)		2		2006 - 2007
	126298	<i>Thesium humifusum</i> DC., 1815	<i>Thésium couché</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : RALLET L.				1935 - 1935
	128307	<i>Utricularia australis</i> R.Br., 1810	<i>Utriculaire citrine, Utriculaire élevée, Grande utriculaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : RALLET L.				1935 - 1935
	128315	<i>Utricularia minor</i> L., 1753	<i>Petite utriculaire, Utriculaire mineure</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : RALLET L.				1935 - 1935
	129477	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik., 1790	<i>Dompte-venin</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : RALLET L.				1935 - 1935
Ptéridophytes	136878	<i>Isoetes velata</i> subsp. <i>tenuissima</i> (Boreau) O.Bolòs & Vigo, 1974	<i>Isoète très ténu</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : RALLET L.				1935 - 1935

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Insectes	10502	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
	53979	<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	974	<i>Podiceps nigricollis</i> Brehm, 1831	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	1958	<i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	1991	<i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	1998	<i>Aythya fuligula</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2477	<i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2481	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2486	<i>Ardeola ralloides</i> (Scopoli, 1769)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
2489	<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
			Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
			Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
			Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe (lien)	
2506	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
			Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion (lien)	

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	2508	<i>Ardea purpurea</i> <i>Linnaeus, 1766</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2840	<i>Milvus migrans</i> <i>(Boddaert, 1783)</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion (lien)
	2878	<i>Circus aeruginosus</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe (lien)
	3036	<i>Rallus aquaticus</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3136	<i>Charadrius dubius</i> <i>Scopoli, 1786</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3540	<i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3590	<i>Upupa epops</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4151	<i>Cettia cetti</i> <i>(Temminck, 1820)</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
4172	<i>Locustella luscinioides</i> <i>(Savi, 1824)</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
4187	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
4198	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
4221	<i>Sylvia undata</i> <i>(Boddaert, 1783)</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
4669	<i>Emberiza schoeniclus</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
459627	<i>Chlidonias hybrida</i> <i>(Pallas, 1811)</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
			Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion (lien)	
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	77949	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	95438	<i>Drosera intermedia</i> Hayne, 1798	Autre	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	106419	<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch., 1864	Autre	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	106807	<i>Luronium natans</i> (L.) Raf., 1840	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	117139	<i>Ranunculus nodiflorus</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
Ptéridophytes	103842	<i>Isoetes histrix</i> Bory, 1844	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	113547	<i>Pilularia globulifera</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	136878	<i>Isoetes velata</i> subsp. <i>tenuissima</i> (Boreau) O.Bolòs & Vigo, 1974	Autre	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.)	2008	Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'
Informateur	CAMA A.		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (GUEDOU A.)		
	GRESSETTE S.		
	RALLET L.		



Coteau de Cors, Bois de Laffé et Longefont (Identifiant national : 240031489)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 995)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : PNR Brenne (MICHEL T., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOÜAM N.), - 240031489, Coteau de Cors, Bois de Laffé et Longefont. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031489.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) :PNR Brenne (MICHEL T., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOÜAM N.)

Centroïde calculé : 519947°-2181811°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 25/06/2015

Date actuelle d'avis CSRPN : 25/06/2015

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 19/04/2016

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	9
9. SOURCES	9

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Ciron (INSEE : 36053)
- Commune : Oulches (INSEE : 36148)

1.2 Superficie

38,83 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 95
Maximale (mètre): 125

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240031520](#) - BOIS DE ROMEFORT (Type 1) (Id reg. : 00001025)

1.5 Commentaire général

Cette ZNIEFF se situe en vallée de la Creuse à cheval sur les communes de Ciron et d'Oulches, en bordure rive gauche de la Creuse. Il s'agit d'un coteau pentu, boisé, exposé au nord et le tout en contexte calcaire (formations calcaires datant de l'ère secondaire, J2). Une forêt de pente de type chênaie-charmaie occupe la majorité de la surface. Ce boisement possède un intérêt pour sa flore vernale inféodée au bas de versant frais, on peut ainsi souligner la présence de la Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*), de la Corydale solide (*Corydalis solida*) ou de la Lathrée clandestine (*Lathraea clandestina*). D'autres espèces patrimoniales sont à souligner au sein du boisement, notamment une belle population de Lis martagon (*Lilium martagon*) ou d'Orge d'Europe (*Hordelymus europaeus*), plantes d'influence montagnarde. La Doronic à feuilles de plantain est également abondante sur le Bois de Longefont. A noter la présence de l'Alisier de Fontainebleau espèce rare en région Centre.

Localement on peut observer des forêts dites de ravin au substrat instable (dominance des espèces ligneuses pionnières) et frais, procurant des conditions favorable au Polystiche à soie (*Polystichum setiferum*) qui forme de très belles populations ou au Carex digité (*Carex digitata*) représenté sur le site.

Au total on dénombre 16 espèces de la flore déterminante de ZNIEFF en région Centre dont 10 sont protégées en région Centre.

L'intérêt faune de ce site reste à évaluer pour compléter la connaissance patrimoniale de la ZNIEFF (potentialité notamment pour les espèces saproxyliques liées aux bois mort au sol ou sur pied, très présents sur ce coteau boisé). Les petites falaises calcaires et cavités présentes sur le site peuvent former des gîtes potentielles pour les chiroptères restant à inventorier.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Pas d'activité marquante

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Rivière, fleuve
- Vallée
- Coteau, cuesta
- Escarpement, versant pentu

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Ecologique- Floristique- Ptéridophytes- Phanérogames	<ul style="list-style-type: none">- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les contours de la ZNIEFF sont calés sur la zone boisée abritant les espèces et milieux patrimoniaux. Au nord ils sont établis sur les bordures de la route départementale et communale, de la Creuse et celles des prairies pâturées bordant la Creuse. Au sud la limite s'appuie sur les lisières du bois. Les bâtis et zones anthropisées liés aux châteaux des Cors ont été exclus autant que possible des limites.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Antagonisme avec une espèce introduite	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

Une population d'*Azolla filiculoides* est à surveiller en marge de la zone boisée au sein d'une mare au niveau du lieu-dit de "Cors".

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Poissons - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux - Reptiles - Odonates 	<ul style="list-style-type: none"> - Autre Faunes 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	<p>41.22 <i>Frênaies-chênaies et chênaies-charmaies aquitaniennes</i></p>		Informateur : PNR BRENNNE	90	2010 - 2015

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	44.3 <i>Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2015
	41.4 <i>Forêts mixtes de pentes et ravins</i>		Informateur : PNR BRENNE	9	1992 - 2015

6.2 Habitats autres

Non renseigné

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

La majorité du coteau est occupée par des groupements du Fraxino-Quercion. Cependant des secteurs plus instables abritant une forte densité d'espèces pionnières rend discutable la présence de végétations de "forêt de ravin" du *Tilio platyphylli* - *Acerion pseudoplatani* (ou du *Dryopterido-Fraxinion*). Les rives de la Creuse abritent une Aulnaie-frênaie de *l'Alnenion-incanae* réduite à un cordon assez étroit.

Une Chênaie blanche a été signalée sur le site au lieu-dit du "Bois du Château de Cors" (Indre Nature -1992) et reste à confirmer aujourd'hui.

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mollusques	163352	<i>Chilostoma squamatinum</i> (Rossmässler, 1835)	<i>Hélicon méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2012 - 2015
	163016	<i>Vertigo pusilla</i> O.F. Müller, 1774	<i>Vertigo inverse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)	Faible	2		2015
Odonates	65412	<i>Boyeria irene</i> (Boyer de Fonscolombe, 1838)	<i>Aeschne paisible</i> (L.)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DOMMANGET J.-L.				1984
	65080	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Caloptéryx vierge</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DOMMANGET J.-L.				1984
	65231	<i>Gomphus graslinii</i> Rambur, 1842	<i>Gomphe de Graslin</i> (Le), <i>Gomphe à cercoïdes fourchus</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DOMMANGET J.-L.				1984
Phanérogames	81541	<i>Allium ursinum</i> L., 1753	<i>Ail des ours</i> , <i>Ail à larges feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Fort			2005 - 2015
	88470	<i>Carex digitata</i> L., 1753	<i>Laïche digitée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOÛAM N.)	Faible	10		
	92594	<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv., 1811	<i>Corydale solide</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2008 - 2015
	95154	<i>Dipsacus pilosus</i> L., 1753	<i>Cardère poilu</i> , <i>Verge à pasteur</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Moyen			2005 - 2015

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	95240	<i>Doronicum plantagineum</i> L., 1753	<i>Doronic à feuilles de plantain</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE	Moyen	100	1000	2008 - 2015
	102934	<i>Hordelymus europaeus</i> (L.) Harz, 1885	<i>Orge des bois, Hordélyme d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.	Moyen	100	1000	1996 - 2015
	105145	<i>Lathraea clandestina</i> L., 1753	<i>Lathrée clandestine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2008
	105989	<i>Lilium martagon</i> L., 1753	<i>Lis martagon, Lis de Catherine</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.	Moyen	50		1996 - 2015
	113407	<i>Phyteuma spicatum</i> L., 1753	<i>Raiponce en épi</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOÛAM N.)	Faible			2015
	121606	<i>Scilla bifolia</i> L., 1753	<i>Scille à deux feuilles, Étoile bleue</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1991 - 2002
	124325	<i>Sorbus latifolia</i> (Lam.) Pers., 1806	<i>Alisier de Fontainebleau, Elorsier</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2008
	126060	<i>Thalictralla thalictroides</i> (L.) E.Nardi, 1993	<i>Isopyre faux Pigamon</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2008
	128171	<i>Ulmus laevis</i> Pall., 1784	<i>Orme lisse, Orme blanc</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2015
Ptéridophytes	113301	<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman, 1844	<i>Scolopendre, Scolopendre officinale</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2015
	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	<i>Polystic à aiguillons, Polystic à frondes munies d'aiguillons</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyen., 1913	<i>Polystic à frondes soyeuses,</i> <i>Fougère des fleuristes, Aspidium à cils raides</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.	Fort	100	1000	1996 - 2015

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	112463	<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922	<i>Vigne-vierge commune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005
Ptéridophytes	85469	<i>Azolla filiculoides</i> Lam., 1783	<i>Azolla fausse-fougère,</i> <i>Fougère d'eau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Insectes	65231	<i>Gomphus graslinii</i> Rambur, 1842	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	95240	<i>Doronicum plantagineum</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	105989	<i>Lilium martagon</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	124325	<i>Sorbus latifolia</i> (Lam.) Pers., 1806	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
Ptéridophytes	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	NICLOUX C.	1999	Typologie des stations forestières de la Brenne, 639p.
Informateur	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (ROBOÛAM N.)		
	DOMMANGET J.-L.		
	INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		
	PNR BRENNE		



Etangs du Grand et du Petit Riau (Identifiant national : 240031437)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000965)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : PNR BRENNE (GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), - 240031437, Etangs du Grand et du Petit Riau. - INPN, SPN-MNHN Paris, 12P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031437.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) : PNR BRENNE (GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.)

Centroides calculé : 517012°-2183654°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 05/03/2013

Date actuelle d'avis CSRPN : 05/03/2013

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 23/07/2014

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	11
9. SOURCES	12

1. DESCRIPTION

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 :

- Id nat. : [240000600](#) - GRANDE BRENNE (Id reg. : 3001)

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Ciron (INSEE : 36053)

1.2 Superficie

121,27 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 107

Maximale (mètre): 114

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240000600](#) - GRANDE BRENNE (Type 2) (Id reg. : 3001)

1.5 Commentaire général

Cette znieff, centrée sur deux étangs, se situe entièrement sur la commune de Ciron et présente un paysage ouvert entouré de prairies. Les vaches ont potentiellement accès aux rives Nord de ces deux plans d'eau. Le Grand Riau se vide dans le Petit Riau. Les eaux de ce dernier rejoindront directement la Creuse en rive droite à Ciron. Il y a peu de cultures dans ce secteur. Divers types de végétations liées à l'eau se succèdent au niveau des rives dans un contexte globalement de substrat acide. Prairies humides à Jonc acutiflore, jonchaies à Jonc épars, Cariçaie à touradon (Laîche élevée), roselières à Roseau commun, à Baldingère... Certaines prairies humides couvrent de belles surfaces. Une saulaie à Saule roux et/ou Saule cendré se trouve en rive Sud.

Le Busard des roseaux était nicheur au moins entre 2005 et 2010 sur ce site mais ne semblait pas s'y être installé en 2011. Par contre la Guifette moustac était nicheuse (Grand Riau) en 2011 (23 couples max) sur radeau flottant de Nénuphar jaune. La Guifette noire y a été nicheuse, ainsi que le Héron pourpré. Notons la présence du Campagnol amphibie en queue du Grand Riau.

En botanique signalons que la Caldésie à feuilles de Parnassie (*Caldesia parnassifolia*) et le Flûteau nageant (*Lurionium natans*) poussent ensemble en bordure d'étang.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Oiseaux (ZPS)
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional
- Zone bénéficiant de mesures agro-environnementales
- Zone bénéficiant d'autres mesures agri-environnementales

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Elevage
- Pêche
- Chasse

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Etang
- Plaine, bassin

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Ecologique- Faunistique- Amphibiens- Reptiles- Oiseaux- Mammifères- Floristique	<ul style="list-style-type: none">- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Formations végétales, étages de végétation

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

La zone a été délimitée sur orthophotoplan et sur Scan25. Elle correspond à la cuvette humide du Grand Riau bien visible sur Scan25.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Intérieur	Indéterminé	Réel
Actions sur la végétation immergée, flottante ou amphibie, y compris faucardage et démottage	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Aménagements liés à la pisciculture ou à l'aquaculture	Intérieur	Indéterminé	Réel
Pêche professionnelle	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Poissons - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Amphibiens - Mammifères - Reptiles 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes 	

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2008
	31.2 <i>Landes sèches</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	1996

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.31 <i>Communautés amphibies pérennes septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	50	2008
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	18	2010
	53.5 <i>Jonchaies hautes</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	2010
	53.2 <i>Communautés à grandes Laïches</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010
	82 <i>Cultures</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2010

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	<i>Triton crêté</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE			1	1996 - 1996
Lépidoptères	53865	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	<i>Damier de la Succise (Le), Artémis (L'), Damier printanier (Le), Mélitée des marais (La), Mélitée de la Scabieuse (La), Damier des marais (Le)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE			1	1994 - 1994
Mammifères	61258	<i>Arvicola sapidus</i> Miller, 1908	<i>Campagnol amphibie, Rat d'eau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				
	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	<i>Grand rhinolophe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2006 - 2006
Oiseaux	4187	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Phragmite des joncs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LPO Brenne				2005 - 2005
	2508	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	<i>Héron pourpré</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LPO (Réserve de Chérine)			6	1990 - 2008
	3367	<i>Chlidonias hybridus</i> (Pallas, 1811)	<i>Guifette moustac</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature			120	1991 - 2009
	3371	<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Guifette noire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature			14	1991 - 2009

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2878	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	Busard des roseaux	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature			2	1977 - 2008
	974	<i>Podiceps nigricollis</i> Brehm, 1831	Grèbe à cou noir	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LPO Brenne		6		2000 - 2005
Phanérogames	80986	<i>Ajuga occidentalis</i> Braun-Blanq., 1956	Bugle de l'Ouest	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2008 - 2008
	87417	<i>Caldesia pamassifolia</i> (L.) Parl., 1860	Alisma à feuilles de Parnassie, Caldésie à feuilles de Parnassie	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE		51	5022	1986 - 2011
	89264	<i>Carum verticillatum</i> (L.) W.D.J.Koch, 1824	Carum verticillé	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2008 - 2008
	91322	<i>Cirsium dissectum</i> (L.) Hill, 1768	Cirse des prairies, Cirse Anglais, Cirse d'Angleterre	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O., CORDIER J.), INDRE NATURE (FROGER M-H.), PNR BRENNE (PINET F.), PLAT P.				2011
	95948	<i>Eleogiton fluitans</i> (L.) Link, 1827	Scirpe flottant	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2000
	96695	<i>Erica tetralix</i> L., 1753	Bruyère à quatre angles, Bruyère quaternée	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1999 - 1999
	106807	<i>Luronium natans</i> (L.) Raf., 1840	Flûteau nageant, Alisma nageant	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1992 - 2002
	108703	<i>Moenchia erecta</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1799	Moenchie commune, Céraïste dressée	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1999 - 1999
	109890	<i>Oenanthe peucedanifolia</i> Pollich, 1776	Oenanthe à feuilles de peucedan	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O., CORDIER J.), INDRE NATURE (FROGER M-H.), PNR BRENNE (PINET F.), PLAT P.				2011

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	109893	<i>Oenanthe pimpinelloides</i> L., 1753	<i>Oenanthe faux boucage</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O., CORDIER J.), INDRE NATURE (FROGER M-H.), PNR BRENNE (PINET F.), PLAT P.				2011
	109898	<i>Oenanthe silaifolia</i> M.Bieb., 1819	<i>Oenanthe à feuilles de Silaüs, Oenanthe intermédiaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O., CORDIER J.), INDRE NATURE (FROGER M-H.), PNR BRENNE (PINET F.), PLAT P.				2011
	128315	<i>Utricularia minor</i> L., 1753	<i>Petite utriculaire, Utrriculaire mineure</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1999
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cistude d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE			1	1994 - 1994

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Martin-pêcheur d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			2	1993 - 2008
	2473	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Butor étoilé</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			1	1990 - 1997
	4151	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	<i>Bouscarle de Cetti</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO Brenne		1	20	2000 - 2005
Oiseaux	2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Busard Saint-Martin</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			1	1982 - 1997
	2887	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Busard cendré</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			1	1991 - 1997
	4155	<i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810)	<i>Cisticole des joncs</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO Brenne				2005 - 2005
	2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Aigrette garzette</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			3	1994 - 2006

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2477	<i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Butor blongios, Blongios nain</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO (Réserve de Chérine)			1	2008 - 2008
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	<i>Milan noir</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			2	1994 - 1997
	2481	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Héron bihoreau, Bihoreau gris</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			1	1994 - 2007
Phanérogames	608144	<i>Caropsis verticillato-inundata</i> (Thore) Rauschert, 1982	<i>Thorella, Caropsis de Thore</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : KERSERS (de)				1874
	91132	<i>Cicendia filiformis</i> (L.) Delarbre, 1800	<i>Cicendie filiforme</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : RALLET L., ROUET J.-M., DUBOIS TH.				1969
	124410	<i>Sparganium minimum</i> Wallr., 1840	<i>Rubanier nain</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : RALLET L., ROUET J.-M., DUBOIS TH.				1969
Ptéridophytes	113547	<i>Pilularia globulifera</i> L., 1753	<i>Boulette d'eau</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : RALLET L., ROUET J.-M., DUBOIS TH.				1969

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Insectes	53865	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Mammifères	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
	61258	<i>Arvicola sapidus</i> Miller, 1908	Déterminante	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	974	<i>Podiceps nigricollis</i> Brehm, 1831	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2473	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2477	<i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2481	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
2508	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
2878	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2887	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3371	<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)				
4151	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
4155	<i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
4187	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	87417	<i>Caldesia parnassifolia</i> (L.) Parl., 1860	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	106807	<i>Luronium natans</i> (L.) Raf., 1840	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	608144	<i>Caropsis verticillato-inundata</i> (Thore) Rauschert, 1982	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
Ptéridophytes	113547	<i>Pilularia globulifera</i> L., 1753	Autre	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	KERSERS (de)	1905	Localités nouvelles pour la flore du Berry. Bulltin de la Société Botanique de France.
	RALLET L., ROUET J.-M., DUBOIS TH.	1969	Itinéraires et documents floristiques et phytogéographiques, Bulletin de la Société Botanique de France. tome 116 : 109-126.
Informateur	CBNBP (BESLIN O., CORDIER J.), INDRE NATURE (FROGER M.-H.), PNR BRENNE (PINET F.), PLAT P.		
	Indre Nature		
	LPO Brenne		
	LPO (Réserve de Chérine)		
	PNR BRENNE		



Etang Neuf de Vaulnier (Identifiant national : 240031438)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000966)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : PNR BRENNE (GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), . - 240031438, Etang Neuf de Vaulnier.
- INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031438.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) :PNR BRENNE (GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.)

Centroïde calculé : 518775°-2184065°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 05/03/2013

Date actuelle d'avis CSRPN : 05/03/2013

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 23/07/2014

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	9
9. SOURCES	9

1. DESCRIPTION

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 :

- Id nat. : [240000600](#) - GRANDE BRENNE (Id reg. : 3001)

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Ciron (INSEE : 36053)

1.2 Superficie

135,43 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 110

Maximale (mètre): 116

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240000600](#) - GRANDE BRENNE (Type 2) (Id reg. : 3001)

1.5 Commentaire général

Cette znieff se situe sur la commune de Ciron et comprend 3 étangs. Ils se répartissent en deux chaînes qui aboutissent toutes deux en rive droite de la Creuse (toujours sur cette commune). Nous nous trouvons ici en limite sud de la cuvette de la "Grande Brenne".

L'essentiel de l'information naturaliste collectée est ornithologique. La Guifette moustac y a été nicheuse mais pas dans les 3 dernières années. La Marouette ponctuée y a été observée entre 2005 et 2010. En 2011, le Busard des roseaux était signalé comme nicheur possible au lieu-dit l'étang Neuf et y est vu très régulièrement. Le Butor étoilé y a été observé jusque dans les années 1995.

Une lande à Bruyère à balais (plus ou moins en voie de fermeture) est présente en limite est de cette zone. Ce type de milieu serait tout à fait favorable à la Fauvette pitchou et aussi pour l'Engoulevent d'Europe.

Roselières et saulaies pourraient accueillir certaines espèces d'oiseaux au moment de la reproduction en particulier pour les aréidés.

Seules 3 plantes sont listées: la Patience des eaux (*Rumex hydrolapathum*) mais surtout la Caldésie à feuilles de Parnassie (*Caldesia parnassifolia*) et le Flûteau nageant (*Luronium natans*), espèces d'intérêt Européen.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Oiseaux (ZPS)
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional
- Zone bénéficiant de mesures agro-environnementales
- Zone bénéficiant d'autres mesures agri-environnementales

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Pêche

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Etang
- Plaine, bassin

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

- Ecologique
- Faunistique
- Floristique

Fonctionnels

Complémentaires

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Formations végétales, étages de végétation

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

La zone a été délimitée sur orthophotoplan. Elle est centrée sur un ensemble de trois étangs et leurs milieux associés. Notamment, à l'est un bouton a été inclus car favorable à la reproduction de la Cistude. Au nord et à l'ouest, elle englobe des surfaces de landes sèches favorables à la reproduction de la Fauvette pitchou et de l'Engoulevent d'Europe.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Poissons - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 		<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes 	

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	31.11 <i>Landes humides atlantiques septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	20	1996
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	25	2008
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE	25	2010
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	18	2010

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	<i>Triton crêté</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			1	1993 - 2010
Mammifères	79303	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	<i>Pipistrelle de Kuhl</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			2	2009 - 2009
Oiseaux	3367	<i>Chlidonias hybridus</i> (Pallas, 1811)	<i>Guifette moustac</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature			15	1994 - 2005
Phanérogames	87417	<i>Caldesia pamassifolia</i> (L.) Parl., 1860	<i>Alisma à feuilles de Parnassie, Caldésie à feuilles de Parnassie</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1991 - 2003
	106807	<i>Luronium natans</i> (L.) Raf., 1840	<i>Flûteau nageant, Alisma nageant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2010
	119509	<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds., 1778	<i>Patience d'eau, Grande Parelle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1999 - 1999
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cistude d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE			2	1994 - 1994

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Martin-pêcheur d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			3	1994 - 2008

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2508	<i>Ardea purpurea</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Héron pourpré</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO (Réserve de Chérine)			4	1992 - 2008
	2473	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Butor étoilé</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			3	1995 - 1995
	2873	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	<i>Circaète Jean-le-Blanc</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE			1	1994 - 1996
	2878	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Busard des roseaux</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			34	1991 - 2008
	2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Busard Saint-Martin</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			3	1993 - 2005
	2887	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Busard cendré</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			3	1991 - 1996
	2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Aigrette garzette</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			14	1994 - 2008
	3112	<i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Echasse blanche</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			3	1994 - 1994
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	<i>Milan noir</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			2	1990 - 2005
	2481	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Héron bihoreau, Bihoreau gris</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			1	1992 - 1993

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Mammifères	79303	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	2473	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2481	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2508	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2873	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2878	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)				
2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
2887	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
3112	<i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	87417	<i>Caldesia pamassifolia</i> (L.) Parl., 1860	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	106807	<i>Luronium natans</i> (L.) Raf., 1840	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	Indre Nature		
	LPO (Réserve de Chérine)		
	PNR BRENNE		



Le Grand Ménard (Identifiant national : 240031434)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000962)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : PNR BRENNE (AIRAULT V., GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOÜAM N.), - 240031434, Le Grand Ménard. - INPN, SPN-MNHN Paris, 8P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031434.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) :PNR BRENNE (AIRAULT V., GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOÜAM N.)

Centroïde calculé : 519750°-2186158°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 05/03/2013

Date actuelle d'avis CSRPN : 05/03/2013

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 04/12/2014

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	5
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	8
9. SOURCES	8

1. DESCRIPTION

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 :

- Id nat. : [240000600](#) - GRANDE BRENNE (Id reg. : 3001)

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Ciron (INSEE : 36053)
- Commune : Migné (INSEE : 36124)

1.2 Superficie

30,37 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 115

Maximale (mètre): 122

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240000600](#) - GRANDE BRENNE (Type 2) (Id reg. : 3001)

1.5 Commentaire général

La znieff du "Grand Ménard" s'étend sur 31 ha à cheval sur les communes de Ciron et Migné au cœur de la Brenne. Elle comprend 2 étangs et une prairie particulièrement remarquable (au nord).

Ce site présente un intérêt ornithologique, il est ainsi riche d'une dizaine d'espèces patrimoniales liées principalement aux étangs. On peut citer le Butor étoilé qui a été contacté entre 1993 et 1995. De nouvelles prospections pourraient encore enrichir ces données (on note dans le secteur la Pie grièche écorcheur, ainsi que le Courlis cendré). Les données botaniques liées aux étangs, dans l'état actuel des connaissances, sont assez courantes pour le territoire de la Brenne.

La prairie attenante au nord du site se trouve en contexte acide (acidicline). Elle est mésophile en son extrémité nord et hygrophile en partie sud (plus on se rapproche de l'étang). La végétation quand à elle doit pouvoir être rattachée à une prairie à Jonc acutiflore en partie sud et en partie nord certains éléments floristiques se rattacheront aux prairies à Luzule champêtre et Brome mou. Il existe très peu de prairies comparable en Brenne. Sur le plan de l'usage cette dernière est fauchée tardivement, puis le regain est pâturé dans un second temps. Elle présente un cortège remarquable d'orchidées, même si on peut noter une variation des effectifs de certaines espèces en fonction des années : Orchis à fleurs lâches, Orchis morio, Orchis élevé (O. x alata = O. morio x O. à fleurs lâches), Orchis brûlé, Sérapias langue, Platanthère à deux feuilles, mais aussi Ophrys brun/sillonné et Orchis punaise.

A noter que des inventaires odonates et orthoptères pourraient enrichir la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF qui en compte déjà une dizaine. Ces cortèges et les habitats en présence, en particulier ceux de la prairie au sud du lieu-dit du "Chalet", rendent ce site singulier pour la Brenne et motivent sa désignation en ZNIEFF.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Oiseaux (ZPS)
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional

- Zone bénéficiant de mesures agro-environnementales
- Zone bénéficiant d'autres mesures agri-environnementales

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Elevage
- Pêche

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Etang
- Plaine, bassin

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Ecologique- Faunistique- Amphibiens- Floristique- Phanérogames	<ul style="list-style-type: none">- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Formations végétales, étages de végétation

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les contours de cette ZNIEFF s'appuient sur les étangs présentant un intérêt écologique mais également sur les prairies attenantes qui abritent des cortèges floristiques remarquables. La délimitation a été réalisée sur fonds orthophotoplans de 2008.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Actions sur la végétation immergée, flottante ou amphibie, y compris faucardage et démottage	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Aménagements liés à la pisciculture ou à l'aquaculture	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Pêche professionnelle	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Pâturage	Intérieur	Indéterminé	Réel
Fauchage, fenaison	Intérieur	Indéterminé	Réel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Poissons - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Amphibiens 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes 	

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	2010
	22.313 <i>Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010
	22.42 <i>Végétations enracinées immergées</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	23	2010
	22.41 <i>Végétations flottant librement</i>		Informateur : PNR BRENNE		2010
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	40	2008

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	<i>Triton crêté</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		1		2010 - 2010
Phanérogames	82282	<i>Anacamptis coriophora</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis punaise, Orchis à odeur de punaise</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE	Moyen	100		1993 - 2011
	82283	<i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis à fleurs lâches</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature	Fort	1000		1996 - 2011
	85978	<i>Bidens radiata</i> Thuill., 1799	<i>Bident radié</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2010 - 2010
	95948	<i>Eleogiton fluitans</i> (L.) Link, 1827	<i>Scirpe flottant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2010 - 2010
	106747	<i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliott, 1817	<i>Isnardie des marais, Ludwigie des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2010 - 2010
	109501	<i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis brûlé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données PNRB		100		2010 - 2011
	110480	<i>Ophrys sulcata</i> Devillers & Devillers-Tersch., 1994	<i>Ophrys sillonné</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DUMEIGE B.	Moyen	100	1000	1993 - 1997

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	115286	<i>Potamogeton obtusifolius</i> Mert. & W.D.J.Koch, 1823	<i>Potamot à feuilles obtuses</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2010 - 2010
	122810	<i>Serapias lingua</i> L., 1753	<i>Sérapias langue, Sérapias à languette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE (PINET F.)	Faible	1	10	2011
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cistude d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		1	3	1994 - 2009

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	2508	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	<i>Héron pourpré</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		2		1991 - 1991
	2473	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Butor étoilé</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		1		1993 - 1995
	3367	<i>Chlidonias hybridus</i> (Pallas, 1811)	<i>Guifette moustac</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		2		2005 - 2005
	2878	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Busard des roseaux</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		1		1991 - 2009
	2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Busard Saint-Martin</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		3		1981 - 2009
	2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Aigrette garzette</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		1		2002 - 2005
	3670	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Alouette lulu</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		4		2007 - 2007
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	<i>Milan noir</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		1		1994 - 1994

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	2473	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2508	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2878	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3670	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)				
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	82282	<i>Anacamptis coriophora</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	Base de données PNRB		

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	DUMEIGE B.		
	Indre Nature		
	PNR BRENNE		
	PNR BRENNE (PINET F.)		



Étangs et brandes des Loges de Pérudet (Identifiant national : 240031711)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 6100)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBP (BESLIN O.), - 240031711, Étangs et brandes des Loges de Pérudet. - INPN, SPN-MNHN Paris, 12P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031711.pdf>

Région en charge de la zone : Centre
Rédacteur(s) : CBNBP (BESLIN O.)
Centroïde calculé : 519111°-2175478°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 06/02/2017
Date actuelle d'avis CSRPN : 18/09/2017
Date de première diffusion INPN : 02/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 31/10/2017

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	8
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	12
9. SOURCES	12

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Ciron (INSEE : 36053)
- Commune : Oulches (INSEE : 36148)

1.2 Superficie

39,05 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 140

Maximale (mètre): 147

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

À cheval sur les communes d'Oulches et de Ciron, cette ZNIEFF se situe à l'orée de la forêt de Luzeraize, au sud du lieu dit des Loges de Péruet.

Reposant sur des alluvions en fond de vallon bordées par des sables et des sables argileux des formations tertiaires de Brenne, les étangs et brandes des Loges de Péruet abritent une faune et une flore patrimoniale représentative des zones préservées de cette région naturelle.

Les quatre étangs de cette ZNIEFF présentent des eaux claires et sont riches en herbiers aquatiques immergés (myriophylles, characées, utriculaires...), mais aussi en radeaux flottants (nénuphars, potamots). Ces conditions écologiques et la faible fréquentation du site sont favorables au cycle de vie de nombreuses espèces de libellules.

Ce site constitue l'une des plus grandes populations régionales pour la Leucorrhine à large queue (*Leucorrhinia caudalis*), espèce signalée en danger sur la liste rouge régionale, avec 169 exuvies récoltées en 2007.

Se reproduisent aussi sur ce site d'autres espèces, telles que la Cordulie à tâches jaunes (*Somatochlora flavomaculata*), le Gomphe à crochets (*Onychogomphus uncatatus*), espèces en danger sur la liste rouge régionale, ou aussi la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), espèce vulnérable en région. Au total, près d'une dizaine d'odonates déterminants de ZNIEFF y a été recensée.

Enfin, le vieil étang (étang à nénuphars) pourrait accueillir la Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis*) de par la présence de touffes de sphaignes entre les touradons de Molinie.

Concernant d'autres groupes faunistiques, on y note aussi :

- le Castor d'Europe. L'observer en tête de bassin est très rare et remarquable, notamment à l'échelle du département de l'Indre ;
- la présence du Vertigo Des Moulins (*Vertigo moulinsiana*), dans le cours d'eau au sud du site. Il se rencontre sur des végétation d'hélophytes (joncs, carex) dans des zones humides calcaires. Il s'agit d'une espèce vulnérable sur les listes rouges de catégorie mondiale, européenne, française et régionale ;
- le criquet tricolore (*Paracinema tricolor*), seulement connu de quelques stations en région, inscrit en danger sur la liste rouge régionale.

La flore de ce site est riche d'une douzaine d'espèces déterminantes de ZNIEFF. Ces plantes remarquables sont disséminées dans divers habitats qui sont globalement en bon état de conservation, avec :

- des gazons amphibies à Littorelle à une fleur (*Littorella uniflora*, protégée en région et vulnérable d'après la liste rouge régionale) en bord d'étang ;
- des herbiers à Myriophylle à feuilles alternes (*Myriophyllum alterniflorum*), inscrite en danger sur la liste rouge régionale, se rencontrant dans des eaux moyennement profondes. Les herbiers de cette espèce sont en contact ou plus ou moins imbriqués à ceux de Nitelle hyaline (*Nitella hyalina*), characée se développant dans les eaux peu profondes (<0,5 m). Ces herbiers s'expriment sur de grandes surfaces dans les eaux claires sur plusieurs étangs ;
- des brandes fraîches clairsemées traversées de chemins herbeux, accueillant plus d'une cinquantaine de pieds de Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*, protégée en région) ;
- un chemin ponctué de végétations à annuelles hygrophiles du Cicendion filiformis, où s'expriment quelques plantes déterminantes. Cependant la Cicendie filiforme (*Cicendia filiformis*), protégée en région, reste à rechercher sur le site (elle est régulièrement observée dans ce contexte en Brenne).

Des prospections ciblées ou approfondies sur l'herpétofaune, les mollusques, les insectes aquatiques ou d'autres groupes pourraient être menées sur ce site qui laisse présager l'observation d'autres mentions d'espèces remarquables, notamment celles liées aux eaux claires des étangs.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Pêche
- Chasse

Commentaire sur les activités humaines

Suite au creusement des étangs, peu d'actions ont été menées sur ceux-ci (peu d'apports de poissons, pas d'enrichissement de l'eau) et la gestion globale du site est peu impactante sur l'environnement (peu à pas de pesticide, ou d'engrais). Le cortège faunistique, très diversifié et riche en espèces patrimoniales, ainsi que les végétations aquatiques relevées dénotent un écosystème préservé en bon état.

Les activités semblent globalement assez réduites avec une faible fréquentation pour la chasse et une pêche de loisir.

La fauche concerne la prairie (avec export des résidus) ainsi que la plupart des chemins et bords d'étangs.

La partie ouest du site ne semble que très rarement gérée.

1.6.3 Géomorphologie

- Mare, mardelle
- Etang
- Plaine, bassin
- Vallon

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Orthoptères - Critères d'intérêts patrimoniaux - Ecologique - Faunistique - Reptiles - Oiseaux - Mammifères - Mollusques - Odonates - Lépidoptères - Insectes - Floristique - Algues - Bryophytes - Phanérogames 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - Zone particulière d'alimentation 	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition et agencement des habitats

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les contours sont tracés le long des frontières visibles sur l'orthophotoplan de 2014 : chemins, lisières de boisements.

Le tracé traverse parfois un milieu pour éviter d'englober le reste de la parcelle qui ne présente pas d'intérêt particulier, notamment dans les chênaies acidiphiles.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Mise en eau, submersion, création de plan d'eau	Intérieur	Indéterminé	Réel

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Intérieur	Indéterminé	Réel
Fauchage, fenaison	Intérieur	Indéterminé	Réel
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages	Intérieur	Indéterminé	Réel
Chasse	Intérieur	Indéterminé	Réel
Pêche	Intérieur	Indéterminé	Réel
Fermeture du milieu	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

Théoriquement, la diversité biologique remarquable observée autour des étangs serait préservée assez durablement grâce aux pratiques d'entretien de ce secteur, permettant notamment de maintenir les habitats associés, et serait favorable à la bonne qualité de l'eau.

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Amphibiens - Lichens - Poissons - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Autre Faunes - Bryophytes - Mammifères - Reptiles - Mollusques 	<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Phanérogames - Ptéridophytes 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.3111 <i>Gazons de Littorelles</i>	3110 <i>Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)</i>	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)		2016 - 2016

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.3233 <i>Communautés d'herbes naines des substrats humides</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)		2016 - 2016
	22.442 <i>Tapis de Nitella</i>	3140 <i>Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.</i>	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	2	2016 - 2016
	31.2393 <i>Landes aquitano-ligériennes à Ulex minor et Erica scoparia</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	22	2016 - 2016
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	9	2016 - 2016
	22.313 <i>Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes</i>	3110 <i>Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)</i>	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	1	2016 - 2016
	22.414 <i>Colonies d'Utriculaires</i>	3140 <i>Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.</i>	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	1	2016 - 2016

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.55 <i>Chênaies aquitano-ligériennes sur sols lessivés ou acides</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	39	2016 - 2016
	44.921 <i>Saussaies marécageuses à Saule cendré</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	2	2016 - 2016
	84.1 <i>Alignements d'arbres</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	1	2016 - 2016
	53.5 <i>Jonchaies hautes</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	1	2016 - 2016
	31.861 <i>Landes subatlantiques à Fougères</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	13	2016 - 2016
	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	2	2016 - 2016
	31.83 <i>Fruticées atlantiques des sols pauvres</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	1	2016 - 2016
	22.4311 <i>Tapis de Nénuphars</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	1	2016 - 2016
	37.2 <i>Prairies humides eutrophes</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	1	2016 - 2016
	31.8411 <i>Landes à Genêts des plaines et des collines</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)		2016 - 2016

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	<i>22.1 Eaux douces</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	2	2016 - 2016
	<i>22.422 Groupements de petits Potamots</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	2	2016 - 2016
	<i>22.433 Groupements oligotrophes de Potamots</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)		2016 - 2016
	<i>53.1 Roselières</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)		2016 - 2016

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

Les étangs recueillent les eaux de pluie. Les eaux stagnantes des étangs sont ainsi claires et peu minéralisées. Les fonds plats et peu profonds sont très favorables aux herbiers observés sur ce site (herbiers à Myriophylle à feuilles alternes et herbier à *Nitella hyalina*), ainsi qu'à la faune locale.

Dans la partie ouest du site, certaines brandes sont clairsemées et abritent de la *Gentiane pneumonanthe*. D'autres sont vieillissantes et colonisées par la Fougère aigle notamment.

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Lépidoptères	54339	<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	Gazé (Le), Piéride de l'Aubépine (La), Piéride gazée (La), Piéride de l'Alisier (La), Piéride de l'Aubergine (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Morizet Y.)	Faible	5		2016 - 2016
	53878	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne (Le), Nacré vert (Le), Barre argentée (La), Empereur (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Morizet Y.)	Faible	2		2016 - 2016
	53770	<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	Petit Sylvain (Le), Petit Sylvain azuré (Le), Deuil (Le), Sibille (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Morizet Y.)	Faible	8		2016 - 2016
	53615	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Bacchante (La), Déjanire (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Morizet Y.)	Moyen	1		2016 - 2016
	53811	<i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	Mélitée des Centaurées (La), Grand Damier (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Morizet Y.)		1		2016 - 2016
	53364	<i>Minois dryas</i> (Scopoli, 1763)	Grand Nègre des bois (Le), Dryade (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Morizet Y.)		1		2016 - 2016
Mammifères	61212	<i>Castor fiber</i> Linnaeus, 1758	Castor d'Eurasie, Castor, Castor d'Europe	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature (Gilles Rodier)	Faible	1		2015 - 2015
Mollusques	64141	<i>Vertigo moulinsiana</i> (Dupuy, 1849)	Vertigo de Des Moulins	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	6		2016 - 2016

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Odonates	65080	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Caloptéryx vierge</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOUTRY Julien	Faible	2		2008 - 2009
	65145	<i>Coenagrion pulchellum</i> (Vander Linden, 1825)	<i>Agrion joli</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOUTRY Julien	Faible	1		2009 - 2009
	65387	<i>Epithea bimaculata</i> (Charpentier, 1825)	<i>Épithèque bimaculée</i> (L'), <i>Cordulie à deux taches</i> (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : RNN Chérine (BOUTRY J.)				2007 - 2008
	65214	<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	<i>Leste des bois</i> , <i>Leste dryade</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : RNN Chérine (BOUTRY J.)				2007 - 2009
	65361	<i>Leucorrhinia caudalis</i> (Charpentier, 1840)	<i>Leucorrhine à large queue</i> (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : RNN Chérine (BOUTRY J.)	Fort	166		2006 - 2016
	65265	<i>Libellula fulva</i> O.F. Müller, 1764	<i>Libellule fauve</i> (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : RNN Chérine (BOUTRY J.)				2008 - 2015
	65254	<i>Onychogomphus uncatas</i> (Charpentier, 1840)	<i>Gomphe à crochets</i> (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : RNN Chérine (BOUTRY J.)		1		2009 - 2009
	65381	<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	<i>Cordulie à corps fin</i> (La), <i>Oxycordulie à corps fin</i> (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : RNN Chérine (BOUTRY J.)	Faible	1		2006 - 2008
	65395	<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)	<i>Cordulie à taches jaunes</i> (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : RNN Chérine (BOUTRY J.)				2007 - 2016
Oiseaux	3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Martin-pêcheur d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	1		2016 - 2016
Orthoptères	535823	<i>Ephippiger diurnus</i> Dufour, 1841	<i>Ephippigère des vignes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Moyen	15		2016 - 2016

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	66224	<i>Paracinema tricolor bisignata</i> (Charpentier, 1825)	<i>Criquet tricolore</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)	Faible	1		2016 - 2016
	65934	<i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 1853)	<i>Grillon des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	5		2016 - 2016
	65487	<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Criquet ensanglanté, Œdipode ensanglantée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	4		2016 - 2016
Phanérogames	718211	<i>Baldellia repens</i> subsp. <i>cavanillesii</i> (Molina Abril, A.Galán, Pizarro & Sard.Rosc.) Talavera, 2008		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)				2016 - 2016
	96691	<i>Erica scoparia</i> L., 1753	<i>Bruyère à balais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)				2016 - 2016
	96695	<i>Erica tetralix</i> L., 1753	<i>Bruyère à quatre angles, Bruyère quaternée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)				2016 - 2016
	97904	<i>Exaculum pusillum</i> (Lam.) Caruel, 1886	<i>Cicendie naine, Éxacule nain, Cicendie fluette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)				2016 - 2016
	99922	<i>Gentiana pneumonanthe</i> L., 1753	<i>Gentiane des marais, Gentiane pulmonaire des marais, Gentiane pneumonanthe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	Moyen	56		2016 - 2016
	103272	<i>Hypericum elodes</i> L., 1759	<i>Millepertuis des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)				2016 - 2016
	103862	<i>Isolepis fluitans</i> (L.) R.Br., 1810	<i>Scirpe flottant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)				2016 - 2016

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	104349	<i>Juncus tenageia</i> Ehrh. ex L.f., 1782	<i>Jonc des vasières, Jonc des marécages, Jonc des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)				2016 - 2016
	106419	<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch., 1864	<i>Littorelle à une fleur, Littorelle des étangs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	Moyen	1000		2016 - 2016
	106747	<i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliott, 1817	<i>Isnardie des marais, Ludwigie des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)				2016 - 2016
	109139	<i>Myriophyllum alterniflorum</i> DC., 1815	<i>Myriophylle à feuilles alternes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)		150		2016 - 2016
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cistude d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Moyen	3		2016 - 2016

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	61258	<i>Arvicola sapidus</i> Miller, 1908	<i>Campagnol amphibie, Rat d'eau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	1		2016 - 2016

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Gastéropodes	64141	<i>Vertigo moulinsiana</i> (Dupuy, 1849)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
Insectes	53615	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	65361	<i>Leucorrhinia caudalis</i> (Charpentier, 1840)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	65381	<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Mammifères	61212	<i>Castor fiber</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	61258	<i>Arvicola sapidus</i> Miller, 1908	Autre	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	106419	<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch., 1864	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	Boutry J. (RNN Chérine)	2007	Contribution à la répartition et à l'écologie des populations de Leucorhines en région Centre. Départements de l'Indre et de l'Indre-et-Loire. Rapport 2e année. 81 p.
	Male-Malherbe E. (RNN Chérine)	2009	Les populations de Leucorhines à larges queue (L. caudalis) du département de l'Indre. Complément et synthèse générale - Historique et années 2006 à 2008. 56 p.
Informateur	BOUTRY Julien		

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	CBNBP (BESLIN O.)		
	INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		
	INDRE NATURE (Dohogne R.)		
	Indre Nature (Gilles Rodier)		
	INDRE NATURE (Morizet Y.)		
	RNN Chérine (BOUTRY J.)		



PELOUSES DU BOIS DE PEGRIAU (Identifiant national : 240030154)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 0000060)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBP (VUITTON G.), PNR BRENNE (PINET F.), DREAL Centre, .- 240030154, PELOUSES DU BOIS DE PEGRIAU. - INPN, SPN-MNHN Paris, 10P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240030154.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) : CBNBP (VUITTON G.), PNR BRENNE (PINET F.), DREAL Centre

Centroïde calculé : 520822°-2179228°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 28/03/2008

Date actuelle d'avis CSRPN : 18/09/2017

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 31/10/2017

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	10
9. SOURCES	10

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Oulches (INSEE : 36148)

1.2 Superficie

3,89 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 100

Maximale (mètre): 130

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Il s'agit (en partie) d'une ancienne carrière, dont l'exploitation a cessé depuis longtemps et qui est maintenant colonisée par la végétation des pelouses calcicoles.

Elle se situe à un peu plus de 500 m au sud-est du bourg d'Oulches, près de la RD 32.

L'ancien front de taille s'est substitué au coteau exposé au sud qui domine la vallée du Brion.

L'exploitation a dû être progressive et le réaménagement peu important et peu perturbateur (sans apport de matériaux extérieurs au site), ce qui a permis la réinstallation de la végétation spontanée.

Le site abrite au total une quinzaine d'espèces végétales déterminantes, dont cinq sont protégées.

Il compte notamment une population d'*Anthericum liliago*, espèce protégée et peu fréquente en région Centre.

Concernant la faune, 11 espèces déterminantes de papillons ont été recensées, dont deux protégées : la Bacchante (*Lopinga achine*), au statut en danger en région Centre, et l'Azuré du serpolet (*Maculinea arion*), considéré comme vulnérable. Le site héberge également deux espèces déterminantes d'orthoptères et une de gastéropode.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Aucune protection
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Exploitations minières, carrières

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Escarpement, versant pentu

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Indéterminé

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Orthoptères- Critères d'intérêts patrimoniaux- Ecologique- Faunistique- Mammifères- Mollusques- Lépidoptères- Autre Faune (préciser)- Insectes- Floristique- Phanérogames	<ul style="list-style-type: none">- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le contour est calé sur les limites d'une ancienne carrière, en excluant les courts de tennis situés dans la partie plane du site. Des parties ouvertes du coteau non remanié par l'extraction ont également été intégrées.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Extraction de matériaux	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Equipements sportifs et de loisirs	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Bryophytes - Lichens - Poissons - Reptiles - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Autre Faunes - Mammifères - Mollusques - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	34.332 <i>Pelouses médio-européennes du Xerobromion</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	10	2005 - 2005
	34.322 <i>Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	30	2005 - 2005
	34.11 <i>Pelouses médio-européennes sur débris rocheux</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	10	2005 - 2005

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.13 <i>Hêtraies neutrophiles</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	5	2005 - 2010
	31.881 <i>Landes à Genévriers</i>		Informateur : Indre Nature	1	1996 - 1996

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	44.3 <i>Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2010
	41.71 <i>Chênaies blanches occidentales et communautés apparentées</i>		Informateur : PNR BRENNE	35	2010 - 2010

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	37.21 <i>Prairies humides atlantiques et subatlantiques</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)		2005 - 2005
	41.1 <i>Hêtraies</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)		2005 - 2005

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Lépidoptères	54339	<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	Gazé (Le), Piéride de l'Aubépine (La), Piéride gazée (La), Piéride de l'Alisier (La), Piéride de l'Aubergine (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)				2008 - 2008
	53878	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne (Le), Nacré vert (Le), Barre argentée (La), Empereur (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)		4		2008 - 2008
	53315	<i>Carterocephalus palaemon</i> (Pallas, 1771)	Hespérie du Brome (L'), Échiquier (L'), Palémon (Le), Petit Pan (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature (Gardere Chryste)				1999 - 1999
	53942	<i>Clossiana dia</i> (Linnaeus, 1767)	Petite Violette (La), Nacré violet (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature (Gardere Chryste)				1999 - 1999
	54475	<i>Iphiclidides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	Flambé (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)				1999 - 2012
	53767	<i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901	Sylvain azuré (Le), Camille (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)				1999 - 2012
	53615	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Bacchante (La), Déjanire (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)		3		2008 - 2008
	54085	<i>Maculinea arion</i> (Linnaeus, 1758)	Azuré du Serpolet (L'), Azuré d'Arion (L'), Argus à bandes brunes (L'), Arion (L'), Argus Arion (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature (Gardere Chryste)				1999 - 1999

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	219812	<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	Mélitée du Mélampyre (La), Damier Athalie (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)				1999 - 2008
	53817	<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	Mélitée du Plantain (La), Déesse à ceinturons (La), Damier du Plantain (Le), Damier pointillé (Le), Damier (Le), Mélitée de la Piloselle (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature (Gardere Chryste)				1999 - 1999
	53811	<i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Mélitée des Centaurées (La), Grand Damier (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature (Gardere Chryste)				1999 - 1999
Mollusques	163352	<i>Chilostoma squamatum</i> (Rossmässler, 1835)	Hélicon méridional	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Fort	16		2006 - 2012
Orthoptères	65649	<i>Ephippiger ephippiger</i> (auct. non Fiebig, 1784)	Ephippigère des vignes	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	3		2011 - 2011
	65614	<i>Phaneroptera nana</i> Fieber, 1853	Phanéoptère méridional	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				
	65487	<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)	Criquet ensanglanté, Œdipode ensanglantée	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2012 - 2012
Phanérogames	82903	<i>Anthericum liliago</i> L., 1753	Phalangère à fleurs de lys, Phalangère petit-lis, Bâton de Saint Joseph, Anthéricum à fleurs de Lis	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 1995
	82909	<i>Anthericum ramosum</i> L., 1753	Phalangère rameuse, Anthéricum ramifié	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	88052	<i>Carduncellus mitissimus</i> (L.) DC., 1805	<i>Cardoncelle mou</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 1995
	89926	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch, 1888	<i>Céphalanthère à feuilles étroites, Céphalanthère à feuilles longues, Céphalanthère à feuilles en épée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2009
	89928	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich., 1817	<i>Céphalanthère rouge, Elléborine rouge</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2009
	94169	<i>Cytisus supinus</i> L., 1753		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2005
	155032	<i>Fragaria viridis</i> Duchesne, 1766	<i>Fraisier vert</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2005 - 2009
	100338	<i>Globularia bisnagarica</i> L., 1753	<i>Globulaire commune, Globulaire vulgaire, Globulaire ponctuée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2005
	103648	<i>Inula salicina</i> L., 1753	<i>Inule à feuilles de saule</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2009
	104764	<i>Lactuca perennis</i> L., 1753	<i>Laitue vivace, Lâche</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2005
	106401	<i>Lithospermum purpurocaeruleum</i> L., 1753	<i>Thé d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2009
	109501	<i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis brûlé</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	110410	<i>Ophrys insectifera</i> L., 1753	<i>Ophrys mouche</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2005
	110987	<i>Orchis simia</i> Lam., 1779	<i>Orchis singe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2009
	114539	<i>Polygala calcarea</i> F.W.Schultz, 1837	<i>Polygale du calcaire, Polygala du calcaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1996 - 1996
	125981	<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	<i>Germandrée petit-chêne, Chênette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	126008	<i>Teucrium montanum</i> L., 1753	<i>Germandrée des montagnes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2009
	130046	<i>Vulpia unilateralis</i> (L.) Stace, 1978	<i>Vulpie unilatérale</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	60345	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	<i>Barbastelle d'Europe, Barbastelle</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (CHATTON T.)				2011 - 2011
	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	<i>Grand rhinolophe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature (Frontera J.-E.)		2		2002 - 2004
Odonates	65080	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Caloptéryx vierge</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Boucher S.)				2013 - 2013
Phanérogames	96447	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz, 1769	<i>Épipactis à larges feuilles, Elléborine à larges feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2009

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Insectes	53615	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Mammifères	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60345	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	BELLENFANT S.	1995	Inventaire des pelouses calcicoles du département de l'Indre, Indre Nature, 192p.
	DOHOGNE R.	2012	Les orthoptères ZNIEFF dans le département de l'Indre, Bilan des connaissances fin 2011
Informateur	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (VUITTON G.)		
	CBNBP (VUITTON G.)		
	Indre Nature		
	INDRE NATURE (Boucher S.)		
	INDRE NATURE (CHATTON T.)		
	INDRE NATURE (Dohogne R.)		
	Indre Nature (Frontera J.-E.)		
	Indre Nature (Gardere Chrystele)		
	INDRE NATURE (Vandromme D.)		
PNR BRENNE			



BOIS DE ROMEFORT (Identifiant national : 240031520)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00001025)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : PNR BRENNE (GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOÛAM N.), - 240031520, BOIS DE ROMEFORT. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031520.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) :PNR BRENNE (GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOÛAM N.)

Centroïde calculé : 516966°-2180824°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 25/06/2015

Date actuelle d'avis CSRPN : 25/06/2015

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 19/04/2016

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	9
9. SOURCES	9

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Ciron (INSEE : 36053)

1.2 Superficie

77,36 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 82
Maximale (mètre): 122

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240031521](#) - BOIS DU PALIS (Type 1) (Id reg. : 0000127)
- Id nat. : [240031489](#) - Coteau de Cors, Bois de Laffé et Longefont (Type 1) (Id reg. : 995)

1.5 Commentaire général

Il s'agit d'une zone en grande partie boisée, située sur la commune de Ciron, sur un coteau rive gauche de la Creuse exposé majoritairement au nord. Le ruisseau du Brion traverse l'ensemble pour finir dans la Creuse au niveau du Parc de Romefort.

Les éléments géologiques sont variés. Ainsi on passe d'alluvions plus ou moins anciennes à des formations calcaires de l'ère secondaire (entaillées par la Creuse) laissant place à des affleurements dans les pentes les plus fortes. C'est sur ces versants abruptes que l'on trouve des forêts de pente avec de l'Ail des ours (*Allium ursinum*), le Polystic à aiguillons (*Polystichum aculeatum*) ou encore la Scolopendre (*Asplenium scolopendrium*). Ce type de boisement est peu important ici en terme de surface ; il n'en constitue pas moins un habitat privilégié d'espèces généralement présentes en contexte de climat montagnard. Ainsi, se trouvent ici en situation "abyssale" le Lis martagon (*Lilium martagon*). Les bas de pente sont occupés par des boisement de type "Chênaie-Charmaie" à sous étage de flore vernale comme la Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*). En bordure rive gauche de la Creuse, une forêt riveraine de type aulnaie-frênaie-ormaie s'étire avec régulièrement la présence de la Lathrée écailleuse et clandestine (*L. squamosum* et *clandestina*), du Corydale solide (*Corydalis solida*) et de la Cardère velue (*Dipsacus pilosus*). La Renouée bistorte (*Polygonum bistorta*) est à rechercher sur les rives de la Creuse ou en bas de coteau sur ce site.

Il faut signaler également la présence d'une forêt mixte de conifères et feuillus ainsi que celle d'un plan d'eau dans la ZNIEFF.

On totalise 15 espèces de la flore déterminantes de ZNIEFF dont sept protégées en région Centre.

La faune compte des mentions anciennes de deux espèces de chiroptères déterminantes de ZNIEFF. L'inventaire de ce compartiment reste à actualiser et à compléter.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Elevage
- Pêche

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Rivière, fleuve
- Vallée
- Coteau, cuesta

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Ecologique- Faunistique- Mammifères- Insectes- Floristique- Ptéridophytes- Phanérogames	<ul style="list-style-type: none">- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les contours s'appuient sur les limites boisées. Les pâtures et prairies fixent les bordures au nord de la zone avec la Creuse (sur un linéaire restreint à l'ouest). Une ancienne plantation à l'Est du Parc de Romefort aujourd'hui convertie en prairie semée à été laissée à l'extérieur de la zone. Au sud les limites sont fixées par la RD 3 et les cultures. L'étang de la Tuilerie de la Barre a été intégré au zonage pour respecter une cohérence écologique de l'ensemble mais aucune donnée remarquable y est pour le moment à souligner.

Les bâtis du château de Romefort et le pont traversant la Creuse à ce niveau ont été intégrés car abriteraient des colonies de chiroptères, les données sont cependant à actualiser.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Oiseaux - Poissons - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Mammifères 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes - Odonates - Orthoptères 	

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.4 <i>Forêts mixtes de pentes et ravins</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	10	2010

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.22 <i>Frênaies-chênaies et chênaies-charmaies aquitaniennes</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÜAM N.)	30	2015

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	2008 - 2010
	31.872 <i>Clairières à couvert arbustif</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÜAM N.)	3	2015
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	6	2010
	86 <i>Villes, villages et sites industriels</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÜAM N.)		2015
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÜAM N.)	45	2015
	83.31 <i>Plantations de conifères</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÜAM N.)	2	2015

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

Les fortes pentes localement et la flore citée sur la zone rend probable la présence de groupements du Dryopterido-Fraxinion, habitat assez rare en région Centre et patrimonial.

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Odonates	65412	<i>Boyeria irene</i> (Boyer de Fonscolombe, 1838)	<i>Aeschne paisible</i> (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature (Eric KREJCI)				1981 - 2013
	65080	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Caloptéryx vierge</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature (Eric KREJCI)				1981
	65254	<i>Onychogomphus uncutus</i> (Charpentier, 1840)	<i>Gomphe à crochets</i> (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Motteau V.)				2012
Orthoptères	66270	<i>Calliptamus barbarus</i> (O.G. Costa, 1836)	<i>Caloptène ochracé, Criquet de Barbarie</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2012
	535823	<i>Ephippiger diurnus</i> Dufour, 1841	<i>Ephippigère des vignes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2011
	65934	<i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 1853)	<i>Grillon des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2011
Phanérogames	81541	<i>Allium ursinum</i> L., 1753	<i>Ail des ours, Ail à larges feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE	Fort			1992 - 2015
	89926	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch, 1888	<i>Céphalanthère à feuilles étroites, Céphalanthère à feuilles longues, Céphalanthère à feuilles en épée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOÜAM N.)		3		2015
	91322	<i>Cirsium dissectum</i> (L.) Hill, 1768	<i>Cirse des prairies, Cirse Anglais, Cirse d'Angleterre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BELLENFANT S.)				2003

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	92594	<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv., 1811	<i>Corydale solide</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BELLENFANT S.)				2003 - 2008
	95154	<i>Dipsacus pilosus</i> L., 1753	<i>Cardère poilu, Verge à pasteur</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CONTRE E., PLAT P.				1979 - 2003
	99721	<i>Genista anglica</i> L., 1753	<i>Genêt d'Angleterre, Petit Genêt épineux</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BELLENFANT S.)				2003
	105145	<i>Lathraea clandestina</i> L., 1753	<i>Lathrée clandestine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009
	105148	<i>Lathraea squamaria</i> L., 1753	<i>Clandestine écailleuse, Lathrée écailleuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1992 - 2009
	105989	<i>Lilium martagon</i> L., 1753	<i>Lis martagon, Lis de Catherine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2008
	110987	<i>Orchis simia</i> Lam., 1779	<i>Orchis singe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOÛAM N.)		10		2015
	121606	<i>Scilla bifolia</i> L., 1753	<i>Scille à deux feuilles, Étoile bleue</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009
	127412	<i>Trifolium ochroleucon</i> Huds., 1762	<i>Trèfle jaunâtre, Trèfle jaune pâle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004
Ptéridophytes	84524	<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	<i>Scolopendre, Scolopendre officinale</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BELLENFANT S.)				2003 - 2015
	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	<i>Polystic à aiguillons, Polystic à frondes munies d'aiguillons</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BELLENFANT S.)				2003

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	60400	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	<i>Murin à oreilles échanquées,</i> <i>Vespertillon à oreilles échanquées</i>	Reproduction indéterminée					1992
	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	<i>Grand rhinolophe</i>	Reproduction indéterminée					1992
Phanérogames	124719	<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810	<i>Sporobole fertile,</i> <i>Sporobole tenace</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Faible			2004

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60400	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	105989	<i>Lilium martagon</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
Ptéridophytes	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	BOTTE F.		
	CBNBP (BELLENFANT S.)		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (ROBOÛAM N.)		
	CONTRE E., PLAT P.		
	Indre Nature		
	INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		
	Indre Nature (Eric KREJCI)		
	INDRE NATURE (Motteau V.)		
	PLAT P.		
PNR BRENNE			



BOIS DU PALIS (Identifiant national : 240031521)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 0000127)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : PNR BRENNE (GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOÛAM N.), - 240031521, BOIS DU PALIS. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031521.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) : PNR BRENNE (GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOÛAM N.)

Centroïde calculé : 513786°-2180359°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 03/02/2016

Date actuelle d'avis CSRPN : 03/02/2016

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 19/04/2016

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	5
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	9
9. SOURCES	9

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Ruffec (INSEE : 36176)
- Commune : Ciron (INSEE : 36053)

1.2 Superficie

172,95 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 82
Maximale (mètre): 127

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240031485](#) - Coteau de Rouilly la Font (Type 1) (Id reg. : 998)
- Id nat. : [240031520](#) - BOIS DE ROMEFORT (Type 1) (Id reg. : 00001025)

1.5 Commentaire général

Cette ZNIEFF se situe en vallée de la Creuse à cheval sur les communes de Ruffec et de Ciron en bordure, rive gauche, de la Creuse. D'un point de vue géologique plusieurs éléments se côtoient. Ainsi, au sein de la plaine d'inondation le substrat (Fy-z) est constitué d'alluvions récentes et modernes, sables argiles et galets, puis des alluvions anciennes (F-x) prennent place entre 5 et 10 m. au-dessus du lit de la rivière à l'étiage. En limite du lit majeur il est possible d'observer des alluvions plus anciennes encore (F-w) entre 10 et 25 m. Les formations calcaires datant de l'ère secondaire ont été entaillées par La Creuse et on y observe des affleurements de calcaires (zones les plus pentues). En continuant vers le sud les formations tertiaires reparaissent (eB) ; ce sont des Grès, argiles sableuses, argiles.

Il s'agit d'un boisement aux diversités topographiques variées passant du coteau pentu, exposé au nord en contexte calcaire, aux ravins sur substrats instables entaillant la pente. Ainsi il existe d'une part des éléments de type "forêt de ravin" (Scille Lis-Jacinthe, Ail des ours, Polystic à frondes soyeuses et Polystic à aiguillons formant de très belles populations...) et d'autre part forêt de type "Chênaie-Charmaie" à sous étage de flore vernale inféodée au versant frais (Isopyre faux-Pigamon, Doronic faux-Plantain, Scille à deux feuilles, Lathrée écailleuse et Lathrée clandestine...). Ces forêts de pente constituent l'habitat privilégié d'espèces généralement associées à un contexte de climat montagnard. Ainsi, se trouvent ici en situation "abyssale" : l'Orge des bois, le Lis martagon, la Renouée bistorte, la Scille Lis-Jacinthe. On trouve sur ce site l'une des deux stations pour la région Centre-Val-de-Loire de *Pagodulina pagodula*, un petit mollusque forestier qui profite de la vallée de la Creuse et du contexte montagnard local pour arriver ici en limite nord de répartition. Cette espèce découverte dans la région en 2012 par Indre Nature (Romuald Dohogne, données non publiées) ne figure pas parmi les espèces déterminantes bien qu'elle pourrait potentiellement en faire partie. En bordure rive gauche de la Creuse, une forêt riveraine de type aulnaie-frênaie-ormaie s'étire avec régulièrement la présence du *Corydale solide*.

L'intérêt faune de ce site reste à évaluer pour compléter la connaissance patrimoniale de la ZNIEFF (beaucoup de bois mort et sénescents est présent sur la zone pouvant être favorable aux cavicoles et à la faune et fonge saproxylique). Ces boisements anciens représentent des terrains de chasses potentiellement très attractifs pour certains chiroptères patrimoniaux (Grand murin par exemple) et les nombreuses cavités arboricoles pourraient potentiellement abriter des colonies de parturition d'autres espèces de chauves souris (Barbastelles par exemple). Des précisions intéressantes seraient à apporter pour ces espèces.

Au total on dénombre 19 espèces de la flore déterminante de ZNIEFF en région Centre dont 13 sont protégées en région Centre.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Elevage

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Vallée
- Coteau, cuesta
- Escarpement, versant pentu

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Ecologique - Faunistique - Autre Faune (préciser) - Insectes - Floristique - Ptéridophytes - Phanérogames 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales 	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats

- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Formations végétales, étages de végétation

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les contours de la ZNIEFF sont calés sur la zone boisée abritant les espèces et milieux patrimoniaux. Au nord ils sont établis sur les limites avec les prairies pâturées bordant la Creuse et la Creuse elle-même. Au sud la limite s'appuie sur la lisière boisée en intégrant quelques prairies "intra-forestières" de fauche ou pâturées par des moutons présentant un intérêt écologique.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
- Algues	- Amphibiens		- Phanérogames
- Bryophytes	- Autre Faunes		- Ptéridophytes
- Lichens	- Lépidoptères		
- Mammifères	- Coléoptères		
- Oiseaux			
- Poissons			
- Reptiles			
- Mollusques			
- Crustacés			
- Arachnides			
- Myriapodes			
- Odonates			
- Orthoptères			
- Diptères			
- Hyménoptères			
- Autres ordres d'Hexapodes			
- Hémiptères			
- Ascomycètes			
- Basidiomycètes			
- Autres Fonges			

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	44.3 <i>Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010
	41.4 <i>Forêts mixtes de pentes et ravins</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	2003 - 2015
	41.22 <i>Frênaies-chênaies et chênaies-charmaies aquitaniennes</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÛAM N.)	20	2015
	37.3 <i>Prairies humides oligotrophes</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÛAM N.)	2	2015

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	50	2010 - 2015
	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÛAM N.)	5	2015
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	3	2010

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

La majorité du coteau est occupé par des groupements du Fraxino-Quercion. Cependant des secteurs plus instables abritant une forte densité d'espèces pionnières évoquent la présence de végétations de "forêt de ravin" du *Tilio platyphylli* - *Acerion pseudoplatani* (ou du *Dryopterido-Fraxinion*). Des analyses phytosociologiques seraient à mener pour confirmer la présence de cet habitat patrimonial.

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Coléoptères	10502	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Cerf-volant (mâle), Biche (femelle), Lucane	Reproduction indéterminée	Bibliographie : PNR Brenne / Indre Nature				2003
Lépidoptères	54339	<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	Gazé (Le), Piéride de l'Aubépine (La), Piéride gazée (La), Piéride de l'Alisier (La), Piéride de l'Aubergine (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2015
Mollusques	163175	<i>Boettgerilla pallens</i> Simroth, 1912	Limace du Caucase	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2015
	163352	<i>Chilostoma squamatum</i> (Rossmässler, 1835)	Hélicon méridional	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2011 - 2015
Phanérogames	81541	<i>Allium ursinum</i> L., 1753	Ail des ours, Ail à larges feuilles	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2015
	88470	<i>Carex digitata</i> L., 1753	Laîche digitée	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1991 - 2009
	89926	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch, 1888	Céphalanthère à feuilles étroites, Céphalanthère à feuilles longues, Céphalanthère à feuilles en épée	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.	Faible			1996 - 2015
	92594	<i>Corydalis solidia</i> (L.) Clairv., 1811	Corydale solide	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	95240	<i>Doronicum plantagineum</i> L., 1753	<i>Doronic à feuilles de plantain</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 2007
	102934	<i>Hordelymus europaeus</i> (L.) Harz, 1885	<i>Orge des bois, Hordélyme d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1991 - 2004
	105145	<i>Lathraea clandestina</i> L., 1753	<i>Lathrée clandestine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004
	105148	<i>Lathraea squamaria</i> L., 1753	<i>Clandestine écailleuse, Lathrée écailleuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1991 - 2015
	105989	<i>Lilium martagon</i> L., 1753	<i>Lis martagon, Lis de Catherine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1991 - 2009
	106863	<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin, 1811	<i>Luzule des bois, Grande luzule, Troscart à fleurs lâches</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1995 - 2007
	113407	<i>Phyteuma spicatum</i> L., 1753	<i>Raiponce en épi</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2009
	114664	<i>Polygonum bistorta</i> L.	<i>Langue de Bœuf</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1992 - 2009
	121606	<i>Scilla bifolia</i> L., 1753	<i>Scille à deux feuilles, Étoile bleue</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1991 - 2015
	121630	<i>Scilla lilio-hyacinthus</i> L., 1753	<i>Scille Lis-jacinthe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1991 - 2007
	124701	<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall., 1827	<i>Spiranthe d'automne, Spiranthe spiralisée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2001

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	126060	<i>Thalictrella thalictroides</i> (L.) E.Nardi, 1993	<i>Isopyre faux Pigamon</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 2009
Ptéridophytes	84524	<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	<i>Scolopendre, Scolopendre officinale</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2009
	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	<i>Polystic à aiguillons, Polystic à frondes munies d'aiguillons</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOÜAM N.)	Moyen	100	1000	2015
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	<i>Polystic à frondes soyeuses, Fougère des fleuristes, Aspidium à cils raides</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.				1995 - 2015

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	123471	<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv., 1811	<i>Compagnon rouge, Robinet rouge</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2009

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Insectes	10502	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
Angiospermes	95240	<i>Doronicum plantagineum</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	105989	<i>Lilium martagon</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
Ptéridophytes	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woy., 1913	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	NICLOUX C.	1999	Typologie des stations forestières de la Brenne, 639p.
	PNR Brenne / Indre Nature	2003	Document d'objectifs Vallée de la Creuse et affluents
Informateur	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (ROBOŮAM N.)		
	Indre Nature		
	INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		
	PNR BRENNE		



Coteau de Rouilly la Font (Identifiant national : 240031485)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 998)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : PNR Brenne (MICHEL T., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOÛAM N.), - 240031485, Coteau de Rouilly la Font. - INPN, SPN-MNHN Paris, 8P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031485.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) : PNR Brenne (MICHEL T., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOÛAM N.)

Centroïde calculé : 509475°-2180970°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 25/06/2015

Date actuelle d'avis CSRPN : 25/06/2015

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 19/04/2016

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	8
9. SOURCES	8

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Ruffec (INSEE : 36176)

1.2 Superficie

27,53 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 77
Maximale (mètre): 110

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240031521](#) - BOIS DU PALIS (Type 1) (Id reg. : 0000127)

1.5 Commentaire général

Cette ZNIEFF se situe en vallée de la Creuse sur la commune de Ruffec en bordure, rive gauche, de la Creuse. Il s'agit d'un coteau pentu, boisé, exposé au nord et le tout en contexte calcaire. Une forêt de pente de type chênaie-charmaie occupe la majorité de la surface. Ce boisement possède un intérêt pour sa flore vernale inféodée au bas de versant frais, on peut ainsi souligner la présence de la Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*), de la Corydale solide (*Corydalis solida*) ou de la Lathrée écailleuse (*Lathraea squamaria*). Ces trois espèces sont protégées en région Centre. D'autres espèces patrimoniales sont remarquables au sein du boisement, notamment une très belle population de Lis martagon (*Lilium martagon*), espèce d'influence montagnarde, sur la partie Est du zonage (plus de 500 pieds évalués en 2015). L'Ail des ours (*Allium ursinum*) forme également sur le coteau des tapis continus constituant ainsi des populations de plusieurs milliers d'individus.

L'intérêt faune de ce site reste à évaluer pour compléter la connaissance patrimoniale de la ZNIEFF.

Au total on dénombre neuf espèces de la flore déterminante de ZNIEFF en région Centre dont cinq sont protégées en région Centre. Le Carex digité (*Carex digitata*) est à rechercher sur ce boisement.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Pas d'activité marquante

Commentaire sur les activités humaines

Quelques dépôts sauvages d'ordures existent sur la partie haute de la ZNIEFF aux abords des chemins.

1.6.3 Géomorphologie

- Vallée
- Coteau, cuesta
- Escarpement, versant pentu

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Indéterminé

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Ecologique- Faunistique- Insectes- Floristique- Ptéridophytes- Phanérogames	<ul style="list-style-type: none">- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les contours de la ZNIEFF sont calés sur la zone boisée abritant les espèces et milieux patrimoniaux. Au nord ils sont établis sur les limites avec les prairies pâturées bordant la Creuse. Au sud la limite s'appuie sur la RD 3 et les lisières du bois.

Une petite parcelle boisée au sud-est de la zone est en partie occupée par des pins (visibles sur orthophotoplans) mais a été conservée par soucis de cohérence écologique.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Dépôts de matériaux, décharges	Intérieur	Indéterminé	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

Une des pâtures au nord de la ZNIEFF semble avoir été étendue récemment (rémanents de coupes vus en 2015).

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Oiseaux - Poissons - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Orthoptères - Lépidoptères 		<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.4 <i>Forêts mixtes de pentes et ravins</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	30	1991 - 2015

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.22 <i>Frênaies-chênaies et chênaies-charmaies aquitaniennes</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÜAM N.)	70	2015

6.2 Habitats autres

Non renseigné

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

La majorité du coteau est occupé par des groupements du Fraxino-Quercion. Cependant des secteurs plus instables abritant une forte densité d'espèces pionnières rend discutable la présence de végétations de "forêt de ravin" du *Tilio platyphylli* - *Acerion pseudoplatani* (ou du *Dryopterido-Fraxinion*). Des espèces caractéristiques telles que *Carex digitata*, *Tamus communis* sont à rechercher pour confirmer cet habitat.

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Lépidoptères	53773	<i>Ladoga camilla</i> (Linnaeus, 1764)	Petit Sylvain (Le), Petit Sylvain azuré (Le), Deuil (Le), Sibille (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2012
Orthoptères	65649	<i>Ephippiger ephippiger</i> (auct. non Fiebig, 1784)	Ephippigère des vignes	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2011
Phanérogames	81541	<i>Allium ursinum</i> L., 1753	Ail des ours, Ail à larges feuilles	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE	Fort	1000		1991 - 2015
	92594	<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv., 1811	Corydale solide	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.				1994 - 1996
	95154	<i>Dipsacus pilosus</i> L., 1753	Cardère poilu, Verge à pasteur	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOÛAM N.)	Faible			2015
	105148	<i>Lathraea squamaria</i> L., 1753	Clandestine écailleuse, Lathrée écailleuse	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2008
	105989	<i>Lilium martagon</i> L., 1753	Lis martagon, Lis de Catherine	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.	Fort	500		1991 - 2015
	121606	<i>Scilla bifolia</i> L., 1753	Scille à deux feuilles, Étoile bleue	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 2012
	128171	<i>Ulmus laevis</i> Pall., 1784	Orme lisse, Orme blanc	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE	Moyen			1991 - 2015

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Ptéridophytes	113301	<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman, 1844	<i>Scolopendre, Scolopendre officinale</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2012
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	<i>Polystic à frondes soyeuses, Fougère des fleuristes, Aspidium à cils raidés</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 2012

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	92242	<i>Conopodium majus</i> (Gouan) Loret, 1886	<i>Conopode dénudé, Grand Conopode</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOÜAM N.)		200		2015
	124719	<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810	<i>Sporobole fertile, Sporobole tenace</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2012

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Angiospermes	105989	<i>Lilium martagon</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
Ptéridophytes	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) <i>T.Moore ex Woyen.</i> , 1913	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	NICLOUX C.	1999	Typologie des stations forestières de la Brenne, 639p.
Informateur	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (ROBOÛAM N.)		
	INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		
	PLAT P.		
	PNR BRENNE		



znieff

ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Date d'édition : 26/03/2019
<https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240030111>



PELOUSES DE MONT LA CHAPELLE (Identifiant national : 240030111)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000977)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBP (VUITTON G.),
PNR BRENNE (PINET F.), DREAL Centre, .- 240030111, PELOUSES DE MONT LA
CHAPELLE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 10P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240030111.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) : CBNBP (VUITTON G.), PNR BRENNE (PINET F.), DREAL Centre

Centroïde calculé : °-°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 28/03/2008

Date actuelle d'avis CSRPN : 19/09/2017

Date de première diffusion INPN : 26/03/2019

Date de dernière diffusion INPN : 26/03/2019

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	3
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	10
9. SOURCES	10

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Pouligny-Saint-Pierre (INSEE : 36165)

1.2 Superficie

2,68 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 75
Maximale (mètre): 105

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Il s'agit d'une pelouse calcicole située sur le versant exposé au sud de la vallée de la Creuse, à l'est immédiat de Mont la Chapelle, entre le Blanc et Fontgombault. Elle se prolonge sur le flanc est d'un vallon.

Cette pelouse est activement pâturée. Ce pâturage évite la fermeture du milieu par les fourrés, mais il pourrait aussi à plus forte charge s'avérer perturbateur pour certaines espèces (piétinement)

Elle abrite une dizaine d'espèces végétales déterminantes dont deux protégées.

Concernant la faune, le site abrite notamment 5 espèces déterminantes, dont la plupart sont des orthoptères tels que le Criquet de Barbarie (*Calliptamus barbarus*), le Criquet pansu (*Pezotettix giornae*) ou encore le Méconème fragile (*Meconema meridionale*). On y rencontre également le Damier de la Succise, papillon déterminant et protégé.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Elevage

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Escarpement, versant pentu

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Orthoptères - Habitats - Critères d'intérêts patrimoniaux - Ecologique - Faunistique - Oiseaux - Insectes - Floristique - Bryophytes - Phanérogames 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales 	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le contour englobe une pelouse pâturée. Il est calé sur les routes et courbes de niveau et a été défini sur photographie aérienne pour les limites nord et ouest.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Dépôts de matériaux, décharges	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Pâturage	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
- Algues	- Bryophytes	- Phanérogames	- Oiseaux
- Amphibiens		- Ptéridophytes	
- Autre Faunes		- Orthoptères	
- Lichens		- Lépidoptères	
- Mammifères			
- Poissons			
- Reptiles			
- Mollusques			
- Crustacés			
- Arachnides			
- Myriapodes			
- Odonates			
- Coléoptères			
- Diptères			
- Hyménoptères			
- Autres ordres d'Hexapodes			
- Hémiptères			
- Ascomycètes			
- Basidiomycètes			
- Autres Fonges			

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>E1.11 Gazons eurosibériens sur débris rocheux</i>	<i>34.11 Pelouses médio- européennes sur débris rocheux</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	1996 - 2010
<i>E1.262 Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus</i>	<i>34.322 Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	70	1996 - 2010
<i>E1.272 Pelouses médio- européennes du Xerobromion</i>	<i>34.332 Pelouses médio- européennes du Xerobromion</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	20	2005 - 2018

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	65 <i>Grottes</i>		Informateur : Indre Nature		2010 - 2010

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	81 <i>Prairies améliorées</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)		2005 - 2005
	82 <i>Cultures</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)		2005 - 2005
	87 <i>Terrains en friche et terrains vagues</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)		2005 - 2005

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Bryophytes	3915	<i>Crossidium squamiferum</i> (Viv.) Jur.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 1996
Oiseaux	3713	<i>Anthus campestris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pipit rousseline</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 1996
Orthoptères	66270	<i>Calliptamus barbarus</i> (O.G. Costa, 1836)	<i>Caloptène ochracé, Criquet de Barbarie</i>	Passage, migration Reproduction certaine ou probable	Informateur : JAULIN S.	Fort	15		2012 - 2012
	65891	<i>Meconema meridionale</i> A. Costa, 1860	<i>Méconème fragile</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				
	199958	<i>Pezotettix giornae</i> (Rossi, 1794)	<i>Criquet pansu</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2012 - 2012
Phanérogames	81878	<i>Alyssum alyssoides</i> (L.) L., 1759	<i>Alysson à calice persistant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 1996
	86087	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds., 1762	<i>Chlorette, Chlore perfoliée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D., GUEDOU A.)				2018 - 2018
	86136	<i>Bombycilaena erecta</i> (L.) Smoljan., 1955	<i>Gnaphale dressé, Micrope droit, Micrope érigé, Micropus dressé, Cotonnaire dressée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 2018
	88560	<i>Carex halleriana</i> Asso, 1779	<i>Laïche de Haller</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 1996

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	89232	<i>Carthamus lanatus</i> L., 1753	<i>Centaurée laineuse</i> , <i>Faux Safran</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D., GUEDOU A.)				2018 - 2018
	89928	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich., 1817	<i>Céphalanthère rouge</i> , <i>Elléborine rouge</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2009
	94716	<i>Dianthus carthusianorum</i> L., 1753	<i>Oeillet des Chartreux</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D., GUEDOU A.)				2018 - 2018
	96454	<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw., 1800	<i>Épipactis à petites feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2009
	99028	<i>Fumana procumbens</i> (Dunal) Gren. & Godr., 1847	<i>Fumana à tiges retombantes</i> , <i>Fumana vulgaire</i> , <i>Hélianthème nain</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 2018
	100338	<i>Globularia bisnagarica</i> L., 1753	<i>Globulaire commune</i> , <i>Globulaire vulgaire</i> , <i>Globulaire ponctuée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2018
	103648	<i>Inula salicina</i> L., 1753	<i>Inule à feuilles de saule</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 1996
	106347	<i>Linum trigynum</i> L., 1753	<i>Lin de France</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1991 - 2018
	107658	<i>Medicago minima</i> (L.) L., 1754	<i>Luzerne naine</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1996 - 2018
	110221	<i>Ononis pusilla</i> L., 1759	<i>Bugrane naine</i> , <i>Ononis de Colonna</i> , <i>Ononis grêle</i> , <i>Bugrane de Colonna</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				1991 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	110344	<i>Ophrys araneola</i> Rchb., 1830	<i>Ophrys araignée, Oiseau-coquet</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 1995
	113219	<i>Phleum phleoides</i> (L.) H.Karst., 1880	<i>Fléole de Boehmer, Fléole fausse Fléole</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2018
	118329	<i>Rosa micrantha</i> Borrer ex Sm., 1812	<i>Rosier à petites fleurs, Églantier à petites fleurs</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1991 - 1996
	121603	<i>Scilla autumnalis</i> L., 1753	<i>Scille d'automne</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 1995
	125981	<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	<i>Germandrée petit-chêne, Chênette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D., GUEDOU A.)				2018 - 2018
	126008	<i>Teucrium montanum</i> L., 1753	<i>Germandrée des montagnes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2009
	127223	<i>Trifolium angustifolium</i> L., 1753	<i>Trèfle à folioles étroites, Queue-de-renard</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE	Fort	8	8	1996 - 2018
	127463	<i>Trifolium rubens</i> L., 1753	<i>Trèfle rougeâtre, Trèfle pourpré</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D., GUEDOU A.)				2018 - 2018
	127470	<i>Trifolium scabrum</i> L., 1753	<i>Trèfle rude, Trèfle scabre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 2018
	127595	<i>Trinia glauca</i> (L.) Dumort., 1827	<i>Trinie commune, Trinie glauque, Trinia vulgaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (PUJOL D., GUEDOU A.)				2018 - 2018

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Lépidoptères	53865	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	<i>Damier de la Succise (Le), Artémis (L'), Damier printanier (Le), Mélitée des marais (La), Mélitée de la Scabieuse (La), Damier des marais (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DARDENNE B.				
Phanérogames	87636	<i>Campanula erinus</i> L., 1753	<i>Campanule érinus, Campanule à petites fleurs</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BOREAU A.				1849 - 1849
	110421	<i>Ophrys litigiosa</i> E.G.Camus, 1896	<i>Ophrys verdissant</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1991 - 1996
	126298	<i>Thesium humifusum</i> DC., 1815	<i>Thesium couché</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2012 - 2012

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Insectes	53865	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	3713	<i>Anthus campestris</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	94716	<i>Dianthus carthusianorum</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	BELLENFANT S.	1995	Inventaire des pelouses calcicoles du département de l'Indre, Indre Nature, 192p.
	BOREAU A.	1849	Flore du Centre de la France
	DOHOGNE R.	2012	Les orthoptères ZNIEFF dans le département de l'Indre, Bilan des connaissances fin 2011
	INDRE NATURE	1995	Inventaire des milieux naturels du Parc naturel régional de la Brenne
Informateur	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (PUJOL D., GUEDOU A.)		
	CBNBP (VUITTON G.)		
	CBNBP (VUITTON G.)		
	DARDENNE B.		
	Indre Nature		
	JAULIN S.		
PNR BRENNE			



LE GRAND VEILLON

(Identifiant national : 240000581)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000967)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : PNR BRENNE (GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOÛAM N.), INDRE NATURE (CAUX S., DOHOGNE R.), .- 240000581, LE GRAND VEILLON.
- INPN, SPN-MNHN Paris, 14P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240000581.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) :PNR BRENNE (GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOÛAM N.), INDRE NATURE (CAUX S., DOHOGNE R.)

Centroïde calculé : 501639°-2186765°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 06/02/2017

Date actuelle d'avis CSRPN : 18/09/2017

Date de première diffusion INPN : 02/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 31/10/2017

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	14
9. SOURCES	14

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Pouligny-Saint-Pierre (INSEE : 36165)

1.2 Superficie

10,38 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 106

Maximale (mètre): 113

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Le site du Grand Veillon est situé dans le Pays Blancois au Sud-est de la commune de Pouligny-Saint-Pierre. Il s'agit d'un secteur historiquement pâturé par des des petits troupeaux de chèvres et de moutons (jusqu'en 1979) et dont l'intérêt écologique est notifié depuis la première génération des ZNIEFF. Cet ensemble de pelouses sèches et de fourrés de Genévrier sur sol calcaire a connu les effets d'une déprise favorable à la colonisation des ligneux et des espèces sociales (Brachypode penné), et à l'utilisation de la parcelle en zone de dépôts de matériaux.

Aujourd'hui gérées par l'association INDRE NATURE, les pelouses ont bénéficié de travaux de décapage, de débroussaillage et d'un pâturage (parcelles clôturées depuis 2012). La surface en pelouse et en fourrés thermophiles est redevenue majoritaire.

La ZNIEFF proposée qui repose sur ces habitats patrimoniaux occupe une surface non négligeable sur la commune de Pouligny-saint-Pierre. On peut l'observer en particulier depuis le bord de la RD 975 en se dirigeant depuis le bourg vers Le Blanc.

Concernant les habitats remarquables signalons la présence de :

- pelouses calcicoles sèche à très sèches ;
- landes sèches à Genévrier commun ;
- dalles calcaires (décapées en 2005 sur une surface d'1 ha est en voie de recolonisation naturelle).

Les enjeux pour les espèces patrimoniales des milieux thermophiles sont importants, autant pour la flore que pour la faune.

Pour la flore, on peut ainsi souligner la présence moderne du Spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*) et de la Bugrane naine (*Ononis pusilla*), espèces en danger d'extinction selon la liste rouge régionale et toutes deux protégées en région Centre-Val de Loire. Plus de 200 pieds de l'Odontite de Jaubert (*Odontites jaubertianus*), vulnérable selon cette même liste et protégée nationale, ont été dénombrés en 2015. Cette espèce a d'ailleurs été favorisée par les travaux de débroussaillage de la parcelle au Nord-ouest du site.

Au total plus d'une vingtaine d'espèces déterminantes ont été notées sur cette zone, dont une majorité revues ou découvertes récemment.

Pour la faune ce site présente un intérêt fort pour plusieurs groupes, notamment les lépidoptères avec près d'une vingtaine d'espèces déterminantes de ZNIEFF ou très rares sur le département, comme le Mercure (*Arethusana arethusa*), vulnérable sur la liste rouge régionale. Pour les orthoptères, cinq espèces déterminantes de ZNIEFF ont été comptabilisées avec par exemple le Caloptène ochracé (*Calliptamus barbarus*) ou le Méconème fragile (*Meconema meridionale*).

Les mollusques du site ne sont pas dénués d'intérêt avec également des espèces patrimoniales typiques des pelouses sèches comme *Pupilla bigranata*. Quelques orthoptères et oiseaux sont également remarquables.

Au total ce site comptabilise plus d'une trentaine d'espèces déterminantes de ZNIEFF et voit son état de conservation progresser grâce aux travaux menés. Ces éléments argumentent pour son inscription en ZNIEFF de type I. A ces aspects biodiversité s'ajoute un intérêt géologique lié à la présence sur ce site de lapiaz, formations rares en région Centre.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Oiseaux (ZPS)
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional
- Zone sous convention de gestion
- Zone bénéficiant d'autres mesures agri-environnementales

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Elevage
- Gestion conservatoire

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Plaine, bassin
- Vallée

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Domaine communal

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

- Orthoptères
- Lichens
- Critères d'intérêts patrimoniaux
- Ecologique
- Faunistique
- Reptiles
- Oiseaux
- Mollusques
- Lépidoptères
- Autre Faune (préciser)
- Insectes
- Floristique
- Phanérogames

Fonctionnels

- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales
- Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs
- Zone particulière liée à la reproduction

Complémentaires

- Paysager
- Géologique
- Scientifique
- Pédagogique ou autre (préciser)

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Formations végétales, étages de végétation

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le contour a été tracé à partir des orthophotoplans de 2014 pour intégrer l'ensemble des parcelles présentant des milieux et des espèces d'intérêt, qui sont aujourd'hui gérées et suivies dans un objectif conservatoire.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Pâturage	Intérieur	Indéterminé	Réel
Autres pratiques de gestion (préciser)	Intérieur	Indéterminé	Réel
Gestion des habitats pour l'accueil et l'information du public	Intérieur	Indéterminé	Réel
Fermeture du milieu	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Bryophytes - Poissons - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Autre Faunes - Lichens - Mammifères - Mollusques 	<ul style="list-style-type: none"> - Reptiles - Orthoptères - Lépidoptères 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	31.881 <i>Landes à Genévriers</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2010 - 2010
	34.32 <i>Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides</i>		Informateur : PNR BRENNE	30	2010 - 2010

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	34.11 <i>Pelouses médio-européennes sur débris rocheux</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2010
	62.3 <i>Dalles rocheuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	20	2010 - 2010
	41.7 <i>Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes</i>		Informateur : PNR BRENNE	30	2010 - 2010

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE		2010 - 2010

6.4 Commentaire sur les habitats

Les pelouses sont occupées par des pelouses du Mesobromion erecti et du Xerobromion erecti. Quelques dalles de l'Alyso-Sedion sont également considérables en surface.

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Lépidoptères	54339	<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Gazé (Le), Piéride de l'Aubépine (La), Piéride gazée (La), Piéride de l'Alisier (La), Piéride de l'Aubergine (La)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)	Moyen			2008 - 2008
	53370	<i>Arethusana arethusana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Mercure (Le), Petit Agreste (Le)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : DROUET E.				1974 - 2008
	53878	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tabac d'Espagne (Le), Nacré vert (Le), Barre argentée (La), Empereur (L')</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)				2008 - 2008
	53942	<i>Clossiana dia</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Petite Violette (La), Nacré violet (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DROUET E.				2006 - 2006
	54762	<i>Eriogaster catax</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bombyx Evérie (Le) Laineuse du Prunellier (La)</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				2013 - 2014
	53376	<i>Hipparchia fagi</i> (Scopoli, 1763)	<i>Sylvandre (Le), Portier de la forêt (Le), Silène (Le), Grand Sylvandre (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				2014 - 2014
	54475	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Flambé (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DROUET E.				2006 - 2006

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mollusques	163175	<i>Boettgerilla pallens</i> <i>Simroth, 1912</i>	<i>Limace du Caucase</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2015 - 2015
	163352	<i>Chilostoma squamatum</i> <i>(Rossmässler, 1835)</i>	<i>Hélicon méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2015 - 2015
	162966	<i>Pupilla bigranata</i> <i>(Rossmässler, 1839)</i>	<i>Maillot des mousses</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				
Oiseaux	3540	<i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	<i>Engoulevent d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : VANDROMME D.				2012 - 2012
Orthoptères	66270	<i>Calliptamus barbarus</i> (O.G. Costa, 1836)	<i>Caloptène ochracé, Criquet de Barbarie</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2015 - 2015
	535823	<i>Ephippiger diurnus</i> <i>Dufour, 1841</i>	<i>Ephippigère des vignes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2015 - 2015
	65891	<i>Meconema meridionale</i> A. Costa, 1860	<i>Méconème fragile</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2015 - 2015
	199958	<i>Pezotettix giornae</i> <i>(Rossi, 1794)</i>	<i>Criquet pansu</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)	Moyen			2015 - 2015
	65614	<i>Phaneroptera nana</i> Fieber, 1853	<i>Phanéroptère méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2015 - 2015
Phanérogames	86087	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) <i>Huds., 1762</i>	<i>Chlorette, Chlore perfoliée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				2015
	86136	<i>Bombycilaena erecta</i> (L.) <i>Smoljan., 1955</i>	<i>Gnaphale dressé, Micrope droit, Micrope érigé, Micropus dressé, Cotonnière dressée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				2014

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	88560	<i>Carex halleriana</i> Asso, 1779	<i>Laïche de Haller</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2012 - 2015
	94169	<i>Cytisus supinus</i> L., 1753		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				2013
	99028	<i>Fumana procumbens</i> (Dunal) Gren. & Godr., 1847	<i>Fumana à tiges retombantes,</i> <i>Fumana vulgaire,</i> <i>Hélianthème nain</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2012 - 2015
	100338	<i>Globularia bisnagarica</i> L., 1753	<i>Globulaire commune,</i> <i>Globulaire vulgaire,</i> <i>Globulaire ponctuée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				2015
	100896	<i>Helianthemum apenninum</i> (L.) Mill., 1768	<i>Hélianthème des Apennins,</i> <i>Hélianthème blanc,</i> <i>Herbe à feuilles de Polium</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				2012
	109501	<i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis brûlé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2012 - 2012
	109833	<i>Odontites jaubertianus</i> (Boreau) D.Dietr. ex Walp., 1844	<i>Odontite de Jaubert,</i> <i>Odontites de Jaubert</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE	Fort	200		2015
	110221	<i>Ononis pusilla</i> L., 1759	<i>Bugrane naine,</i> <i>Ononis de Colonna,</i> <i>Ononis grêle,</i> <i>Bugrane de Colonna</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2012 - 2015

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	110801	<i>Orchis anthropophora</i> (L.) All., 1785	<i>Orchis homme pendu, Acéras homme pendu, Porte-Homme, Pantine, , Homme-pendu</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1996 - 2015
	114539	<i>Polygala calcaea</i> F.W.Schultz, 1837	<i>Polygale du calcaire, Polygala du calcaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2012 - 2012
	118329	<i>Rosa micrantha</i> Borrer ex Sm., 1812	<i>Rosier à petites fleurs, Églantier à petites fleurs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2012 - 2012
	121603	<i>Scilla autumnalis</i> L., 1753	<i>Scille d'automne</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2012 - 2015
	124701	<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall., 1827	<i>Spiranthe d'automne, Spiranthe spiralée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2012 - 2014
	125981	<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	<i>Germandrée petit-chêne, Chênette</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				2015
	126008	<i>Teucrium montanum</i> L., 1753	<i>Germandrée des montagnes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2012 - 2015
	126298	<i>Thesium humifusum</i> DC., 1815	<i>Thésium couché</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				2014
	127463	<i>Trifolium rubens</i> L., 1753	<i>Trèfle rougeâtre, Trèfle pourpré</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2012 - 2012
Reptiles	77949	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	<i>Couleuvre verte et jaune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Ingremeau D.)				2012 - 2012

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Lépidoptères	53425	<i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764)	<i>Hermite (L'), Ermitte (L')</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DROUET E.				1974 - 1982
	249100	<i>Eilema pygmaeola</i> (Doubleday, 1847)	<i>Lithosie naine (La)</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				2014 - 2014
	249685	<i>Eublemma purpurina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Noctuelle purpurine (La)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : VANDROMME D.	Fort			2012 - 2012
	53312	<i>Heteropterus morpheus</i> (Pallas, 1771)	<i>Miroir (Le), Stéropé (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				2014 - 2014
	53609	<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Némusien (Le), Ariane (L'), Némutien (Le), Satyre (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				
	53794	<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)	<i>Mélitée orangée (La), Damier orangé (Le), Diane (La)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DROUET E.				1974 - 1974
	53811	<i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Mélitée des Centaurées (La), Grand Damier (Le)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : DROUET E.				1974 - 1974
	249555	<i>Mythimna sicula</i> (Treitschke, 1835)	<i>Leucanie sicilienne (La)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : VANDROMME D.				2012 - 2012
	219767	<i>Polyommatus bellargus</i> (Rottemburg, 1775)	<i>Azuré bleu-céleste (L'), Bel-Argus (Le), Argus bleu céleste (L'), Lycène Bel-Argus (Le), Argus bleu ciel (L')</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : VANDROMME D.	Fort			2012 - 2012
Oiseaux	3713	<i>Anthus campestris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pipit rousseline</i>	Reproduction certaine ou probable					

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	3723	<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pipit des arbres</i>	Reproduction certaine ou probable					
	4588	<i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Linotte mélodieuse</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
Reproduction certaine ou probable									
	4580	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Verdier d'Europe</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
Reproduction certaine ou probable									
	4659	<i>Emberiza cirrus</i> Linnaeus, 1758	<i>Bruant zizi</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
Reproduction certaine ou probable									
	4657	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	<i>Bruant jaune</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
Reproduction certaine ou probable									
	2669	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	<i>Faucon crécerelle</i>	Passage, migration					
	4215	<i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	<i>Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant</i>	Reproduction certaine ou probable					
	4053	<i>Saxicola torquata</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Tarier pâtre</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
				Reproduction certaine ou probable					
	4252	<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Fauvette grisette	Reproduction certaine ou probable					
Phanérogames	87027	<i>Bupleurum baldense</i> Turra, 1764	Buplèvre du Mont Baldo, Buplèvre opaque	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 1996
	98868	<i>Fragaria viridis</i> Weston, 1771	Fraisier vert	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2012 - 2012
	99668	<i>Gastridium ventricosum</i> (Gouan) Schinz & Thell., 1913	Gastridie	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 1991
	106623	<i>Loroglossum hircinum</i> (L.) Rich., 1817	Orchis bouc, Himantoglosse à odeur de bouc	Reproduction certaine ou probable					
	127470	<i>Trifolium scabrum</i> L., 1753	Trèfle rude, Trèfle scabre	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 1991

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Insectes	54762	<i>Eriogaster catax</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	2669	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3540	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3713	<i>Anthus campestris</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3723	<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4215	<i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4252	<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4580	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4588	<i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
4657	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
4659	<i>Emberiza cirulus</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
Reptiles	77949	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	109833	<i>Odontites jaubertianus</i> (Boreau) D.Dietr. ex Walp., 1844	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	INDRE NATURE	1991	Inventaire des milieux naturels du parc naturel régional de la Brenne

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	INDRE NATURE	2015	Bilan du plan de gestion écologique des pelouses calcaires des Veillons
	INDRE NATURE	2016	Second plan de gestion écologique des pelouses calcaires des veillons.
Informateur	DROUET E.		
	Indre Nature		
	INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		
	INDRE NATURE (Ingremeau D.)		
	INDRE NATURE (JARDIN G.)		
	INDRE NATURE (Vandromme D.)		
	PNR BRENNE		
	VANDROMME D.		



COTEAU DE BENAVENT

(Identifiant national : 240031487)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 1031)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : PNR BRENNE (ARDIBUS F., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (BESLIN O.), - 240031487, COTEAU DE BENAVENT. - INPN, SPN-MNHN Paris, 11P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031487.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) :PNR BRENNE (ARDIBUS F., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (BESLIN O.)

Centroïde calculé : 500039°-2185565°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 06/02/2017

Date actuelle d'avis CSRPN : 18/09/2017

Date de première diffusion INPN : 02/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 31/10/2017

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	5
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	11
9. SOURCES	11

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Pouligny-Saint-Pierre (INSEE : 36165)

1.2 Superficie

9,46 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 110

Maximale (mètre): 115

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Cette ZNIEFF de petite taille se situe sur la commune de Pouligny-Saint-Pierre à l'est du hameau de Bénavent. Elle est constituée de deux noyaux.

Le site est intéressant pour ses pelouses sèches établies sur calcaire lacustre du jurassique (Orforiden).

Le principal intérêt du site se concentre sur les pelouses et ourlets, bordés ou ponctués de fourrés à Genévrier commun (*Berberidion vulgaris*). Ponctuellement, surtout aux abords du chemin, on y observe aussi des végétations rases de rochers ou de dalles calcaires affleurantes, relevant de l'Alyso- Sedion. Le reste de ce site est fermé par des fourrés et des chênaies à Chêne rouvre et pubescent notamment.

Concernant la flore, les pelouses sèches du *Festucenion timbalii* sont favorables à un cortège d'orchidées, notamment l'Orchis brûlé (*Neottinea ustulata*) et la Spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*), toutes deux protégées en région.

Sur ce site, on note en particulier la présence de la Cotonnière érigée (*Bombycilaena erecta*), petite annuelle des tonsures listée comme espèce en danger en région. En 2016, il en existe encore 4 localités sur le territoire du Parc naturel régional de la Brenne dont 3 à Pouligny-Saint-Pierre. Par ailleurs, une espèce accompagnant régulièrement cette Cotonnière est à retrouver : le Buplèvre du Mont Baldo (*Bupleurum baldense*).

Au total, cette zone comptabilise onze plantes déterminantes de ZNIEFF, dont trois sont protégées et/ou menacées.

Les inventaires faunistiques ont révélé la présence de près d'une dizaine d'espèces déterminantes, avec notamment :

- du Dectique verrucivore (*Decticus verrucivorus*). Cet orthoptère typique des pelouses et prairies sèches n'est présent que sur une vingtaine de stations en région et est classé en danger sur la liste rouge régionale ;

- de l'Azuré du serpolet (*Maculinea arion*), espèce vulnérable d'après la liste rouge régionale et listée en annexe 4 de la DHFF.

Ils sont accompagnées de quatre autres orthoptères et cinq autres lépidoptères déterminants.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)

- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Pas d'activité marquante

Commentaire sur les activités humaines

Il s'agissait d'un site du Parc naturel régional de la Brenne, qui y faisait pâturer des moutons (clôtures mobiles). Depuis l'arrêt de ce pâturage en 2004, il semble qu'aucune action de gestion n'y soit pratiquée.

1.6.3 Géomorphologie

- Affleurement rocheux
- Versant de faible pente

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Domaine communal

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Orthoptères - Critères d'intérêts patrimoniaux - Ecologique - Faunistique - Lépidoptères - Insectes - Floristique - Phanérogames 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales 	<ul style="list-style-type: none"> - Archéologique

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les contours de la ZNIEFF sont calés sur les limites des parcelles les plus riches en espèces patrimoniales, et qui présentaient historiquement de grandes surfaces de pelouses (notamment par observation des photographies aériennes des années 1970).

Les orthophotoplans utilisés pour tracer le contour sont de 2014.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Infrastructures linéaires, réseaux de communication	Intérieur	Indéterminé	Réel
Dépôts de matériaux, décharges	Intérieur	Indéterminé	Réel
Abandons de systèmes cultureux et pastoraux, apparition de friches	Intérieur	Indéterminé	Réel
Chasse	Intérieur	Indéterminé	Réel
Fermeture du milieu	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

Du fait de l'absence de gestion, la végétation évolue vers des stades de végétations ultérieurs de faible intérêt (fourrés, chênaies). C'est le principal facteur menaçant cette zone.

Ponctuellement, une décharge sauvage est établie au nord est du noyau ouest.

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
- Algues	- Autre Faunes	- Phanérogames	- Oiseaux
- Amphibiens	- Reptiles	- Ptéridophytes	
- Bryophytes	- Orthoptères		
- Lichens	- Lépidoptères		
- Mammifères			
- Poissons			
- Mollusques			
- Crustacés			
- Arachnides			
- Myriapodes			
- Odonates			
- Coléoptères			
- Diptères			
- Hyménoptères			
- Autres ordres d'Hexapodes			
- Hémiptères			
- Ascomycètes			
- Basidiomycètes			
- Autres Fonges			

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	34.322 <i>Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	6	2010 - 2016
	31.88 <i>Fruticées à Genévriers communs</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	8	2010 - 2016
	34.11 <i>Pelouses médio-européennes sur débris rocheux</i>		Informateur : PNR BRENNÉ		2010 - 2016

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.271 <i>Chênaies-charmaies xérophiiles sur calcaire</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	35	2016 - 2016
	83.3112 <i>Plantations de Pins européens</i>			9	2016 - 2016
	34.4 <i>Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	9	2016 - 2016
	31.8121 <i>Fruticées atlantiques et médio-européennes à Prunelliers et Troènes</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	18	2016 - 2016
	87.2 <i>Zones rudérales</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	2	2016 - 2016
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	13	2016 - 2016

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

Les tonsures à Cotonnière érigée sont très rares et localisées en région. Celle-ci et le Buplèvre du Mont Baldo sont des espèces communes dans le bassin méditerranéen. Elles indiquent un climat tempéré et chaud sur les hauts de versants à calcaire dur de la vallée de la Creuse.

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Lépidoptères	53878	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne (Le), Nacré vert (Le), Barre argentée (La), Empereur (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature (Aurélie LEMANE)				2009 - 2011
	219818	<i>Boloria dia</i> (Linnaeus, 1767)	Petite Violette (La), Nacré violet (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ENTOMO FAUNA (LEVEQUE A.)		2		2011 - 2011
	53770	<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	Petit Sylvain (Le), Petit Sylvain azuré (Le), Deuil (Le), Sibille (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2012 - 2012
	54085	<i>Maculinea arion</i> (Linnaeus, 1758)	Azuré du Serpolet (L'), Azuré d'Arion (L'), Argus à bandes brunes (L'), Arion (L'), Argus Arion (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)		8		2011 - 2011
	247047	<i>Zygaena loti</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Zygène du Lotier (La), la Zygène du Fer-à-Cheval (La), Zygène de la Faucille (La), Zygène de l'Hippocrepis (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ENTOMO FAUNA (LEVEQUE A.)		10		2011 - 2011
Orthoptères	66270	<i>Calliptamus barbarus</i> (O.G. Costa, 1836)	Caloptène ochracé, Criquet de Barbarie	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2009 - 2009

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	65687	<i>Decticus verrucivorus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Dectique verrucivore, Sauterelle à sabre, Sauterelle rondue, Dectique commun, Dectique</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Ingremeau D.)				2008 - 2010
	535823	<i>Ephippiger diurnus</i> Dufour, 1841	<i>Ephippigère des vignes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2009 - 2009
	65891	<i>Meconema meridionale</i> A. Costa, 1860	<i>Méconème fragile</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2009 - 2009
	199958	<i>Pezotettix giornae</i> (Rossi, 1794)	<i>Criquet pansu</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2007 - 2007
	65614	<i>Phaneroptera nana</i> Fieber, 1853	<i>Phanéoptère méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2009 - 2009
Phanérogames	86087	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds., 1762	<i>Chlorette, Chlore perfoliée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 2016
	86136	<i>Bombycilaena erecta</i> (L.) Smoljan., 1955	<i>Gnaphale dressé, Micrope droit, Micrope érigé, Micropus dressé, Cotonnière dressée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2012 - 2012
	88560	<i>Carex halleriana</i> Asso, 1779	<i>Laïche de Haller</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2012 - 2012
	94716	<i>Dianthus carthusianorum</i> L., 1753	<i>Oeillet des Chartreux</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (BESLIN O.)				2016 - 2016
	99028	<i>Fumana procumbens</i> (Dunal) Gren. & Godr., 1847	<i>Fumana à tiges retombantes, Fumana vulgaire, Héliantheme nain</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 2016

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	100338	<i>Globularia bisnagarica</i> L., 1753	<i>Globulaire commune, Globulaire vulgaire, Globulaire ponctuée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 2016
	106346	<i>Linum tenuifolium</i> L., 1753	<i>Lin à feuilles menues, Lin à petites feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 2016
	109501	<i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis brûlé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 2012
	124701	<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall., 1827	<i>Spiranthe d'automne, Spiranthe spiralée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 2012
	125981	<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	<i>Germandrée petit-chêne, Chénette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 2016
	126008	<i>Teucrium montanum</i> L., 1753	<i>Germandrée des montagnes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 2016

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	81878	<i>Alyssum alyssoides</i> (L.) L., 1759	<i>Alysson à calice persistant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 1991
	82909	<i>Anthericum ramosum</i> L., 1753	<i>Phalangère rameuse, Anthéricum ramifié</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : JBA (BOREAU A.)				1857 - 1857
	87027	<i>Bupleurum baldense</i> Turra, 1764	<i>Buplèvre du Mont Baldo, Buplèvre opaque</i>	Reproduction certaine ou probable					1991 - 1995

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	96691	<i>Erica scoparia</i> L., 1753	<i>Bruyère à balais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 1991
	98699	<i>Filago pyramidata</i> L., 1753	<i>Cotonnière spatulée, Cotonnière à feuilles spatulées</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 1991
	106026	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw., 1799	<i>Limodore avorté, Limodore sans feuille</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : LE GRAND A.				1887 - 1887
	106347	<i>Linum trigynum</i> L., 1753	<i>Lin de France</i>	Reproduction certaine ou probable					1849 - 1849
	111447	<i>Orobanche alba</i> Stephan ex Willd., 1800	<i>Orobanche du thym, Orobanche blanche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 1991
	112319	<i>Papaver hybridum</i> L., 1753	<i>Pavot hybride</i>	Reproduction certaine ou probable					1849 - 1849
	113219	<i>Phleum phleoides</i> (L.) H.Karst., 1880	<i>Fléole de Boehmer, Fléole fausse Fléole</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 1991
	115975	<i>Prospero autumnale</i> (L.) Speta, 1982	<i>Scille d'automne</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 1991
	117986	<i>Rosa agrestis</i> Savi, 1798	<i>Rosier des haies, Églantier agreste</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 1991
	121449	<i>Scandix pecten-veneris</i> L., 1753	<i>Scandix Peigne-de-Vénus</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 1991
	127470	<i>Trifolium scabrum</i> L., 1753	<i>Trèfle rude, Trèfle scabre</i>	Reproduction certaine ou probable					1991 - 1995

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	128470	<i>Valerianella eriocarpa</i> Desv., 1809	<i>Mâche à fruits velus</i> , <i>Valérianelle à fruits velus</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1991 - 1991

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Angiospermes	94716	<i>Dianthus carthusianorum</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	LE GRAND A.	1887	Flore analytique du Berry. 346p
Informateur	CBNBP (BESLIN O.)		
	ENTOMO FAUNA (LEVEQUE A.)		
	Indre Nature		
	Indre Nature (Aurélié LEMANE)		
	INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		
	INDRE NATURE (Ingremeau D.)		
	INDRE NATURE (Vandromme D.)		
	JBA (BOREAU A.)		
	PLAT P.		
PNR BRENNE			



znieff

ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Date d'édition : 05/07/2018
<https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240030018>



BOIS DE LA GARENNE (Identifiant national : 240030018)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000972)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBP (VUITTON G.), PNR BRENNE (PINET F.), DREAL Centre, - 240030018, BOIS DE LA GARENNE.
- INPN, SPN-MNHN Paris, 10P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240030018.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) : CBNBP (VUITTON G.), PNR BRENNE (PINET F.), DREAL Centre

Centroïde calculé : 498941°-2184650°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 28/03/2008

Date actuelle d'avis CSRPN : 28/03/2008

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 25/11/2013

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	10
9. SOURCES	10

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Saint-Aigny (INSEE : 36178)
- Commune : Sauzelles (INSEE : 36213)

1.2 Superficie

87,4 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 75
Maximale (mètre): 135

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

La zone se situe au Nord-Ouest immédiat du bourg de Saint-Aigny. Elle occupe le coteau abrupt qui domine la rive gauche de la vallée de la Creuse, le vallon très encaissé du ruisseau de la Croix-Blanche et le rebord du plateau.

Ce site, dans ses parties les plus abruptes, présente une ambiance montagnarde.

Il s'agit pour l'essentiel d'une Chênaie-hêtraie-charmaie neutrophile, développée sur un versant exposé au Nord.

Localement, sur les parties les plus abruptes, sur éboulis grossiers plus ou moins stabilisés, se développent des forêts de ravin à *Tilia platyphyllos*, rattachées au code Corine-biotopes 41.41.

Quelques zones plus claires, en particulier sur les lisières, accueillent des plantes plus héliophiles.

Une vingtaine d'espèces déterminantes a été décrite sur ce site. Plusieurs sont rares pour la région mais présentes en stations remarquables.

On retiendra tout particulièrement la présence de la Dentaire pénnée (ou Cardamine à sept folioles), *Cardamine heptaphylla*, espèce protégée en région Centre, plutôt montagnarde et dont le bois de la Garenne est actuellement la seule station connue pour la région.

Ce versant recèle 4 cavités situées à l'aplomb du Château de Rochefort et à proximité du lieu-dit la Garenne. Avec le Bois des Roches, ce site est d'importance nationale pour la conservation du Rhinolophe euryale au moment des accouplements en automne, en hivernage. La population reproductrice est encore mal connue, estimée à quelques dizaines d'individus, très mobiles. Le site accueille également des effectifs non négligeables de Grand Rhinolophe en hiver.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Aucune protection

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Chasse

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Ruisseau, torrent
- Eboulis
- Escarpement, versant pentu
- Versant de faible pente

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Ecologique- Faunistique- Mammifères- Floristique- Ptéridophytes- Phanérogames	<ul style="list-style-type: none">- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales- Fonctions de protection du milieu physique- Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le contour proposé correspond au bois de la Garenne, y compris la partie située au Sud de la RD 3 et au coteau qui domine la Creuse. Il s'appuie pour l'essentiel sur les limites de bois et de chemins.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Oiseaux - Poissons - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Mammifères 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes 	

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	44.4 <i>Forêts mixtes de Chênes, d'Ormes et de Frênes des grands fleuves</i>		Informateur : PNR BRENNE		2003
	44.3 <i>Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</i>		Informateur : PNR BRENNE		2003
	41.13 <i>Hêtraies neutrophiles</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	15	2003

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.41 <i>Forêts de ravin à Frêne et Sycomore</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	20	2003

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	65.4 <i>Autres grottes</i>		Informateur : PNR BRENNE		2012
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	65	2003

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Lépidoptères	53942	<i>Clossiana dia</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Petite Violette (La), Nacré violet (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Van Beusekom, C.)		1		2003
Mammifères	60330	<i>Rhinolophus euryale</i> Blasius, 1853	<i>Rhinolophe euryale</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature	Fort			2006 - 2007
	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	<i>Grand rhinolophe</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature	Moyen			2006 - 2007
Mollusques	163077	<i>Balea perversa</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Balée commune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Moyen	5		2011
	163352	<i>Chilostoma squamatinum</i> (Rossmässler, 1835)	<i>Hélicon méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Fort	12		2012
	163016	<i>Vertigo pusilla</i> O.F. Müller, 1774	<i>Vertigo inverse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	1		2011
Odonates	65085	<i>Calopteryx virgo meridionalis</i> Selys, 1873	<i>Caloptéryx vierge méridional, Caloptéryx méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Morizet Y.)	Faible	1		2011

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Orthoptères	66270	<i>Calliptamus barbarus</i> (O.G. Costa, 1836)	<i>Caloptène ochracé, Criquet de Barbarie</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Van Beusekom, C.)	Faible	1		2003
	199958	<i>Pezotettix giornae</i> (Rossi, 1794)	<i>Criquet pansu</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				
Phanérogames	81541	<i>Allium ursinum</i> L., 1753	<i>Ail des ours, Ail à larges feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE	Fort		10000	1995 - 2013
	87925	<i>Cardamine heptaphylla</i> (Vill.) O.E.Schulz, 1903	<i>Dentaire pennée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE	Fort	101	1000	1995 - 2013
	88470	<i>Carex digitata</i> L., 1753	<i>Laïche digitée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009
	88916	<i>Carex tomentosa</i> L., 1767	<i>Laïche tomenteuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Moyen			2005
	92594	<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv., 1811	<i>Corydale solide</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009
	94945	<i>Digitalis lutea</i> L., 1753	<i>Digitale jaune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Moyen	11	50	2001 - 2005
	96454	<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw., 1800	<i>Épipactis à petites feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009
	97544	<i>Euphorbia hyberna</i> L., 1753	<i>Euphorbe d'Irlande</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE	Moyen			1995 - 2004
	99488	<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop., 1771	<i>Aspérule odorante, Belle-étoile, Gaillet odorant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE	Moyen			1995 - 2009
	105145	<i>Lathraea clandestina</i> L., 1753	<i>Lathrée clandestine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE	Fort	101	1000	2003 - 2013

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	105148	<i>Lathraea squamaria</i> L., 1753	<i>Clandestine écailleuse, Lathrée écailleuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2013
	105230	<i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernh., 1800	<i>Gesse noire, Orobe noir</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Moyen			2004 - 2005
	106401	<i>Lithospermum purpureocaeruleum</i> L., 1753	<i>Thé d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., VUITTON G.)	Moyen	11	100	2003
	109501	<i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis brûlé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Moyen			2003 - 2009
	115865	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill, 1765	<i>Primevère élevée, Coucou des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE	Moyen			2003 - 2009
	121606	<i>Scilla bifolia</i> L., 1753	<i>Scille à deux feuilles, Étoile bleue</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE	Fort	1001	10000	1995 - 2009
	125981	<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	<i>Germandrée petit-chêne, Chênette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Moyen			2004
	126060	<i>Thalictrella thalictroides</i> (L.) E.Nardi, 1993	<i>Isopyre faux Pigamon</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE	Fort	1001	10000	2002 - 2009
	127382	<i>Trifolium medium</i> L., 1759	<i>Trèfle intermédiaire, Trèfle moyen</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Moyen			2004 - 2005
	127412	<i>Trifolium ochroleucon</i> Huds., 1762	<i>Trèfle jaunâtre, Trèfle jaune pâle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Moyen			2005
	127463	<i>Trifolium rubens</i> L., 1753	<i>Trèfle rougeâtre, Trèfle pourpré</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Moyen			2004 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Ptéridophytes	113301	<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman, 1844	<i>Scolopendre</i> , <i>Scolopendre officinale</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., VUITTON G.)	Faible			2003

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	<i>Grand Murin</i>	Reproduction indéterminée					
Phanérogames	97699	<i>Euphorbia verrucosa</i> auct. non L., 1753	<i>Euphorbe verruqueuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)	Moyen			2005
	107851	<i>Melica ciliata</i> L., 1753	<i>Mélique ciliée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BOREAU A.				1849

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60330	<i>Rhinolophus euryale</i> Blasius, 1853	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	BOREAU A.	1849	Flore du Centre de la France
	DOHOGNE R.	2012	Les orthoptères ZNIEFF dans le département de l'Indre, Bilan des connaissances fin 2011
	INDRE NATURE	1995	Inventaire des milieux naturels du Parc naturel régional de la Brenne
Informateur	CBNBP (CORDIER J., VUITTON G.)		
	CBNBP (DESMOULINS F., DUPRE R.), BOUDIER P. & PLAT P.		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (VUITTON G.)		
	Indre Nature		
	INDRE NATURE (Dohogne R.)		
	INDRE NATURE (Morizet Y.)		
	INDRE NATURE (Van Beusekom, C.)		
PNR BRENNE			



PELOUSES DU BOIS DES ROCHES (Identifiant national : 240030112)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000044)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBP (VUITTON G.), Indre Nature, PNR BRENNE (PINET F.), DREAL Centre, - 240030112, PELOUSES DU BOIS DES ROCHES. - INPN, SPN-MNHN Paris, 19P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/240030112.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) : CBNBP (VUITTON G.), Indre Nature, PNR BRENNE (PINET F.), DREAL Centre

Centraïde calculé : 498173°-2186473°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 28/03/2008

Date actuelle d'avis CSRPN : 18/09/2017

Date de première diffusion INPN : 16/01/2020

Date de dernière diffusion INPN : 16/01/2020

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	19
9. SOURCES	19

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Pouligny-Saint-Pierre (INSEE : 36165)
- Commune : Fontgombault (INSEE : 36076)

1.2 Superficie

41,96 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 75
Maximale (mètre): 126

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Il s'agit d'un versant escarpé exposé au Sud, de la vallée de la Creuse. Il se situe à un peu plus d'un kilomètre du Centre de Fontgombault.

Le site comprend des secteurs de pelouses et pré-bois, ainsi que des zones de rochers, en particulier au bord de la RD950. Il fait l'objet d'une gestion conservatoire par le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre ; on peut le découvrir depuis le sentier de randonnée de la vallée de la Creuse qui passe juste au nord.

Plus de trente espèces végétales déterminantes y ont été recensées, dont 6 sont protégées. Parmi les plus intéressantes, on notera la présence de *Campanula erinus*, *Epipactis microphylla*, *Melica ciliata* ou encore *Limodorum abortivum*.

En termes faunistiques, le coteau recèle 26 entrées de cavités naturelles d'importance nationale pour la conservation du Rhinolophe euryale. 657 individus étaient présents en période de transit automnal en 2010 et 304 en hiver 2008 en période d'hivernage. Le site abrite également des effectifs importants de Grand rhinolophe ; le maximum observé est de 212 individus. Les cavités sont pour une majorité inaccessibles car formées de boyaux extrêmement étroits.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Terrain acquis (ou assimilé) par un Conservatoire d'espaces naturels
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Gestion conservatoire

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Escarpement, versant pentu

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété d'une association, groupement ou société

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Orthoptères- Habitats- Critères d'intérêts patrimoniaux- Ecologique- Faunistique- Reptiles- Mammifères- Mollusques- Lépidoptères- Autre Faune (préciser)- Insectes- Floristique- Bryophytes- Ptéridophytes- Phanérogames	<ul style="list-style-type: none">- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales	<ul style="list-style-type: none">- Paysager

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le contour englobe un versant abrupt exposé au Sud, abritant des pelouses, des prés-bois et affleurements rocheux. Il est calé sur la RD 950 (en partie basse), les chemins (en partie haute) et les limites des boisements à l'Est et à l'Ouest.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Fermeture du milieu	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Lichens - Poissons - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Amphibiens - Bryophytes - Mollusques 	<ul style="list-style-type: none"> - Autre Faunes - Reptiles - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères 	<ul style="list-style-type: none"> - Mammifères - Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>G1.711</i> <i>Chênaies à Quercus pubescens occidentales</i>	<i>41.711</i> <i>Bois occidentaux de Quercus pubescens</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	50	2008 - 2008
<i>G1.6</i> <i>Hêtraies</i>	<i>41.13</i> <i>Hêtraies neutrophiles</i>	<i>9130</i> <i>Hêtraies de</i> <i>Asperulo-Fagetum</i>	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	15	2008 - 2008
<i>F3.11211</i> <i>Fourrés à Prunellier et Troène médio-européens</i>	<i>31.81211</i> <i>Fruticées médio-européennes à Prunelliers et Troènes</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	10	2008 - 2008
<i>E1.272</i> <i>Pelouses médio-européennes du Xerobromion</i>	<i>34.332</i> <i>Pelouses médio-européennes du Xerobromion</i>	<i>6210</i> <i>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>	Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	10	2008 - 2008

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>E1.11 Gazons eurosibériens sur débris rocheux</i>	<i>34.11 Pelouses médio- européennes sur débris rocheux</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	10	2008 - 2008

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>H1.2 Intérieurs des grottes</i>	<i>65 Grottes</i>	<i>8310 Grottes non exploitées par le tourisme</i>	Informateur : PNR BRENNE		2003 - 2003

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Bryophytes	5816	<i>Brachythecium glareosum</i> (Bruch ex Spruce) Schimp.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1993 - 2003
	6550	<i>Cephaloziella baumgartneri</i> Schiffn.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1993 - 2003
	4805	<i>Cheilothela chloropus</i> (Brid.) Broth.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1993 - 2003
	5295	<i>Didymodon sinuosus</i> (Mitt.) Delogne		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1993 - 2003
	434016	<i>Grimmia lisae</i> De Not.		Reproduction indéterminée	Informateur : PLAT P.				1993 - 2003
	5547	<i>Grimmia orbicularis</i> Bruch ex Wilson		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1993 - 2004
	5557	<i>Grimmia tergestina</i> Tomm. ex Bruch & Schimp.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1993 - 2004
	5190	<i>Heterocladium heteropterum</i> (Brid.) Schimp., 1852		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				2010 - 2010
	5123	<i>Neckera crispa</i> Hedw.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1993 - 2003
	6596	<i>Nowellia curvifolia</i> (Dicks.) Mitt.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1993 - 2003

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	6124	<i>Rhytidium rugosum</i> (Hedw.) Kindb.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1993 - 2003
	6462	<i>Southbya nigrella</i> (De Not.) Henriq.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1993 - 2003
	6463	<i>Southbya tophacea</i> (Spruce) Spruce		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1996 - 2003
	5348	<i>Tortella inflexa</i> (Bruch) Broth.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1993 - 2003
	5349	<i>Tortella nitida</i> (Lindb.) Broth.		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				1993 - 2003
	5049	<i>Ulotia bruchii</i> Hornsch. ex Brid., 1827		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				2010 - 2010
Lépidoptères	53878	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne (Le), Nacré vert (Le), Barre argentée (La), Empereur (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Ingremeau D.)		1	5	2007 - 2012
	248520	<i>Asthenes albulata</i> (Hufnagel, 1767)	Phalène candide (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)				2009 - 2009
	53942	<i>Clossiana dia</i> (Linnaeus, 1767)	Petite Violette (La), Nacré violet (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : HOUSSET P.		4		1994 - 2011
	249481	<i>Hadena albimacula</i> (Borkhausen, 1792)	Noctuelle parée (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)				2010 - 2010
	53376	<i>Hipparchia fagi</i> (Scopoli, 1763)	Sylvandre (Le), Portier de la forêt (Le), Silène (Le), Grand Sylvandre (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO Brenne (Williams T.)		5		2011 - 2011

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	54475	<i>Iphiclydes podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	Flambé (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : CAMA A.				1990 - 2011
	53615	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Bacchante (La), Déjanire (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Ingremeau D.)				2012 - 2012
	54085	<i>Maculinea arion</i> (Linnaeus, 1758)	Azuré du Serpolet (L'), Azuré d'Arion (L'), Argus à bandes brunes (L'), Arion (L'), Argus Arion (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)				2011 - 2011
	53817	<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	Mélitée du Plantain (La), Déesse à ceinturons (La), Damier du Plantain (Le), Damier pointillé (Le), Damier (Le), Mélitée de la Piloselle (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)				2010 - 2010
	53794	<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)	Mélitée orangée (La), Damier orangé (Le), Diane (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2011 - 2011
	53811	<i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Mélitée des Centaurées (La), Grand Damier (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : ENTOMO FAUNA (LEVEQUE A.)				2011 - 2011
	53727	<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	Grande Tortue (La), Vanesse de l'Orme (La), Grand-Renard (Le), Doré (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Ingremeau D.)				2012 - 2012
	54713	<i>Saturnia pyri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Grand Paon de nuit	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature (Vandromme D. & Armange E.)				2010 - 2010
Mammifères	60360	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Sérotine commune	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
				Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Chatton T.)		8		2013 - 2013
	79301	<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin de Bechstein</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : Indre Nature				2004 - 2009
				Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2004 - 2009
	60400	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	<i>Murin à oreilles échanquées, Vespertilion à oreilles échanquées</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		1	11	1996 - 2013
	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	<i>Grand Murin</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		1	8	1995 - 2013
	60383	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin à moustaches, Vespertilion à moustaches</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		2		2000 - 2013
	60330	<i>Rhinolophus euryale</i> Blasius, 1853	<i>Rhinolophe euryale</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Passage, migration					
				Reproduction indéterminée	Informateur : Cen Centre (GRESSETTE S.)		2	657	1995 - 2013
	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	<i>Grand rhinolophe</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		2	212	1988 - 2013

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	60313	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	<i>Petit rhinolophe</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		1	35	1988 - 2013
Mollusques	163352	<i>Chilostoma squamatinum</i> (Rossmässler, 1835)	<i>Hélicon méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		20	20	2007 - 2013
Orthoptères	66270	<i>Calliptamus barbarus</i> (O.G. Costa, 1836)	<i>Caloptène ochracé, Criquet de Barbarie</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.		10		2012 - 2013
	65649	<i>Ephippiger ephippiger</i> (auct. non Fiebig, 1784)	<i>Ephippigère des vignes</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				
	65625	<i>Isophya pyrenaea</i> (Audinet-Serville, 1838)	<i>Barbitiste des Pyrénées</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				
	65891	<i>Meconema meridionale</i> A. Costa, 1860	<i>Méconème fragile</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2012 - 2013
	199958	<i>Pezotettix giornae</i> (Rossi, 1794)	<i>Criquet pansu</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2012 - 2013
	65614	<i>Phaneroptera nana</i> Fieber, 1853	<i>Phanéroptère méridional</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				
Phanérogames	81520	<i>Allium sphaerocephalon</i> L., 1753	<i>Ail à tête ronde</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2015
	82288	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817	<i>Orchis pyramidale, Anacamptis en pyramide</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GRESSETTE S.				2010 - 2010
	82909	<i>Anthericum ramosum</i> L., 1753	<i>Phalangère rameuse, Anthéricum ramifié</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2000 - 2000

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	86087	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds., 1762	<i>Chlorette, Chlore perfoliée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : CPNRC				1993 - 2000
	86136	<i>Bombycilaena erecta</i> (L.) Smoljan., 1955	<i>Gnaphale dressé, Micrope droit, Micrope érigé, Micropus dressé, Cotonnière dressée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2010
	86894	<i>Buglossoides purpureoerulea</i> (L.) I.M.Johnst., 1954	<i>Thé d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2010
	87027	<i>Bupleurum baldense</i> Turra, 1764	<i>Buplèvre du Mont Baldo, Buplèvre opaque</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2010
	87636	<i>Campanula erinus</i> L., 1753	<i>Campanule érinus, Campanule à petites fleurs</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BOREAU A.				1849 - 2010
	88560	<i>Carex halleriana</i> Asso, 1779	<i>Laïche de Haller</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P., SORNIN D.				1992 - 2010
	88916	<i>Carex tomentosa</i> L., 1767	<i>Laïche tomenteuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	89232	<i>Carthamus lanatus</i> L., 1753	<i>Centaurée laineuse, Faux Safran</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : CPNRC				1993 - 2005
	89926	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch, 1888	<i>Céphalanthère à feuilles étroites, Céphalanthère à feuilles longues, Céphalanthère à feuilles en épée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2000 - 2010
	94123	<i>Cytisus hirsutus</i> L., 1753	<i>Cytise couché, Cytise étalé</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2000

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	94136	<i>Cytisus lotoides</i> Pourr., 1788		Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2000 - 2000
	94716	<i>Dianthus carthusianorum</i> L., 1753	Oeillet des Chartreux	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : CPNRC				1993 - 2015
	96454	<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw., 1800	Épipactis à petites feuilles	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2010
	98699	<i>Filago pyramidata</i> L., 1753	Cotonnière spatulée, Cotonnière à feuilles spatulées	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2000 - 2000
	98718	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench, 1794	Filipendule vulgaire, Spirée filipendule	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2000 - 2004
	99028	<i>Fumana procumbens</i> (Dunal) Gren. & Godr., 1847	Fumana à tiges retombantes, Fumana vulgaire, Hélianthème nain	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P., SORNIN D.				1992 - 2010
	99668	<i>Gastridium ventricosum</i> (Gouan) Schinz & Thell., 1913	Gastridie	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : CPNRC				1993 - 2010
	99810	<i>Genista sagittalis</i> L., 1753	Genêt ailé, Genistrolle	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2000 - 2000
	100085	<i>Geranium lucidum</i> L., 1753	Géranium luisant	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNÉ				2004 - 2004
	100338	<i>Globularia bisnagarica</i> L., 1753	Globulaire commune, Globulaire vulgaire, Globulaire ponctuée	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2015

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	100896	<i>Helianthemum apenninum</i> (L.) Mill., 1768	<i>Hélianthème des Apennins, Hélianthème blanc, Herbe à feuilles de Polium</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P., SORNIN D.				1992 - 2015
	104764	<i>Lactuca perennis</i> L., 1753	<i>Laitue vivace, Lâche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P., SORNIN D.				1992 - 2015
	106026	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw., 1799	<i>Limodore avorté, Limodore sans feuille</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2000 - 2000
	106346	<i>Linum tenuifolium</i> L., 1753	<i>Lin à feuilles menues, Lin à petites feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : CPNRC				1993 - 2010
	107313	<i>Malva setigera</i> Spenn., 1829	<i>Mauve hérissée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : CPNRC				1993 - 2010
	107658	<i>Medicago minima</i> (L.) L., 1754	<i>Luzerne naine</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2010
	107677	<i>Medicago orbicularis</i> (L.) Bartal., 1776	<i>Luzerne orbiculaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2005 - 2010
	107851	<i>Melica ciliata</i> L., 1753	<i>Mélique ciliée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BOREAU A.	Fort	1	10	1849 - 2015
	109501	<i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis brûlé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2000 - 2000
	109893	<i>Oenanthe pimpinelloides</i> L., 1753	<i>Oenanthe faux boucage</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	110221	<i>Ononis pusilla</i> L., 1759	<i>Bugrane naine, Ononis de Colonna, Ononis grêle, Bugrane de Colonna</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2010
	110410	<i>Ophrys insectifera</i> L., 1753	<i>Ophrys mouche</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2004
	111686	<i>Orobanche teucrii</i> Holandre, 1829	<i>Orobanche de la germandrée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				2005 - 2010
	114539	<i>Polygala calcarea</i> F.W.Schultz, 1837	<i>Polygale du calcaire, Polygala du calcaire</i>	Reproduction certaine ou probable					2009 - 2009
	115975	<i>Prospero autumnale</i> (L.) Speta, 1982	<i>Scille d'automne</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GRESSETTE S.				2003 - 2015
	117986	<i>Rosa agrestis</i> Savi, 1798	<i>Rosier des haies, Églantier agreste</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FERNEZ T.				2015 - 2015
	118329	<i>Rosa micrantha</i> Borrer ex Sm., 1812	<i>Rosier à petites fleurs, Églantier à petites fleurs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2000 - 2015
	125981	<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	<i>Germandrée petit-chêne, Chênette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2000 - 2015
	126008	<i>Teucrium montanum</i> L., 1753	<i>Germandrée des montagnes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2010
	127412	<i>Trifolium ochroleucon</i> Huds., 1762	<i>Trèfle jaunâtre, Trèfle jaune pâle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2000 - 2000
	127463	<i>Trifolium rubens</i> L., 1753	<i>Trèfle rougeâtre, Trèfle pourpré</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GRESSETTE S.				2008 - 2008

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	127470	<i>Trifolium scabrum</i> L., 1753	Trèfle rude, Trèfle scabre	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1996 - 2010
Ptéridophytes	84472	<i>Asplenium ceterach</i> L., 1753		Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				2000 - 2000
	84524	<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	Scolopendre, Scolopendre officinale	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : CPNRC				1993 - 2010
Reptiles	77949	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	Couleuvre verte et jaune (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2012 - 2012

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Bryophytes	5745	<i>Bryum gemmilucens</i> R. Wilczek & Demaret, 1976		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				2010 - 2010
Lépidoptères	53733	<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	Morio (Le), Manteau royal (Le), Velours (Le), Manteau-de-deuil (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : CAMA A.				1990 - 1990
Odonates	65231	<i>Gomphus graslinii</i> Rambur, 1842	Gomphe de Graslin (Le), Gomphe à cercoïdes fourchus (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Boucher S.)				2012 - 2012
	65381	<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	Cordulie à corps fin (La), Oxycordulie à corps fin (L')	Passage, migration Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Boucher S.)				2012 - 2012

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	80978	<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreb., 1773	Bugle jaune, Bugle petit-pin, Petite Ivette	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : CPNRC				1993 - 1993
	81878	<i>Alyssum alyssoides</i> (L.) L., 1759	Alysson à calice persistant	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BELLENFANT S.				1996 - 1996
	83398	<i>Arabis sagittata</i> (Bertol.) DC., 1815	Arabette hérissée, Arabette sagittée	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BOREAU A.				1849 - 1849
	88470	<i>Carex digitata</i> L., 1753	Laîche digitée	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : KERSERS (de)				1905 - 1905
	89235	<i>Carthamus mitissimus</i> L., 1753	Cardoncelle mou	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : CPNRC				1993 - 1993
	92527	<i>Coronilla minima</i> L., 1756		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 1995
	94945	<i>Digitalis lutea</i> L., 1753	Digitale jaune	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 1995
	155032	<i>Fragaria viridis</i> Duchesne, 1766	Fraisier vert	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2000
	111556	<i>Orobanche gracilis</i> Sm., 1798	Orobanche grêle, Orobanche à odeur de Girofle	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : CPNRC				1993 - 1993
	142273	<i>Viola alba</i> subsp. <i>alba</i> Besser, 1809	Violette ambiguë, Violette blanche	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : CPNRC				1993 - 2007
129999	<i>Vulpia ciliata</i> Dumort., 1824		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : CPNRC				1993 - 1993	

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Ptéridophytes	131858	<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>pachyrachis</i> (H.Christ) Lovis & Reichst., 1980	<i>Capillaire des murailles à rachis épais, Doradille à rachis épais</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : CPNRC				1993 - 1993
Reptiles	77955	<i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	<i>Coronelle lisse (La)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature		1	1	2004 - 2004

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Insectes	53615	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	65231	<i>Gomphus graslinii</i> Rambur, 1842	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	65381	<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Mammifères	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60313	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60330	<i>Rhinolophus euryale</i> Blasius, 1853	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60360	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60383	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
60400	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
79301	<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
Reptiles	77949	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	77955	<i>Coronella austriaca</i> <i>Laurenti, 1768</i>	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	94716	<i>Dianthus</i> <i>carthusianorum L., 1753</i>	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	BELLENFANT S.	1995	Inventaire des pelouses calcicoles du département de l'Indre, Indre Nature, 192p.
	BOREAU A.	1849	Flore du Centre de la France
	CPNRC	2009	Demande de classement en Réserve Naturelle Régionale du Bois des Roches
	DOHOGNE R.	2012	Les orthoptères ZNIEFF dans le département de l'Indre, Bilan des connaissances fin 2011
	KERSERS (de)	1905	Localités nouvelles pour la flore du Berry. Bulltin de la Société Botanique de France.
Informateur	BELLENFANT S.		
	BOTTE F.		
	BOTTE F.		
	CAMA A.		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (VUITTON G.)		
	Cen Centre (GRESSETTE S.)		
	COTTET P.		
	DEFAULT B.		
	ENTOMO FAUNA (LEVEQUE A.)		
	FERNEZ T.		
	FROGER M.H.		
	GRESSETTE S.		
	HOUSSET P.		
	Indre Nature		
Indre Nature			
INDRE NATURE (Boucher S.)			
INDRE NATURE (Boureau M. & J.)			

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	INDRE NATURE (Chatton T.)		
	INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		
	INDRE NATURE (FOUCHER M.-C.)		
	INDRE NATURE (Ingremeau D.)		
	INDRE NATURE (Lett J.-M.)		
	INDRE NATURE (Van Beusekom, C.)		
	INDRE NATURE (Vandromme D.)		
	Indre Nature (Vandromme D. & Armange E.)		
	JAILIN S.		
	LPO Brenne (Williams T.)		
	PLAT P.		
	PLAT P., SORNIN D.		
	PNR BRENNE		
	PRADIER I.		



Etang Dauvigné (Identifiant national : 240031428)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000956)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : PNR BRENNE (AIRAULT V., GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOÛAM N.), - 240031428, Etang Dauvigné. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031428.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) : PNR BRENNE (AIRAULT V., GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOÛAM N.)

Centroïde calculé : 521936°-2188727°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 05/03/2013

Date actuelle d'avis CSRPN : 05/03/2013

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 23/07/2014

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	9
9. SOURCES	9

1. DESCRIPTION

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 :

- Id nat. : [240000600](#) - GRANDE BRENNE (Id reg. : 3001)

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Migné (INSEE : 36124)

1.2 Superficie

57,11 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 120

Maximale (mètre): 122

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240000600](#) - GRANDE BRENNE (Type 2) (Id reg. : 3001)

1.5 Commentaire général

La znieff dite de "l'Étang Dauvigné" est localisée au sud de la commune de Migné et à l'Est du Bois de Chantepie. Elle est constituée de 3 plans d'eau et couvre une surface d'environ 50 ha. L'étang Dauvigné en occupe la partie essentielle. Cette Znieff est principalement construite sur des critères ornithologiques sur lesquels reposent l'enjeu patrimonial principal identifié. Celle-ci a été soulignée comme un site important pour la reproduction de la Guifette moustac. En effet un dortoir de 400 individus a été noté en 1997. La dernière observation date néanmoins de 2005 (1 individu). Le Busard des roseaux a été observé nicheur 1 fois entre 2005 et 2010. Les populations d'oiseaux présentes sur cet étang dépendent directement de la bonne gestion de la végétation aquatique. Celles-ci jouent différentes fonctions pour les oiseaux (support de nidification, lieux de nourrissage, lieux d'abris...).

Concernant l'intérêt botanique, il n'existe pas de liste d'espèces ou d'habitats recensée à ce jour, ces inventaires complémentaires seront à mener.

A noter que la périphérie du site compte des linéaires d'arbres abritant le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*).

Enfin des inventaires libellules pourraient enrichir la liste d'espèces déterminantes connues, le site présentant une potentialité écologique favorable à ce groupe.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Oiseaux (ZPS)
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Pêche

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Etang
- Plaine, bassin

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Ecologique- Faunistique- Oiseaux- Insectes	<ul style="list-style-type: none">- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le périmètre défini sur orthophoto intègre l'étang Dauvigné ainsi que deux petits étangs qui l'alimentent en eau. Des prairies attenantes ont également jointes dans un souci de cohérence écologique. Les linéaires d'arbres ont été inclus dans le périmètre pour leur intérêt entomologique.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Intérieur	Indéterminé	Réel
Actions sur la végétation immergée, flottante ou amphibie, y compris faucardage et démottage	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Aménagements liés à la pisciculture ou à l'aquaculture	Intérieur	Indéterminé	Réel
Pêche professionnelle	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

Des stations de Jussie sont connues à proximité de l'étang, une attention particulière pourra être mise en place pour prévenir la colonisation du site par cette espèce invasive.

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Poissons - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes - Coléoptères 		<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

Non renseigné

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.13 <i>Eaux eutrophes</i>		Informateur : PNR BRENNE	38	2010
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNE	22	2010
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	31	2010
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	9	2010

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Coléoptères	12336	<i>Cerambyx cerdo</i> (Linnaeus, 1758)	Grand Capricorne (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature		1		2008
Oiseaux	4187	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus, 1758)	Phragmite des joncs	Reproduction certaine ou probable					2005
	2508	<i>Ardea purpurea</i> (Linnaeus, 1766)	Héron pourpré	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature		2		1993 - 2005
	3367	<i>Chlidonias hybridus</i> (Pallas, 1811)	Guifette moustac	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature		600		1989 - 2005
	3371	<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	Guifette noire	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature		10		1995 - 1997
	2878	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	Busard des roseaux	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature		2		1980 - 2007
	2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)	Busard Saint-Martin	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature		1		1981 - 1996
	2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	Aigrette garzette	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature		1		1996 - 2005
	2481	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	Héron bihoreau, Bihoreau gris	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature		1		1997

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Martin-pêcheur d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		1		1995 - 1996
	2486	<i>Ardeola ralloides</i> (Scopoli, 1769)	<i>Héron crabier, Crabier chevelu</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		1		1994
	4151	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	<i>Bouscarle de Cetti</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO (Réserve de Chérine)		1	10	2000 - 2005
	2873	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	<i>Circaète Jean-le-Blanc</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature		1		2002
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	<i>Milan noir</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature		1		1995 - 1996

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Insectes	12336	<i>Cerambyx cerdo</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	2481	<i>Nycticorax nycticorax</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2486	<i>Ardeola ralloides</i> <i>(Scopoli, 1769)</i>	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2497	<i>Egretta garzetta</i> <i>(Linnaeus, 1766)</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2508	<i>Ardea purpurea</i> <i>Linnaeus, 1766</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2840	<i>Milvus migrans</i> <i>(Boddaert, 1783)</i>	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2873	<i>Circaetus gallicus</i> <i>(Gmelin, 1788)</i>	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2878	<i>Circus aeruginosus</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2881	<i>Circus cyaneus</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)				
3371	<i>Chlidonias niger</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
			Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
3571	<i>Alcedo atthis</i> (<i>Linnaeus, 1758</i>)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
4151	<i>Cettia cetti</i> (<i>Temminck, 1820</i>)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
4187	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	Indre Nature		
	LPO (Réserve de Chérine)		
	PNR BRENNE		



Etangs du Coudreau et de Corbette (Identifiant national : 240031427)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000955)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : PNR BRENNE (AIRAULT V., GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), - 240031427, Etangs du Coudreau et de Corbette. - INPN, SPN-MNHN Paris, 10P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031427.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) :PNR BRENNE (AIRAULT V., GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.)

Centroïde calculé : 517368°-2189653°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 05/03/2013

Date actuelle d'avis CSRPN : 18/09/2017

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 31/10/2017

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	10
9. SOURCES	10

1. DESCRIPTION

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 :

- Id nat. : [240000600](#) - GRANDE BRENNE (Id reg. : 3001)

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Rosnay (INSEE : 36173)
- Commune : Migné (INSEE : 36124)

1.2 Superficie

86,8 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 107

Maximale (mètre): 112

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240000600](#) - GRANDE BRENNE (Type 2) (Id reg. : 3001)

1.5 Commentaire général

Cette Znieff, constituée de 2 étangs, se localise en centre Brenne, à cheval sur les communes de Rosnay et Migné au voisinage Sud-Est de la Base de la Marine Nationale. Elle est coupée en deux par la route départementale RD27. Au nord de cet axe se trouve l'étang de Corbette (Migné), au sud celui du Coudreau (Rosnay). L'étang du Coudreau est traversé par la rivière Le Suin alors que les eaux de Corbette se vident dans une chaîne d'étang rejoignant les eaux du Ruisseau des cinq Bondes. Nous sommes sur une ligne de partage des eaux. Les végétations aquatiques sont bien présentes sur Corbette et beaucoup plus anecdotiques pour Le Coudreau. La Caldésie à feuilles de Parnassie (*Caldesia parnassifolia*) a été vue à Corbette en 2010. Le Flûteau nageant (*Luronium natans*) est lui aussi présent sur ce même plan d'eau. Les roselières à Roseau commun sont intéressantes sur les deux sites concernées. Le Busard des roseaux était nicheur probable à Corbette en 2011. Le Butor étoilé, quant à lui, a été entendu sur Le Coudreau 1 fois entre 2002 et 2005. La Guifette moustac est par ailleurs signalée comme nicheuse sur cette znieff entre de 2000 à 2005 mais n'a plus été observée depuis. A noter la présence de l'Ecrevisse rouge de Louisiane, espèce invasive, dans les deux plans d'eau, quoique plus abondante dans celui du Coudreau que dans celui de Corbette.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Oiseaux (ZPS)
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional
- Zone bénéficiant de mesures agro-environnementales
- Zone bénéficiant d'autres mesures agri-environnementales

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Pêche

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Etang
- Plaine, bassin

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Critères d'intérêts patrimoniaux- Ecologique- Faunistique- Amphibiens- Reptiles- Oiseaux- Odonates- Floristique- Phanérogames	<ul style="list-style-type: none">- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Formations végétales, étages de végétation

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

La zone a été délimitée sur orthophotoplan. Elle correspond aux étangs du Coudreau et de Corbette et aux zones humides associées. Quelques prairies, notamment au sud de l'Etang du Coudreau, sont incluses dans la zone.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Poissons - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Amphibiens - Reptiles 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	31.2 <i>Landes sèches</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010 - 2010
	31.11 <i>Landes humides atlantiques septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2010
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	2010 - 2010
	22.32 <i>Gazons amphibies annuels septentrionaux</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	1996 - 1996

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.41 <i>Végétations flottant librement</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2010 - 2010
	31.811 <i>Fruticées à Prunus spinosa et halliers à Rubus fruticosus</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2010
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	2010 - 2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	35	2008 - 2008
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	12	2010 - 2010

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	<i>Triton crêté</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			1	2000 - 2000
Odonates	65387	<i>Epithea bimaculata</i> (Charpentier, 1825)	<i>Épithèque bimaculée (L'), Cordulie à deux taches (La)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature		2		2002 - 2002
Oiseaux	4187	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Phragmite des joncs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LPO Brenne				2005 - 2005
	4151	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	<i>Bouscarle de Cetti</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LPO Brenne		1	10	2000 - 2005
	3367	<i>Chlidonias hybridus</i> (Pallas, 1811)	<i>Guifette moustac</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LPO Brenne		30	38	2000 - 2005
Phanérogames	85487	<i>Baldellia repens</i> (Lam.) Ooststr. ex Lawalrée, 1973		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2010 - 2010
	87417	<i>Caldesia parnassifolia</i> (L.) Parl., 1860	<i>Alisma à feuilles de Parnassie, Caldésie à feuilles de Parnassie</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2010 - 2010
	95948	<i>Eleogiton fluitans</i> (L.) Link, 1827	<i>Scirpe flottant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2010 - 2010
	96695	<i>Erica tetralix</i> L., 1753	<i>Bruyère à quatre angles, Bruyère quaternée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2010 - 2010

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	106807	<i>Luronium natans</i> (L.) Raf., 1840	<i>Flûteau nageant</i> , <i>Alisma nageant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1981 - 2000
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cistude d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE		1		2007 - 2007

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	444432	<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	<i>Triton palmé</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			10	2000 - 2000
	318	<i>Rana kl. esculenta</i> Linnaeus, 1758	<i>Grenouille commune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature			4	2000 - 2000
Oiseaux	3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Martin-pêcheur d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			2	1994 - 2007
	2508	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	<i>Héron pourpré</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			1	1991 - 1991
	2473	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Butor étoilé</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			1	1999 - 1999
	3371	<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Guifette noire</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			1	1993 - 1993
	2873	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	<i>Circaète Jean-le-Blanc</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			1	1984 - 1996
	2878	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Busard des roseaux</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			4	1983 - 2006
	4155	<i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810)	<i>Cisticole des joncs</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO Brenne				2005 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Aigrette garzette</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			4	2001 - 2006
	2477	<i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Butor blongios,</i> <i>Blongios nain</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			1	2003 - 2003
	3272	<i>Larus melanocephalus</i> Temminck, 1820	<i>Mouette mélanocéphale</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO (Réserve de Chérine)		2	4	2001 - 2001
	4172	<i>Locustella luscinioides</i> (Savi, 1824)	<i>Locustelle lusciniôide</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO Brenne			2	2005 - 2005
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	<i>Milan noir</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			1	1991 - 1991
	2481	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Héron bihoreau,</i> <i>Bihoreau gris</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			2	2001 - 2001
	974	<i>Podiceps nigricollis</i> Brehm, 1831	<i>Grèbe à cou noir</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO Brenne		1	10	2000 - 2005
	4221	<i>Sylvia undata</i> (Boddaert, 1783)	<i>Fauvette pitchou</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature			1	1996 - 1996
Phanérogames	104101	<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791	<i>Jonc à tépales aigus,</i> <i>Jonc acutiflore</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2008 - 2008
	109213	<i>Najas marina</i> L., 1753	<i>Naiade majeure,</i> <i>Naiade marine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2010 - 2010
	109732	<i>Nuphar lutea</i> (L.) Sm., 1809	<i>Nénuphar jaune,</i> <i>Nénufar jaune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2010 - 2010
	128307	<i>Utricularia australis</i> R.Br., 1810	<i>Utriculaire citrine,</i> <i>Utriculaire élevée,</i> <i>Grande utriculaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2010 - 2010

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	444432	<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	974	<i>Podiceps nigricollis</i> Brehm, 1831	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2473	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2477	<i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2481	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2508	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)				
2873	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
2878	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
3371	<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
			Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4151	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4155	<i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4172	<i>Locustella luscinioides</i> (Savi, 1824)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4187	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4221	<i>Sylvia undata</i> (Boddaert, 1783)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	87417	<i>Caldesia parnassifolia</i> (L.) Parl., 1860	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	106807	<i>Luronium natans</i> (L.) Raf., 1840	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	Indre Nature		
	LPO Brenne		
	LPO (Réserve de Chérine)		
	PLAT P.		
	PNR BRENNE		



PELOUSES DE LA BOUDINIÈRE (Identifiant national : 240007487)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 1046)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBP (VUITTON G.), PNR BRENNE (PINET F.), DREAL Centre, - 240007487, PELOUSES DE LA BOUDINIÈRE.
- INPN, SPN-MNHN Paris, 13P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240007487.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) : CBNBP (VUITTON G.), PNR BRENNE (PINET F.), DREAL Centre

Centroides calculé : 501173°-2189311°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 28/03/2008

Date actuelle d'avis CSRPN : 28/03/2008

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 19/04/2016

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	3
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	4
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	13
9. SOURCES	13

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Pouligny-Saint-Pierre (INSEE : 36165)

1.2 Superficie

103,56 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 85
Maximale (mètre): 115

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Ce vaste ensemble de pelouses calcicoles, fructifères, prés-bois et boisements s'étend sur les deux versants de la vallée du ruisseau du Suin, à 1,5 km environ au Nord du bourg de Pouligny-Saint-Pierre.

Les pelouses se situent essentiellement dans la partie Nord du site (versant exposé au Sud). Le reste correspond plutôt à des boisements thermophiles et à des prés-bois. Dans ce secteur, les milieux ouverts sont globalement en cours de fermeture et la surface des pelouses tend à diminuer.

Pour la même raison cet espace a perdu une partie de son caractère caussenard (causses de Pouligny-Saint-Pierre).

Une trentaine d'espèces végétales déterminantes, dont 4 protégées, a été observée sur le site, ainsi que plusieurs espèces animales déterminantes (papillons, orthoptères, mollusques), dont la Bacchante (*Lopinga achine*) et la Laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*), papillons protégés.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Pas d'activité marquante

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Vallon

- Plateau

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Indéterminé

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Ecologique - Faunistique - Reptiles - Autre Faune (préciser) - Insectes - Floristique - Phanérogames 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales 	<ul style="list-style-type: none"> - Paysager

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le contour englobe un secteur de pelouses et de prés-bois en cours de fermeture. Il est calé principalement sur les chemins, la route et les limites des habitats caractéristiques (bois thermophiles, pelouses, fruticées) avec les cultures. L'enveloppe de première génération est modifiée pour exclure la partie Est qui est aujourd'hui totalement fermée et pour intégrer une petite zone de pelouse située à l'Ouest de la RD 975.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Fermeture du milieu	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Oiseaux - Poissons - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Autre Faunes - Reptiles 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes - Orthoptères - Lépidoptères 	

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	31.881 <i>Landes à Genévriers</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	10	1991 - 2005
	41.13 <i>Hêtraies neutrophiles</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	20	1991 - 2005
	31.239 <i>Landes aquitano-ligériennes à Ajoncs nains</i>		Informateur : Indre Nature	1	1991 - 1996
	31.81211 <i>Fruticées médio-européennes à Prunelliers et Troènes</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	10	1991 - 2005
	31.82 <i>Fruticées à Buis</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	2	2003
	41.71 <i>Chênaies blanches occidentales et communautés apparentées</i>		Informateur : Indre Nature	20	1991 - 1996
	34.322 <i>Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	20	1991 - 2005

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	34.332 <i>Pelouses médio-européennes du Xerobromion</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)	10	1991 - 2005

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	34.323 <i>Pelouses semi-arides médio-européennes dominées par Brachypodium</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.1 <i>Hêtraies</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)		1991 - 2005
	82.11 <i>Grandes cultures</i>		Informateur : CBNBP (VUITTON G.)		1991 - 2005

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Lépidoptères	54339	<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	Gazé (Le), Piéride de l'Aubépine (La), Piéride gazée (La), Piéride de l'Alisier (La), Piéride de l'Aubergine (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dézecot G.)				2006 - 2012
	53878	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne (Le), Nacré vert (Le), Barre argentée (La), Empereur (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dézecot G.)				2006 - 2011
	53942	<i>Clossiana dia</i> (Linnaeus, 1767)	Petite Violette (La), Nacré violet (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DARDENNE B. & HOUSSET P.				1994 - 2012
	54762	<i>Eriogaster catax</i> (Linnaeus, 1758)	Bombyx Evérie (Le) Laineuse du Prunellier (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)				2012
	53865	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Damier de la Succise (Le), Artémis (L'), Damier printanier (Le), Mélitée des marais (La), Mélitée de la Scabieuse (La), Damier des marais (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DARDENNE B.				
	53376	<i>Hipparchia fagi</i> (Scopoli, 1763)	Sylvandre (Le), Portier de la forêt (Le), Silène (Le), Grand Sylvandre (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)				2006 - 2012

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	54475	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	Flambé (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DARDENNE B. & HOUSSET P.				1994 - 2011
	53767	<i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901	Sylvain azuré (Le), Camille (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INGREMEAU D.				2008 - 2012
	53615	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Bacchante (La), Déjanire (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Ingremeau D.)				2008 - 2012
	219812	<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	Mélitée du Mélampyre (La), Damier Athalie (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dézecot G.)				2006 - 2012
	53817	<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	Mélitée du Plantain (La), Déesse à ceinturons (La), Damier du Plantain (Le), Damier pointillé (Le), Damier (Le), Mélitée de la Piloselle (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO Brenne (Williams T.)				2011
	53811	<i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Mélitée des Centaurées (La), Grand Damier (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DARDENNE B. & HOUSSET P.				1994
	53733	<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	Morio (Le), Manteau royal (Le), Velours (Le), Manteau-de-deuil (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DARDENNE B. & HOUSSET P.		1		1994
	53727	<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	Grande Tortue (La), Vanesse de l'Orme (La), Grand-Renard (Le), Doré (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Ingremeau D.)				2008
	54713	<i>Saturnia pyri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Grand Paon de nuit	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)				2012

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mollusques	163352	<i>Chilostoma squamatinum</i> (Rossmässler, 1835)	<i>Hélicon méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Fort	15		2012 - 2013
	162971	<i>Pyramidula pusilla</i> (Vallot, 1801)	<i>Pyramidule commun</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)				2012
Orthoptères	66270	<i>Calliptamus barbarus</i> (O.G. Costa, 1836)	<i>Caloptène ochracé, Criquet de Barbarie</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2013
	65649	<i>Ephippiger ephippiger</i> (auct. non Fiebig, 1784)	<i>Ephippigère des vignes</i>	Reproduction indéterminée					
	65891	<i>Meconema meridionale</i> A. Costa, 1860	<i>Méconème fragile</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2012
	66187	<i>Oedaleus decorus</i> (Germar, 1825)	<i>Oedipode soufrée</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				
	199958	<i>Pezotettix giornae</i> (Rossi, 1794)	<i>Criquet pansu</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Van Beusekom, C.)	Faible			2004 - 2013
	65614	<i>Phaneroptera nana</i> Fieber, 1853	<i>Phanéroptère méridional</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				
Phanérogames	81878	<i>Alyssum alyssoides</i> (L.) L., 1759	<i>Alysson à calice persistant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991
	82288	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817	<i>Orchis pyramidal, Anacamptis en pyramide</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 2013
	82903	<i>Anthericum liliago</i> L., 1753	<i>Phalangère à fleurs de lys, Phalangère petit-lis, Bâton de Saint Joseph, Anthéricum à fleurs de Lis</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2009

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	86087	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds., 1762	<i>Chlorette, Chlore perfoliée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2013
	86136	<i>Bombycilaena erecta</i> (L.) Smoljan., 1955	<i>Gnaphale dressé, Micrope droit, Micrope érigé, Micropus dressé, Cotonnière dressée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 1995
	87027	<i>Bupleurum baldense</i> Turra, 1764	<i>Buplèvre du Mont Baldo, Buplèvre opaque</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 1996
	88560	<i>Carex halleriana</i> Asso, 1779	<i>Laïche de Haller</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2013
	88916	<i>Carex tomentosa</i> L., 1767	<i>Laïche tomenteuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 1996
	89926	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch, 1888	<i>Céphalanthère à feuilles étroites, Céphalanthère à feuilles longues, Céphalanthère à feuilles en épée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE		101	1000	1991 - 2013
	89928	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich., 1817	<i>Céphalanthère rouge, Elléborine rouge</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995
	94169	<i>Cytisus supinus</i> L., 1753		Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 1995
	96454	<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw., 1800	<i>Épipactis à petites feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2009
	96691	<i>Erica scoparia</i> L., 1753	<i>Bruyère à balais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2013

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	97544	<i>Euphorbia hyberna</i> L., 1753	<i>Euphorbe d'Irlande</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009
	98868	<i>Fragaria viridis</i> Weston, 1771	<i>Fraisier vert</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 2013
	99028	<i>Fumana procumbens</i> (Dunal) Gren. & Godr., 1847	<i>Fumana à tiges retombantes, Fumana vulgaire, Héliantheme nain</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : INDRE NATURE				1991 - 2005
	100338	<i>Globularia bisnagarica</i> L., 1753	<i>Globulaire commune, Globulaire vulgaire, Globulaire ponctuée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2013
	100896	<i>Helianthemum apenninum</i> (L.) Mill., 1768	<i>Héliantheme des Apennins, Héliantheme blanc, Herbe à feuilles de Polium</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995
	103648	<i>Inula salicina</i> L., 1753	<i>Inule à feuilles de saule</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 2013
	103917	<i>Isopyrum thalictroides</i> L., 1753	<i>Isopyre faux Pigamon</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009
	105548	<i>Leonurus cardiaca</i> L., 1753	<i>Agripaume cardiaque, Queue-de-lion</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005
	106401	<i>Lithospermum purpurocaeruleum</i> L., 1753	<i>Thé d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009
	109501	<i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis brûlé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE		11	100	1995 - 2013

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	110344	<i>Ophrys araneola</i> Rchb., 1830	<i>Ophrys araignée, Oiseau-coquet</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996
	110410	<i>Ophrys insectifera</i> L., 1753	<i>Ophrys mouche</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S.				1995 - 2013
	118329	<i>Rosa micrantha</i> Borrer ex Sm., 1812	<i>Rosier à petites fleurs, Églantier à petites fleurs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 1996
	124701	<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall., 1827	<i>Spiranthe d'automne, Spiranthe spiralée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2006 - 2007
	125981	<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	<i>Germandrée petit-chêne, Chênette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2013
	127412	<i>Trifolium ochroleucon</i> Huds., 1762	<i>Trèfle jaunâtre, Trèfle jaune pâle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2013
	127463	<i>Trifolium rubens</i> L., 1753	<i>Trèfle rougeâtre, Trèfle pourpré</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 2013
Reptiles	77949	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	<i>Couleuvre verte et jaune</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)				2012

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	3511	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	<i>Chouette chevêche, Chevêche d'Athéna</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 1996

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	96447	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz, 1769	Épipactis à larges feuilles, Elléborine à larges feuilles	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 1996
	99810	<i>Genista sagittalis</i> L., 1753	Genêt ailé, Genistrolle	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2007
	138249	<i>Ophrys apifera</i> subsp. <i>apifera</i> Huds., 1762	Ophrys abeille	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 1996
	110477	<i>Ophrys sphegodes</i> Mill., 1768	Ophrys abeille	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 1996
	138404	<i>Orchis morio</i> subsp. <i>morio</i>	Orchis bouffon	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 1996
	114011	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich., 1817	Platanthère à deux feuilles, Platanthère à fleurs blanches	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2008
	114012	<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb., 1828	Orchis vert, Orchis verdâtre, Platanthère à fleurs verdâtres	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1991 - 1996
	127470	<i>Trifolium scabrum</i> L., 1753	Trèfle rude, Trèfle scabre	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1996

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Insectes	53615	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	53865	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	54762	<i>Eriogaster catax</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	3511	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Reptiles	77949	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	BELLENFANT S.	1995	Inventaire des pelouses calcicoles du département de l'Indre, Indre Nature, 192p.
	DOHOGNE R.	2012	Les orthoptères ZNIEFF dans le département de l'Indre, Bilan des connaissances fin 2011
	INDRE NATURE	1995	Inventaire des milieux naturels du Parc naturel régional de la Brenne
Informateur	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (VUITTON G.)		
	DARDENNE B.		
	DARDENNE B. & HOUSSET P.		
	DEFAULT B.		
	Indre Nature		
	INDRE NATURE (Boureau M. & J.)		
	INDRE NATURE (Dézecot G.)		
INDRE NATURE (Dohogne R.)			

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	INDRE NATURE (Ingremeau D.)		
	INDRE NATURE (Van Beusekom, C.)		
	INDRE NATURE (Vandromme D.)		
	INGREMEAU D.		
	JAULIN S.		
	LPO Brenne (Williams T.)		
	PNR BRENNE		
	ROIGNANT M.-P.		



Etangs Grouseaux (Identifiant national : 240031416)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000944)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : PNR BRENNE (GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (BESLIN O.), - 240031416, Etangs Grouseaux. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031416.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) :PNR BRENNE (GASTE H., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (BESLIN O.)

Centroïde calculé : °-°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 09/10/2018

Date actuelle d'avis CSRPN : 09/10/2018

Date de première diffusion INPN : 26/03/2019

Date de dernière diffusion INPN : 26/03/2019

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	9
9. SOURCES	9

1. DESCRIPTION

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 :

- Id nat. : [240000600](#) - GRANDE BRENNE (Id reg. : 3001)

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Lureuil (INSEE : 36105)

1.2 Superficie

19,62 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 110

Maximale (mètre): 120

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240000600](#) - GRANDE BRENNE (Type 2) (Id reg. : 3001)

1.5 Commentaire général

Cette znieff de taille modeste se localise sur la commune de Lureuil, en limite nord-ouest de la Grande Brenne. Elle est constituée de deux plans d'eau dont l'Etang Grouseaux, à l'orée du Bois de Lureuil.

La Caldésie à feuilles de Parnassie est l'espèce phare de l'Etang Grouseaux.

En 2003, ce dernier présentait la plus grosse population de Caldésie connue en Brenne (plus de 17000 pieds). Depuis 2008, un assec et des remplissages successifs insuffisant ont eu des répercussions sur les milieux et les espèces (Caldésie non observée en 2010). Le faible niveau de remplissage en 2011 a néanmoins permis l'observation de 13 pieds de Caldésie dans des conditions particulières. En 2018, les inventaires ont permis d'observer un niveau d'eau assez haut, et plus de 2300 pieds ont été comptabilisés.

Parmi la dizaine de plantes patrimoniales de ce site, se remarque la Samole de Valerand, révélant la présence d'une roche calcaire sous-jacente. Enfin, une Utriculaire particulière a été observée en 2018, à ce jour uniquement connue de Brenne, et restant à être nommée.

Les données faunistiques connues à ce jour sont assez modestes et anciennes : dix individus de Triton crêté observés en 2000, quelques oiseaux nicheurs (Héron pourpé, Huppe fasciée) et la Couleuvre verte et jaune.

La connaissance de ce site pourrait être encore améliorée et actualisée, car des groupes sont méconnus pour la faune (mollusques, amphibiens, odonates), mais également pour la flore (characées notamment).

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Oiseaux (ZPS)
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional

- Zone bénéficiant de mesures agro-environnementales
- Zone bénéficiant d'autres mesures agri-environnementales

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Pêche
- Chasse

Commentaire sur les activités humaines

La pisciculture y est pratiquée. Le remplissage du plan d'eau peut être parfois faible.

1.6.3 Géomorphologie

- Etang
- Plaine, bassin

Commentaire sur la géomorphologie

Ce site se trouve dans un contexte géologique et pédologique particulier "argiles, argiles sableuses" (e6-g1A:Bartonien à Rupélien inférieur) mais aussi en bordure nord-ouest de la cuvette de Brenne (substrat peut-être peu épais qui peut libérer des éléments calcicoles).

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Habitats- Ecologique- Faunistique- Amphibiens- Reptiles- Oiseaux- Floristique- Phanérogames	<ul style="list-style-type: none">- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales	

Commentaire sur les intérêts

L'intérêt principal de ce site est la population de Caldésie. Le remplissage de l'étang a parfois été peu suffisant pour l'expression de cette espèce.

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Formations végétales, étages de végétation

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le contour est principalement calé sur les limites des végétations ouvertes et/ou humides de l'étang d'après l'orthophotoplan de 2014 et le scan 25.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Aménagements liés à la pisciculture ou à l'aquaculture	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

En 2008, un assec "annuel" a eu lieu et la bonde de ce plan d'eau a été * refermée * à l'automne.

En 2009, en Brenne, le remplissage en eau des étangs a été faible au cours du premier semestre, et un marnage annuel important a été constaté. Cela a eu des conséquences sur le bon développement des plantes aquatiques et amphibiens (constats faits sur d'autres étangs en 2009). L'étang Grouseau a été pêché en novembre.

La Caldésie a subi sur cet étang trois années successives où la population s'est peu ou pas exprimée : 2008 - assec annuel ; 2009 - marnage probablement très important ; 2010 - un très faible remplissage. En 2018, le niveau d'eau constaté a été assez haut et la population de Caldésie comptabilisée dépasse les 2300 individus.

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Poissons - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Amphibiens - Reptiles 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Ptéridophytes 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux - Odonates

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>C3.21 Phragmitaies à Phragmites australis</i>	<i>53.11 Phragmitaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2018
<i>C1.224 Colonies flottantes d'Utricularia australis et d'Utricularia vulgaris</i>	<i>22.414 Colonies d'Utriculaires</i>	<i>3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</i>	Informateur : PNR BRENNE	2	2018 - 2018
<i>C1.25 Tapis immergés de Charophytes des plans d'eau mésotrophes</i>	<i>22.44 Tapis immergés de Characées</i>	<i>3140 Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.</i>	Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2010
<i>C3.413 Gazons en bordure des étangs acides à eaux peu profondes</i>	<i>22.313 Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes</i>	<i>3110 Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)</i>	Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2018
<i>E3.512 Prairies acidoclines à Molinie bleue</i>	<i>37.312 Prairies à Molinie acidiphiles</i>	<i>6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)</i>	Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2018

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>C1.23</i> <i>Végétations immergées enracinées des plans d'eau mésotrophes</i>	<i>22.42</i> <i>Végétations enracinées immergées</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2010
<i>C1.232</i> <i>Formations à petits Potamots</i>	<i>22.422</i> <i>Groupements de petits Potamots</i>		Informateur : PNR BRENNE	3	2010 - 2010

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>C3.11</i> <i>Formations à petits héliophytes des bords des eaux à débit rapide</i>	<i>53.4</i> <i>Bordures à Calamagrostis des eaux courantes</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2010
<i>C1.2</i> <i>Lacs, étangs et mares mésotrophes permanents</i>	<i>22.1</i> <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	54	2008 - 2008
<i>F9.21</i> <i>Saussaies marécageuses à Saule cendré</i>	<i>44.921</i> <i>Saussaies marécageuses à Saule cendré</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2018
<i>C3.24</i> <i>Communautés non-graminoïdes de moyenne-haute taille bordant l'eau</i>	<i>53.14</i> <i>Roselières basses</i>		Informateur : PNR BRENNE	18	2010 - 2010

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>G1.8</i> <i>Boisements acidophiles dominés par Quercus</i>	<i>41.5</i> <i>Chênaies acidiphiles</i>				

6.4 Commentaire sur les habitats

Des herbiers de potamots et de characées ont été observés en eau peu profondes. Les herbiers à utriculaires (*Utricularia australis* et *U. sp*) sont bien développés dans cet étang.

Les berges exondées accueillent espèces amphibiennes rases annuelles et vivaces.

On y note autour une vaste roselière à Roseau commun et une roselière basse à Scirpe des lacs développée vers le centre de l'étang et une moliniaie de faible intérêt floristique en queue d'étang.

Les faibles remplissages consécutifs ont conduit à la fermeture de la roselière par le Saule roux et le développement d'une grande surface de Scirpe des lacs vers le centre de l'étang.

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	<i>Triton crêté</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature		10		2000 - 2000
Phanérogames	85487	<i>Baldellia repens</i> (Lam.) Ooststr. ex Lawalrée, 1973		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE		5	5	2009 - 2018
	87417	<i>Caldesia pamassifolia</i> (L.) Parl., 1860	<i>Alisma à feuilles de Parnassie, Caldésie à feuilles de Parnassie</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.		10	17452	1983 - 2018
	91322	<i>Cirsium dissectum</i> (L.) Hill, 1768	<i>Cirse des prairies, Cirse Anglais, Cirse d'Angleterre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	95858	<i>Elatine hexandra</i> (Lapierre) DC., 1808	<i>Élatine à six étamines</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2018 - 2018
	96691	<i>Erica scoparia</i> L., 1753	<i>Bruyère à balais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	120732	<i>Samolus valerandi</i> L., 1753	<i>Samole de Valerand, Mouron d'eau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE		30		2009 - 2011
	121791	<i>Scirpus supinus</i> L., 1753	<i>Scirpe couché</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2018 - 2018
	130119	<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm., 1857	<i>Lentille d'eau sans racine, Wolffie sans racines</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2018 - 2018

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Autres	627574	<i>Nitella hyalina</i> (DC.) <i>C.Agardh, 1824</i>		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE		5		2009 - 2011
Oiseaux	2508	<i>Ardea purpurea</i> <i>Linnaeus, 1766</i>	<i>Héron pourpré</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		1		1991 - 1991
	3590	<i>Upupa epops</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	<i>Huppe fasciée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature		4		1991 - 1991
Phanérogames	128307	<i>Utricularia australis</i> <i>R.Br., 1810</i>	<i>Utriculaire citrine,</i> <i>Utriculaire élevée,</i> <i>Grande utriculaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE		5		2009 - 2011
Reptiles	77949	<i>Hierophis viridiflavus</i> <i>(Lacepède, 1789)</i>	<i>Couleuvre verte et jaune (La)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature		5		1991 - 1991

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	2508	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
	3590	<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758		Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Reptiles	77949	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	87417	<i>Caldesia parnassifolia</i> (L.) Parl., 1860	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	CBNBP (DUPRE R.)		
	Indre Nature		
	PLAT P.		
	PNR BRENNE		



COTEAU CALCAIRE DE MAISON NEUVE (Identifiant national : 240031469)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 1011)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : PNR BRENNE (ARDIBUS F., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOUAM), - 240031469, COTEAU CALCAIRE DE MAISON NEUVE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 10P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031469.pdf>

Région en charge de la zone : Centre

Rédacteur(s) :PNR BRENNE (ARDIBUS F., PINET F.), DREAL Centre (GENUY C.), CBNBP (ROBOUAM)

Centroïde calculé : 496870°-2192215°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 11/10/2016

Date actuelle d'avis CSRPN : 18/09/2017

Date de première diffusion INPN : 02/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 31/10/2017

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	4
6. HABITATS	5
7. ESPECES	6
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	10
9. SOURCES	10

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Commune : Tournon-Saint-Martin (INSEE : 36224)

1.2 Superficie

2,1 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 75
Maximale (mètre): 100

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Cette znieff, de taille modeste, se situe entièrement sur la commune de Tournon-St-Martin, surplombée par le hameau dit de "La Maison Neuve". Il s'agit d'un coteau calcaire orienté au Sud et dominant la vallée du Suin. La pente forte de ce coteau est d'environ 30 à 45°. Il est occupé par une végétation de type pelouse. Une partie de la zone était anciennement maintenue ouverte sous l'action d'un pâturage ovin.

Les données à souligner sont essentiellement botaniques, dominées par les espèces des pelouses calcaires avec notamment des orchidées comme l'Epipactis à petites feuilles (*Epipactis microphylla*), le Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*), la Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*) ou l'Orchis brûlé (*Neotinea ustulata*).

On note également pour la faune des espèces déterminantes de ZNIEFF :

- de lépidoptère, avec le Flambé (*Iphiclides podalirius*), la Mélitée du plantain (*Melitaea cinxia*) et la Petite violette (*Clossiana dia*) ;
- d'orthoptère, le Criquet pansu (*Pezotettix giornae*) ;
- de reptile, la Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*) ;
- et de gastéropodes, avec *Pupilla bigranata*, *Chilostoma squamatum*.

De plus dans la pente il y existe une entrée de grotte. Le site est peut-être favorable aux chauves-souris et mériterait ainsi un inventaire en ce sens.

Au total on comptabilise près d'une vingtaine d'espèces de la flore déterminantes de ZNIEFF (dont certaines remarquables) et près d'une dizaine de la faune déterminante. Le milieu de pelouses majoritairement présent et patrimonial participe avec ces espèces à l'intérêt remarquable de cette ZNIEFF. Certaines données botaniques nécessiteraient cependant une actualisation confirmant encore leur présence.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Elevage

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Coteau, cuesta

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none">- Orthoptères- Critères d'intérêts patrimoniaux- Ecologique- Faunistique- Reptiles- Mollusques- Lépidoptères- Autre Faune (préciser)- Insectes- Floristique- Ptéridophytes- Phanérogames	<ul style="list-style-type: none">- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

aucun commentaire

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Pâturage	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Intérieur	Indéterminé	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Réel
Autres pratiques de gestion (préciser)	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

La persistance des habitats patrimoniaux aurait été remise en cause suite à un éventuel sur-pâturage (signalé en 1996). A l'inverse, un phénomène d'enfrichement par abandon de l'élevage ovin pourrait également avoir un impact négatif avec l'apparition de friches et de fourrés (observations de 2003 et 2016). Cependant des opérations d'arrachages de fruticée (travaux de restauration) ont été effectuées récemment pour limiter leur progression sur le site.

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
- Algues	- Mollusques	- Autre Faunes	- Oiseaux
- Amphibiens		- Reptiles	- Phanérogames
- Bryophytes		- Orthoptères	- Ptéridophytes
- Lichens		- Lépidoptères	
- Mammifères			
- Poissons			
- Crustacés			
- Arachnides			
- Myriapodes			
- Odonates			
- Coléoptères			
- Diptères			
- Hyménoptères			
- Autres ordres d'Hexapodes			
- Hémiptères			
- Ascomycètes			
- Basidiomycètes			
- Autres Fonges			

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	34.41 <i>Lisières xéro-thermophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2016
	34.32 <i>Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides</i>		Informateur : Indre Nature	46	1996 - 2016
	41.711 <i>Bois occidentaux de Quercus pubescens</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2010
	31.82 <i>Fruticées à Buis</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2010
	34.33 <i>Prairies calcaires subatlantiques très sèches</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2010

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	20	2010 - 2010
	31.8 <i>Fourrés</i>		Informateur : PNR BRENNE	17	2010 - 2016
	83.31 <i>Plantations de conifères</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÛAM N.)	5	2016 - 2016
	65 <i>Grottes</i>		Informateur : PNR BRENNE		2010 - 2010

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

Concernant les habitats, notons la présence de :

- Pelouse calcicole moyennement sèche (Mesobromion) majoritaire,
- Pelouse calcicole sèche (Xerobromion) ponctuelle.

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Lépidoptères	53942	<i>Clossiana dia</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Petite Violette (La), Nacré violet (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2016 - 2016
	54475	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Flambé (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2016 - 2016
	53817	<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mélitée du Plantain (La), Déesse à ceinturons (La), Damier du Plantain (Le), Damier pointillé (Le), Damier (Le), Mélitée de la Piloselle (La)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2016 - 2016
Mollusques	163352	<i>Chilostoma squamatinum</i> (Rossmässler, 1835)	<i>Hélicon méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2016 - 2016
	162966	<i>Pupilla bigranata</i> (Rossmässler, 1839)	<i>Maillot des mousses</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2016 - 2016
Orthoptères	199958	<i>Pezotettix giornae</i> (Rossi, 1794)	<i>Criquet pansu</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2016 - 2016
Phanérogames	89920	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce, 1906	<i>Céphalanthère à grandes fleurs, Helléborine blanche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1996 - 2003

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	89926	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch, 1888	<i>Céphalanthère à feuilles étroites, Céphalanthère à feuilles longues, Céphalanthère à feuilles en épée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1998 - 2003
	96454	<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw., 1800	<i>Épipactis à petites feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1996 - 2003
	100338	<i>Globularia bisnagarica</i> L., 1753	<i>Globulaire commune, Globulaire vulgaire, Globulaire ponctuée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	106026	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw., 1799	<i>Limodore avorté, Limodore sans feuille</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1996 - 2003
	106347	<i>Linum trigynum</i> L., 1753	<i>Lin de France</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2007 - 2007
	107658	<i>Medicago minima</i> (L.) L., 1754	<i>Luzerne naine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	109501	<i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis brûlé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1998 - 2003
	109890	<i>Oenanthe peucedanifolia</i> Pollich, 1776	<i>Oenanthe à feuilles de peucedan</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1998 - 1998
	111012	<i>Orchis ustulata</i> L., 1753	<i>Orchis brûlé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1998 - 2003
	125981	<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	<i>Germandrée petit-chêne, Chénette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOÛAM N.)				2016 - 2016

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	127412	<i>Trifolium ochroleucon</i> Huds., 1762	Trèfle jaunâtre, Trèfle jaune pâle	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
Ptérédophytes	110313	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L., 1753	Ophioglosse commun, Langue de serpent, Ophioglosse Langue-de-serpent	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1998 - 1998
Reptiles	77949	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	Couleuvre verte et jaune	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature (Guillaume LALOGÉ)				1999 - 1999

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	82288	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817	Orchis pyramidal, Anacamptis en pyramide	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1998 - 1998
	88560	<i>Carex halleriana</i> Asso, 1779	Laîche de Haller	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S., PELLE B.				1996 - 1996
	89232	<i>Carthamus lanatus</i> L., 1753	Centauree laineuse, Faux Safran	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (ROBOÜAM N.)				2016 - 2016
	89542	<i>Centaurea calcitrapa</i> L., 1753	Centauree chausse-trape, Centauree Chausse-trappe	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1998 - 2007
	94945	<i>Digitalis lutea</i> L., 1753	Digitale jaune	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 1996
	96456	<i>Epipactis muelleri</i> Godfery, 1921	Épipactis de Müller	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1996 - 1998

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	100614	<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich., 1817	<i>Gymnadenie odorante, Orchis odorant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 1996
	106346	<i>Linum tenuifolium</i> L., 1753	<i>Lin à feuilles menues, Lin à petites feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BELLENFANT S., PELLE B.				1996 - 1996
	148980	<i>Ophrys apifera</i> var. <i>bicolor</i> (O.Nägeli) E.Nelson, 1962		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 1998
	148983	<i>Ophrys apifera</i> var. <i>trollii</i> (Hegetschw.) Rchb.f., 1851		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 1998
	110344	<i>Ophrys araneola</i> Rchb., 1830	<i>Ophrys araignée, Oiseau-coquet</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 1996
	110801	<i>Orchis anthropophora</i> (L.) All., 1785	<i>Orchis homme pendu, Acéras homme pendu, Porte-Homme, Pantine, , Homme-pendu</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 1996
	118329	<i>Rosa micrantha</i> Borrer ex Sm., 1812	<i>Rosier à petites fleurs, Églantier à petites fleurs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1996 - 1996
	130515	<i>Xeranthemum cylindraceum</i> Sm., 1813	<i>Xéranthème fétide</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 1996

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Reptiles	77949	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	BELLENFANT S., PELLE B.	1996	Définition et faisabilité d'un programme coordonné de sauvegarde des pelouses calcicoles du Pays Blancois
Informateur	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (ROBOÛAM N.)		
	Indre Nature		
	INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		
	Indre Nature (Guillaume LALOGÉ)		
	PNR BRENNE		



HAUTE VALLEE DE LA CREUSE ET AFFLUENTS (Identifiant national : 240000602)

(ZNIEFF Continentale de type 2)

(Identifiant régional : 30060000)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : BOYER P., - 240000602, HAUTE VALLEE DE LA CREUSE ET AFFLUENTS. - INPN, SPN-MNHN Paris, 15P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240000602.pdf>

Région en charge de la zone : Centre
Rédacteur(s) :BOYER P.
Centroïde calculé : 542148°-2164026°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 28/03/2008
Date actuelle d'avis CSRPN : 18/09/2017
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 31/10/2017

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	9
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	15
9. SOURCES	15

1. DESCRIPTION

ZNIEFF de Type 1 inclue(s)

- Id nat. : [240031355](#) - (Id reg. : 00000888)
- Id nat. : [240031377](#) - (Id reg. : 00000910)
- Id nat. : [240030153](#) - (Id reg. : 0000059)
- Id nat. : [240030053](#) - (Id reg. : 00000024)

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Département : Creuse
- Commune : Crozant (INSEE : 23070)
- Commune : Ceaulmont (INSEE : 36032)
- Commune : Saint-Plantaire (INSEE : 36207)
- Commune : Badecon-le-Pin (INSEE : 36158)
- Commune : Éguzon-Chantôme (INSEE : 36070)
- Commune : Gargilesse-Dampierre (INSEE : 36081)
- Commune : Baraize (INSEE : 36012)
- Commune : Pêchereau (INSEE : 36154)
- Commune : Celon (INSEE : 36033)
- Commune : Menoux (INSEE : 36117)
- Commune : Cuzion (INSEE : 36062)
- Commune : Bazaiges (INSEE : 36014)

1.2 Superficie

2145,98 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 113

Maximale (mètre): 140

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240031355](#) - BOISEMENT FRAIS DU COTEAU DES COTES PLATES (Type 1) (Id reg. : 00000888)
- Id nat. : [240030153](#) - BOISEMENTS FRAIS DE LA VALLEE DE LA CLAVIERE, DE CHATEAUBRUN, DES LEZES ET DU CHAMP DES ROCHES (Type 1) (Id reg. : 0000059)
- Id nat. : [240031377](#) - LANDES DE FOUGERES (Type 1) (Id reg. : 00000910)
- Id nat. : [240030053](#) - FORÊT ET LANDES DE SAINT-JALLET (Type 1) (Id reg. : 00000024)

1.5 Commentaire général

La haute vallée de la Creuse abrite des cortèges faunistiques très diversifiés et certaines espèces exceptionnelles en région Centre (limite d'aire). Les gorges sont constituées de falaises, blocs et coteaux offrant des paysages de grande qualité. Les nombreux ruisseaux affluents peu perturbés participent à la diversité d'habitats et d'espèces.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Terrain acquis par un département
- Forêt non domaniale bénéficiant du régime forestier
- Réserve de chasse et de faune sauvage du domaine public fluvial

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Elevage
- Tourisme et loisirs
- Activités hydroélectriques, barrages

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Rivière, fleuve
- Lac
- Vallée
- Falaise continentale

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)
- Etablissement public
- Domaine communal
- Domaine de l'état

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Orthoptères - Critères d'intérêts patrimoniaux - Ecologique - Faunistique - Amphibiens - Reptiles - Oiseaux - Mammifères - Mollusques - Odonates - Lépidoptères - Coléoptères - Insectes - Floristique - Phanérogames 	<ul style="list-style-type: none"> - Auto-épuration des eaux - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - Fonctions de régulation hydraulique - Expansion naturelle des crues - Ralentissement du ruissellement - Soutien naturel d'étiage - Fonctions de protection du milieu physique - Role naturel de protection contre l'érosion des sols - Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges - Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs - Zone particulière liée à la reproduction 	<ul style="list-style-type: none"> - Paysager - Géomorphologique - Historique - Pédagogique ou autre (préciser)

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Occupation du sol (CORINE-Landcover)
- Contraintes du milieu physique

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

6- Vallée fortement encaissée avec parties en gorges offrant des falaises continentales, affluents nombreux formant un chevelu dense. 5-Agriculture (élevage) et sylviculture extensives à très extensives. 1- Cortèges faunistiques très diversifiés (notamment oiseaux rupestres). 2-En dehors des barrages hydroélectriques, très bonne continuité des habitats.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Transport d'énergie	Intérieur	Indéterminé	Réel
Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement	Intérieur	Indéterminé	Réel
Modification du fonctionnement hydraulique	Intérieur	Indéterminé	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Réel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Intérieur	Indéterminé	Réel
Sports et loisirs de plein-air	Intérieur	Indéterminé	Réel
Antagonisme avec une espèce introduite	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Autre Faunes - Lichens - Poissons - Ptéridophytes - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Bryophytes - Mollusques - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères 	<ul style="list-style-type: none"> - Amphibiens - Mammifères - Phanérogames - Reptiles 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	62.3 <i>Dalles rocheuses</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	1	2003 - 2003
	44.4 <i>Forêts mixtes de Chênes, d'Ormes et de Frênes des grands fleuves</i>				
	44.3 <i>Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</i>				
	31.2 <i>Landes sèches</i>				
F4.239 <i>Landes naines aquitano-ligériennes à Ajoncs</i>	31.239 <i>Landes aquitano-ligériennes à Ajoncs nains</i>	4030 <i>Landes sèches européennes</i>	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)	34	2010 - 2010
H3.112 <i>Falaises siliceuses montagnardes et collinéennes hercynio-alpines</i>	62.212 <i>Falaises siliceuses hercyniennes</i>	8220 <i>Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique</i>	Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)	1	2010 - 2010
G1.A1 <i>Boisements sur sols eutrophes et mésotrophes à Quercus, Fraxinus et Carpinus betulus</i>	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)	60	2017 - 2017
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	30	2003 - 2003

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.4 <i>Forêts mixtes de pentes et ravins</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	5	2003 - 2003
	62.2 <i>Végétation des falaises continentales siliceuses</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	6	2003 - 2003
	62 <i>Falaises continentales et rochers exposés</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)	5	2010 - 2010
	31.2 <i>Landes sèches</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÜAM N.), BOYER P., FROGER M.H.	3	2003 - 2009
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : CBNBP (ROBOUAM N.)	30	2009 - 2009
G1.A4 <i>Forêts de ravin et de pente</i>	41.4 <i>Forêts mixtes de pentes et ravins</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.), DREAL Centre-Val de Loire (DUMAS K.)	40	2017 - 2017
	62.2 <i>Végétation des falaises continentales siliceuses</i>				
	31.82 <i>Fruticées à Buis</i>				
	31.82 <i>Fruticées à Buis</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	3	2003 - 2003
	44.3 <i>Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	1	2003 - 2003
	62.212 <i>Falaises siliceuses hercyniennes</i>		Informateur : CBNBP (ROBOUAM N.)	1	
	62.2 <i>Végétation des falaises continentales siliceuses</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	1	2003 - 2003

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	37.2 <i>Prairies humides eutrophes</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	5	2003 - 2003
	41.5 <i>Chênaies acidiphiles</i>			36	
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>			24	
	24.1 <i>Lits des rivières</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	24	2003 - 2003
	31.84 <i>Landes à Genêts</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	4	2003 - 2003
	31.8 <i>Fourrés</i>		Informateur : CBNBP (ROBOUAM N.)	2	2009 - 2009
	41.5 <i>Chênaies acidiphiles</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	32	2003 - 2003

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.2 <i>Galets ou vasières non végétalisés</i>				
	37.2 <i>Prairies humides eutrophes</i>				
	24.1 <i>Lits des rivières</i>				
	22.1 <i>Eaux douces</i>				
	62.3 <i>Dalles rocheuses</i>				
	24.2 <i>Bancs de graviers des cours d'eau</i>				
	41.13 <i>Hêtraies neutrophiles</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	20	2003 - 2003
	24.1 <i>Lits des rivières</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	20	2003 - 2003
	37.7 <i>Lisières humides à grandes herbes</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	5	2003 - 2003
	86.4 <i>Sites industriels anciens</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.	5	2003 - 2003
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>				
	83.311 <i>Plantations de conifères indigènes</i>		Informateur : CBNBP (ROBOUAM N.)	2	2009 - 2009

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	38 <i>Prairies mésophiles</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.		2003 - 2003
	84 <i>Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.		2003 - 2003
	81 <i>Prairies améliorées</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.		2003 - 2003
	24 <i>Eaux courantes</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.		
	84 <i>Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.		2003 - 2003
	41 <i>Forêts caducifoliées</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.		2003 - 2003
	38 <i>Prairies mésophiles</i>				2003 - 2003
	81 <i>Prairies améliorées</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.		2003 - 2003

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	24 <i>Eaux courantes</i>		Informateur : BOYER P. - FROGER M.H.		2003 - 2003
	82.1 <i>Champs d'un seul tenant intensément cultivés</i>		Informateur : CBNBP (ROBOUAM N.)		2009 - 2009
	86.2 <i>Villages</i>				
	82.1 <i>Champs d'un seul tenant intensément cultivés</i>				
	22.1 <i>Eaux douces</i>				
	41 <i>Forêts caducifoliées</i>				
	82.1 <i>Champs d'un seul tenant intensément cultivés</i>				

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	197	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	<i>Alyte accoucheur, Crapaud accoucheur</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Fort	100	500	1998 - 2002
	212	<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Sonneur à ventre jaune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Fort	50	200	1998 - 2002
	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	<i>Triton crêté</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Fort	100	500	1998 - 2002
	163	<i>Triturus marmoratus</i> (Latreille, 1800)	<i>Triton marbré</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Fort	100	1000	1998 - 2002
Coléoptères	12336	<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758	<i>Grand Capricorne (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	4		2010 - 2010
	10995	<i>Cetonischema aeruginosa</i> (Drury, 1770)	<i>Grande cétoine dorée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	1		2006 - 2006
	10937	<i>Hoplia coerulea</i> (Drury, 1773)	<i>Hoplie bleue (L')</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (FROGER M.H.)	Fort	51		2003 - 2006
	10502	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cerf-volant (mâle), Biche (femelle), Lucane</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D.)	Faible	1		1996 - 2012
	10979	<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)	<i>Barbot, Pique-prune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Boyer P.)		1		2004 - 2006

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Lépidoptères	54339	<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	Gazé (Le), Piéride de l'Aubépine (La), Piéride gazée (La), Piéride de l'Alisier (La), Piéride de l'Aubergine (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DE CONCHAT R.C.)				1996 - 2007
	53878	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne (Le), Nacré vert (Le), Barre argentée (La), Empereur (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)				2007 - 2007
	53942	<i>Clossiana dia</i> (Linnaeus, 1767)	Petite Violette (La), Nacré violet (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DE CONCHAT R.C.)				1996 - 2011
	54475	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	Flambé (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DE CONCHAT R.C.)				1996 - 2011
	53770	<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	Petit Sylvain (Le), Petit Sylvain azuré (Le), Deuil (Le), Sibille (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DE CONCHAT R.C.)				1996 - 1996
	53767	<i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901	Sylvain azuré (Le), Camille (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DE CONCHAT R.C.)				1996 - 1996
	53979	<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)	Cuivré des marais (Le), Grand Cuivré (Le), Grand Argus satiné (Le), Argus satiné à taches noires (Le), Lycène disparate (Le), Cuivré de la Parelle-d'eau (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Boyer P.)				2002 - 2004
	53794	<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)	Méltée orangée (La), Damier orangé (Le), Diane (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Boyer P.)				2004 - 2004

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	53733	<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Morio</i> (Le), <i>Manteau royal</i> (Le), <i>Velours</i> (Le), <i>Manteau-de-deuil</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Boyer P.)				2005 - 2005
	53727	<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Grande Tortue</i> (La), <i>Vanesse de l'Orme</i> (La), <i>Grand-Renard</i> (Le), <i>Doré</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DE CONCHAT R.C.)				1996 - 1996
Mammifères	60831	<i>Genetta genetta</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Genette commune</i> , <i>Genette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : VANDROMME D.	Faible	2	5	1994 - 1999
	60630	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Loutre d'Europe</i> , <i>Loutre commune</i> , <i>Loutre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Faible	1	4	1998 - 2002
Mollusques	163166	<i>Semilimax pyrenaicus</i> (A. Férussac, 1821)	<i>Semilimace atlantique</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Faible	1		2012 - 2012
Odonates	65085	<i>Calopteryx virgo meridionalis</i> Selys, 1873	<i>Caloptéryx vierge méridional</i> , <i>Caloptéryx méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Ingremeau D.)	Faible			1993 - 2013
	65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	<i>Agrion de Mercure</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Boyer P.)	Faible	4		2004 - 2005
	199694	<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)	<i>Cordulégastré annelé</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE	Faible			2005 - 2013
	65115	<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)	<i>Agrion nain</i> (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DE CONCHAT R.C.)	Faible	1		1996 - 1996
	65214	<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	<i>Leste des bois</i> , <i>Leste dryade</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE	Faible	1		2005 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	3958	<i>Cinclus cinclus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cincle plongeur</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BARBAT JP.	Faible	1	3	1990 - 2002
	4460	<i>Lanius senator</i> Linnaeus, 1758	<i>Pie-grièche à tête rousse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Faible	1	2	1998 - 2002
	3670	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Alouette lulu</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Moyen	15	30	1998 - 2002
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	<i>Milan noir</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Moyen	10	15	1998 - 2002
Orthoptères	66270	<i>Calliptamus barbarus</i> (O.G. Costa, 1836)	<i>Caloptène ochracé, Criquet de Barbarie</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE	Faible			2005 - 2013
	65878	<i>Conocephalus dorsalis</i> (Latreille, 1804)	<i>Conocéphale des Roseaux</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE	Faible	1		2005 - 2011
	65649	<i>Ephippiger ephippiger</i> (auct. non Fiebig, 1784)	<i>Ephippigère des vignes</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (Beak S. & Beak G.)		1		2011 - 2011
	65891	<i>Meconema meridionale</i> A. Costa, 1860	<i>Méconème fragile</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)	Faible			2010 - 2013
	199958	<i>Pezotettix giornae</i> (Rossi, 1794)	<i>Criquet pansu</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INDRE NATURE (DOHOGNE R.)				2013 - 2013
	65934	<i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 1853)	<i>Grillon des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE	Faible	1		2005 - 2011
	65487	<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Criquet ensanglanté, Œdipode ensanglantée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE	Faible	1		2005 - 2011

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	94145	<i>Cytisus oromediterraneus</i> Rivas Mart. & al., 1984	<i>Cytise oroméditerranéen,</i> <i>Genêt oroméditerranéen,</i> <i>Genêt purgatif</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : ONF & INDRE NATURE	Moyen	1	100	1996 - 2002
	122419	<i>Sempervivum arachnoideum</i> L., 1753	<i>Joubarbe-araignée,</i> <i>Joubarbe à toiles d'araignée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
Reptiles	77993	<i>Elaphe longissima</i> (Laurenti, 1768)	<i>Couleuvre d'Esculape</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Moyen	10	100	1998 - 2002
	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cistude d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOYER P.	Moyen	10	50	1998 - 2002

7.2 Espèces autres

Non renseigné

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	163	<i>Triturus marmoratus</i> (Latreille, 1800)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
197	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
212	<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
Insectes	10502	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
	10979	<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	12336	<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	53979	<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)				
65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
Mammifères	60630	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien)
	60831	<i>Genetta genetta</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)				
Oiseaux	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	3670	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3958	<i>Cinclus cinclus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4460	<i>Lanius senator</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	INDRE NATURE (BOYER P.) & DIREN CENTRE	2003	Conservation du Sonneur à ventre jaune dans le Sud du département de l'Indre. 2e année. Bassin de la Creuse.
	ONF & INDRE NATURE	1996	Site de Saint-Plantaire (Indre). Rapport des études floristiques et faunistiques.
Informateur	BARBAT JP.		
	BOYER P.		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	INDRE NATURE		
	INDRE NATURE (Beak S. & Beak G.)		
	INDRE NATURE (Boyer P.)		
	INDRE NATURE (DE CONCHAT R.C.)		
	INDRE NATURE (DE CONCHAT R.C.)		
	INDRE NATURE (DOHOGNE R.)		
	INDRE NATURE (Dohogne R.)		
	INDRE NATURE (FROGER M.H.)		
	INDRE NATURE (Ingremeau D.)		
INDRE NATURE (Vandromme D.)			
VANDROMME D.			



VALLÉE DE LA GARGILESSÉ ET AFFLUENTS (Identifiant national : 240031447)

(ZNIEFF Continentale de type 2)

(Identifiant régional : 00001282)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBP
(DESMOULINS F.), .- 240031447, VALLÉE DE LA GARGILESSÉ ET AFFLUENTS.
- INPN, SPN-MNHN Paris, 10P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240031447.pdf>

Région en charge de la zone : Centre
Rédacteur(s) : CBNBP (DESMOULINS F.)
Centroïde calculé : 550192°-2165084°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 21/02/2012
Date actuelle d'avis CSRPN : 18/09/2017
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 31/10/2017

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	8
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	10
9. SOURCES	10

1. DESCRIPTION

ZNIEFF de Type 1 inclue(s)

- Id nat. : [240031443](#) - (Id reg. : 00001084)
- Id nat. : [240030058](#) - (Id reg. : 00000027)
- Id nat. : [240031671](#) - (Id reg. : 1424)

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Département : Creuse
- Commune : Pommiers (INSEE : 36160)
- Commune : Badecon-le-Pin (INSEE : 36158)
- Commune : Gargillesse-Dampierre (INSEE : 36081)
- Commune : Méasnes (INSEE : 23130)
- Commune : Orsennes (INSEE : 36146)
- Commune : Montchevrier (INSEE : 36126)

1.2 Superficie

515,93 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 135

Maximale (mètre): 360

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240030058](#) - PRAIRIES ET ETANGS DU VALLON DE L'ETANG BORGNE (Type 1) (Id reg. : 00000027)
- Id nat. : [240031443](#) - VALLEE DE LA GARGILLESSE (Type 1) (Id reg. : 00001084)
- Id nat. : [240031671](#) - Landes de la Silvine (Type 1) (Id reg. : 1424)

1.5 Commentaire général

La vallée de la Gargillesse est un affluent de la Creuse en rive droite. Elle prend sa source dans la Creuse, en limite avec la région Centre à une altitude d'environ 380 m. Le paysage y est essentiellement bocager et la vallée est peu encaissée parsemée de quelques suintements hélas le plus souvent recalibrés mais abrite localement *Wahlenbergia hederacea*, petite Campanulacée d'affinité atlantique, *Viola palustris* ou *Potentilla palustris* espèces majoritairement présentes dans le Boischaud-Marche pour la région Centre. Au fur et à mesure de sa descente, son cours s'encaisse pour former des parois abruptes similaires à celles que l'on trouve en bordure de la Creuse mais plus boisées. Ainsi, les espèces patrimoniales typiques des falaises siliceuses sont moins nombreuses dans la vallée de la Gargillesse avec seulement la présence d'*Umbilicus rupestris*. Ici, le fond de vallée est occupé par des Chênaies-Frênaies ou des Chênaies-Charmaies fraîches qui abritent de belles populations de géophytes dont *Scilla lilio-hyacinthus*, espèce présente uniquement dans la vallée de la Creuse et certains de ses affluents pour la région Centre.

Du point de vue piscicole, il s'agit d'une rivière à truites typique dont le tiers du cours est très riche en frayères et donc en truitelles, On passe ensuite à une zone intermédiaire de radiers-plats courants sur pierres-galets qui convient au développement des juvéniles. La partie aval plus profonde, s'écoulant entre des blocs est elle propice au grossissement des truites adultes. La succession de ces différents habitats rend la Gargillesse particulièrement fonctionnelle pour les espèces salmonicoles, et en fait une rivière de 1ère catégorie piscicole renommée. Le bassin de la Gargillesse «fournit» des truites qui colonisent le bassin de la Creuse aval (rôle de réservoir biologique).

Les espèces compagnes de la truite sont également présentes (12 espèces de poissons dont 3 sont déterminantes).

La présence d'étangs perturbe ce fonctionnement au niveau de la qualité de l'eau (température, matières en suspension), de la quantité de la ressource et des introductions intempestives d'espèces lors des vidanges (perche soleil, poisson chat, tanche, gardon).

On observe par ailleurs l'invasion par l'écrevisse *Pacifastacus leniusculus* ('Ecrevisse signal).

Nous proposons la création d'une ZNIEFF de type II : Vallée de la Gargillesse et affluents pour la qualité de ses habitats et pour la richesse des espèces qu'elle recèle avec au total 41 espèces déterminantes de ZNIEFF dont 11 sont protégées au niveau régional et 1 au niveau national.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Pêche
- Chasse
- Tourisme et loisirs

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Rivière, fleuve
- Vallée
- Falaise continentale

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Indéterminé

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

- Critères d'intérêts patrimoniaux
- Ecologique
- Faunistique
- Poissons
- Oiseaux
- Floristique
- Ptéridophytes
- Phanérogames

Fonctionnels

- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales
- Zone particulière d'alimentation
- Zone particulière liée à la reproduction

Complémentaires

- Paysager

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage
- Contraintes du milieu physique

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

La zone a été délimitée sur orthophotoplan en suivant le plus souvent les premières parcelles issues du maillage bocager ou les limites de boisements. Elle correspond à la vallée de la Gargillesse depuis sa source au lieu-dit « La goutte aux loups » jusqu'à sa confluence avec la Creuse.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 			<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux - Phanérogames - Poissons - Ptéridophytes

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	31.2391 <i>Landes aquitano-ligériennes à Ulex minor et Erica cinerea</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O., DESMOULINS F.)	88	2015
	54.4 <i>Bas-marais acides</i>		Informateur : GRILLON B.	1	2002
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)	20	2010 - 2010
	44.31 <i>Forêts de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et des sources (rivulaires)</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O., DESMOULINS F.)	5	2012
	22.31 <i>Communautés amphibies pérennes septentrionales</i>		Informateur : GRILLON B.	1	2002
	62.2 <i>Végétation des falaises continentales siliceuses</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)		2010

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	37.3 <i>Prairies humides oligotrophes</i>		Informateur : PLAT P.	1	1996 - 1996
	37.3 <i>Prairies humides oligotrophes</i>		Informateur : GRILLON B.	25	2002 - 2012
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)	75	2010
	62.2 <i>Végétation des falaises continentales siliceuses</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O., DESMOULINS F.)	1	2015
	44.3 <i>Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)	10	2010 - 2010
	22.31 <i>Communautés amphibiennes pérennes septentrionales</i>		Informateur : PLAT P.	1	1996 - 1996
	54.4 <i>Bas-marais acides</i>		Informateur : PLAT P.	1	1996 - 1996
	44.3 <i>Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)	25	2010

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	37.242 <i>Pelouses à Agrostide stolonifère et Fétuque faux roseau</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)	46	2010 - 2010
	41.5 <i>Chênaies acidiphiles</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)	20	2010 - 2010
	35.2 <i>Pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O., DESMOULINS F.)	4	2015
	31.861 <i>Landes subatlantiques à Fougères</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O., DESMOULINS F.)	1	2015
	31.832 <i>Fourrés à Bourdaine, Sorbiers, Chèvrefeuilles</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O., DESMOULINS F.)	6	2015
	22.11 <i>Eaux oligotrophes pauvres en calcaire</i>			15	2002 - 2012
	44.9 <i>Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais</i>		Informateur : GRILLON B.	5	2002 - 2012
	41.5 <i>Chênaies acidiphiles</i>		Informateur : GRILLON B.	10	2002 - 2012

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>		Informateur : GRILLON B.	5	2002
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : GRILLON B.	18	2002 - 2012
	37.241 <i>Pâtures à grand jonc</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O., DESMOULINS F.)	10	2012
	37.1 <i>Communautés à Reine des prés et communautés associées</i>			5	2002 - 2012

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.55 <i>Chênaies aquitano-ligériennes sur sols lessivés ou acides</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O., DESMOULINS F.)		2015
	82.1 <i>Champs d'un seul tenant intensément cultivés</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)		2010
	41.5 <i>Chênaies acidiphiles</i>		Informateur : CBNBP (DESMOULINS F.)		2010
	84.4 <i>Bocages</i>		Informateur : GRILLON B.		2002 - 2012
	38 <i>Prairies mésophiles</i>		Informateur : GRILLON B.		2002 - 2012
	41 <i>Forêts caducifoliées</i>		Informateur : GRILLON B.		2002 - 2012

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	82346	<i>Anagallis tenella</i> (L.) L., 1771	<i>Mouron délicat</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	88608	<i>Carex laevigata</i> Sm., 1800	<i>Laïche lisse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	105400	<i>Leersia oryzoides</i> (L.) Sw., 1788	<i>Léersie faux Riz</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	107072	<i>Lysimachia nemorum</i> L., 1753	<i>Lysimaque des bois, Mouron jaune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	109890	<i>Oenanthe peucedanifolia</i> Pollich, 1776	<i>Oenanthe à feuilles de peucedan</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	109893	<i>Oenanthe pimpinelloides</i> L., 1753	<i>Oenanthe faux boucage</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	113407	<i>Phyteuma spicatum</i> L., 1753	<i>Raiponce en épi</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	117056	<i>Ranunculus hederaceus</i> L., 1753	<i>Renoncule à feuilles de lierre, Renoncule lierre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	124967	<i>Stellaria alsine</i> Grimm, 1767	<i>Stellaire des sources</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003
	128394	<i>Valeriana dioica</i> L., 1753	<i>Valériane dioïque</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2003 - 2003

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Poissons	69182	<i>Cottus gobio</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	<i>Chabot, Chabot commun</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : FDPPMA 36 (BARBEY B.)				1990 - 2006
	66333	<i>Lampetra planeri</i> <i>(Bloch, 1784)</i>	<i>Lamproie de Planer, Lamproie de rivière, Petite lamproie, Lamproie de ruisseau européenne</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : FDPPMA 36 (BARBEY B.)				1990 - 2006

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Ptéridophytes	131829	<i>Asplenium obovatum</i> subsp. <i>billotii</i> (F.W.Schultz) <i>O.Bolòs, Vigo, Massales & Ninot, 1990</i>	<i>Asplénium lancéolé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LEGRAND A.				1887 - 1887

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Poissons	66333	<i>Lampetra planeri</i> (Bloch, 1784)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	69182	<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	CBNBP (DESMOULINS F.)		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	FDPPMA 36 (BARBEY B.)		
	LEGRAND A.		
	PLAT P.		



GRANDE BRENNE

(Identifiant national : 240000600)

(ZNIEFF Continentale de type 2)

(Identifiant régional : 3001)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : DREAL Centre (NOBILLIAUX S.), PNR Brenne, - 240000600, GRANDE BRENNE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 87P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240000600.pdf>

Région en charge de la zone : Centre
Rédacteur(s) : DREAL Centre (NOBILLIAUX S.), PNR Brenne
Centroïde calculé : 515540°-2196647°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 20/01/2011
Date actuelle d'avis CSRPN : 18/09/2017
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 31/10/2017

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	5
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	5
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	6
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	6
6. HABITATS	7
7. ESPECES	33
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	87
9. SOURCES	87

1. DESCRIPTION

ZNIEFF de Type 1 inclue(s)

- Id nat. : [240031414](#) - (Id reg. : 00000942)
- Id nat. : [240031403](#) - (Id reg. : 00000931)
- Id nat. : [240000563](#) - (Id reg. : 00000971)
- Id nat. : [240031406](#) - (Id reg. : 00000112)
- Id nat. : [240031392](#) - (Id reg. : 00000924)
- Id nat. : [240009666](#) - (Id reg. : 00000529)
- Id nat. : [240031401](#) - (Id reg. : 00000929)
- Id nat. : [240031388](#) - (Id reg. : 00000927)
- Id nat. : [240031411](#) - (Id reg. : 00000939)
- Id nat. : [240031391](#) - (Id reg. : 00000923)
- Id nat. : [240031418](#) - (Id reg. : 00000946)
- Id nat. : [240000596](#) - (Id reg. : 00001022)
- Id nat. : [240031434](#) - (Id reg. : 00000962)
- Id nat. : [240031417](#) - (Id reg. : 00000933)
- Id nat. : [240031428](#) - (Id reg. : 00000956)
- Id nat. : [240031422](#) - (Id reg. : 00000950)
- Id nat. : [240031394](#) - (Id reg. : 00000926)
- Id nat. : [240031437](#) - (Id reg. : 00000965)
- Id nat. : [240031438](#) - (Id reg. : 00000966)
- Id nat. : [240031404](#) - (Id reg. : 00000932)
- Id nat. : [240031528](#) - (Id reg. : 988)
- Id nat. : [240031426](#) - (Id reg. : 00000954)
- Id nat. : [240031578](#) - (Id reg. : 1356)
- Id nat. : [240031410](#) - (Id reg. : 00000938)
- Id nat. : [240031415](#) - (Id reg. : 00000943)
- Id nat. : [240031430](#) - (Id reg. : 00000958)
- Id nat. : [240031407](#) - (Id reg. : 00000935)
- Id nat. : [240031429](#) - (Id reg. : 00000957)
- Id nat. : [240031390](#) - (Id reg. : 00000922)
- Id nat. : [240031427](#) - (Id reg. : 00000955)
- Id nat. : [240031389](#) - (Id reg. : 00000921)

1.1 Localisation administrative

- Département : Indre
- Département : Indre-et-Loire
- Commune : Tournon-Saint-Martin (INSEE : 36224)
- Commune : Blanc (INSEE : 36018)
- Commune : Martizay (INSEE : 36113)
- Commune : Mézières-en-Brenne (INSEE : 36123)
- Commune : Pouligny-Saint-Pierre (INSEE : 36165)
- Commune : Azay-le-Ferron (INSEE : 36010)
- Commune : Sainte-Gemme (INSEE : 36193)
- Commune : Saint-Genou (INSEE : 36194)
- Commune : Paulnay (INSEE : 36153)
- Commune : Vendœuvres (INSEE : 36232)
- Commune : Douadic (INSEE : 36066)
- Commune : Ruffec (INSEE : 36176)
- Commune : Buzançais (INSEE : 36031)
- Commune : Ciron (INSEE : 36053)
- Commune : Rosnay (INSEE : 36173)
- Commune : Chitray (INSEE : 36051)
- Commune : Migné (INSEE : 36124)
- Commune : Lingé (INSEE : 36096)
- Commune : Nuret-le-Ferron (INSEE : 36144)
- Commune : Méobecq (INSEE : 36118)
- Commune : Saulnay (INSEE : 36212)

- Commune : Lureuil (INSEE : 36105)
- Commune : Saint-Michel-en-Brenne (INSEE : 36204)
- Commune : Bossay-sur-Claise (INSEE : 37028)
- Commune : Neuillay-les-Bois (INSEE : 36139)

1.2 Superficie

57997,99 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 90

Maximale (mètre): 133

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [240031391](#) - Chaîne des Petits étangs (Type 1) (Id reg. : 00000923)
- Id nat. : [240031392](#) - Etangs et Landes de La Traverserie (Type 1) (Id reg. : 00000924)
- Id nat. : [240000563](#) - ETANG DU GRAND MEZ (Type 1) (Id reg. : 00000971)
- Id nat. : [240000596](#) - Etangs de Chérine et Monméliér (Type 1) (Id reg. : 00001022)
- Id nat. : [240031389](#) - Marais de l'Ozance et de la Rompure (Type 1) (Id reg. : 00000921)
- Id nat. : [240031528](#) - Chaîne d'étangs du Moulin de la Ramée (Type 1) (Id reg. : 988)
- Id nat. : [240031394](#) - Prairies et rivières du Moulin de Bray (Type 1) (Id reg. : 00000926)
- Id nat. : [240031406](#) - Etangs des Vigneaux et périphériques (Type 1) (Id reg. : 00000112)
- Id nat. : [240031401](#) - Etangs du Couvent et Nuret (Type 1) (Id reg. : 00000929)
- Id nat. : [240031403](#) - Etangs Piégu et Renard (Type 1) (Id reg. : 00000931)
- Id nat. : [240031390](#) - Etang et marais de Berge (Type 1) (Id reg. : 00000922)
- Id nat. : [240031388](#) - Etang d'Oince (Type 1) (Id reg. : 00000927)
- Id nat. : [240031437](#) - Etangs du Grand et du Petit Riau (Type 1) (Id reg. : 00000965)
- Id nat. : [240031422](#) - Etang du Grand Epinay (Type 1) (Id reg. : 00000950)
- Id nat. : [240009666](#) - ETANG PERRIERE ET ETANG NEUF (Type 1) (Id reg. : 00000529)
- Id nat. : [240031428](#) - Etang Dauvigné (Type 1) (Id reg. : 00000956)
- Id nat. : [240031429](#) - Tourbière de La Guignerie (Type 1) (Id reg. : 00000957)
- Id nat. : [240031410](#) - Etangs de Lérignon et périphériques (Type 1) (Id reg. : 00000938)
- Id nat. : [240031411](#) - Landes de Chez Rojoint (Type 1) (Id reg. : 00000939)
- Id nat. : [240031434](#) - Le Grand Ménard (Type 1) (Id reg. : 00000962)
- Id nat. : [240031426](#) - ETANGS LOUIS ET PERRIERE (Type 1) (Id reg. : 00000954)
- Id nat. : [240031414](#) - Chaîne d'étangs de la Folie (Type 1) (Id reg. : 00000942)
- Id nat. : [240031415](#) - Etangs de la Lisière Ouest de Lancosme (Type 1) (Id reg. : 00000943)
- Id nat. : [240031417](#) - Chaîne d'étangs du Nord des Grands Bois (Type 1) (Id reg. : 00000933)
- Id nat. : [240031418](#) - Etang Massé (Type 1) (Id reg. : 00000946)
- Id nat. : [240031404](#) - Etang de Bellebouche et périphérie (Type 1) (Id reg. : 00000932)
- Id nat. : [240031430](#) - Etangs de la Petite et de la Grande Gorce (Type 1) (Id reg. : 00000958)
- Id nat. : [240031438](#) - Etang Neuf de Vaulnier (Type 1) (Id reg. : 00000966)
- Id nat. : [240031427](#) - Etangs du Coudreau et de Corbette (Type 1) (Id reg. : 00000955)
- Id nat. : [240031578](#) - ETANGS ET LANDE D'EX-CHEVRES ET DES DAMES (Type 1) (Id reg. : 1356)
- Id nat. : [240031407](#) - Prairies et pelouses sur marnes de Verneuil (Type 1) (Id reg. : 00000935)

1.5 Commentaire général

Le territoire de la ZNIEFF « Grande Brenne » se trouve en plaine, dépendant d'un climat d'influence atlantique. Il est constitué par une mosaïque complexe de milieux naturels ou semi-naturels. Le sol et le sous-sol sont capables de varier tant par la nature du matériau sous-jacent (grès, argile, sable, marne...) que par leur niveau d'hydromorphie. Les étangs, plus ou moins anciens, sont au nombre de 2 483 couvrant environ 7 000 ha d'eau. On peut rapidement passer du sommet d'un buton sec de grès (végétation pionnière sur dôme rocheux) à une végétation aquatique d'étang en passant par une prairie mésophile (plus ou moins pâturée) et une prairie humide. La prairie (s.l.) joue ici un rôle central. Véritable matrice de milieux ouverts autour des étangs, elle constitue un habitat privilégié pour toutes sortes d'espèces de la faune et de la flore. C'est la diversité des étangs et la mosaïque des prairies autour qui constituent l'intérêt naturaliste majeur de cette zone.

De multiples compartiments de la biodiversité sont bien représentés en Grande Brenne. Les mammifères s'illustrent notamment avec diverses Chauves-souris, le Campagnol amphibie ou la Loutre d'Europe. Parmi les oiseaux nicheurs, citons la Guifette moustac, le Grèbe à cou noir, le Butor étoilé, le Héron pourpré... Le site est aussi très important pour les migrations (Balbuzard pêcheur...) et l'hivernage (Grue cendré...). Les reptiles ont pour emblème la Cistude d'Europe mais les couleuvres sont bien présentes (C. collier, C. verte et jaune, C. vipérine...). Concernant les amphibiens on peut citer la présence du Triton crêté, du Crapaud calamite, du Pélodyte ponctué et du Pélobate brun. Parmi les poissons, la Bouvière fréquente à la fois étangs et cours d'eau. Les invertébrés (papillons, libellules, coléoptères...) présentent également une grande richesse et de nombreuses espèces sont déterminantes de ZNIEFF.

Les plantes aquatiques sont particulièrement importantes au sein des ceintures de végétations, elles mêmes diverses et variées. Parmi les plantes remarquables de Brenne, citons la Caldésie à feuilles de Parnassie, l'Isoète à feuilles ténues, la Marsilée à quatre feuilles, les Flûteaux (F. à feuilles de graminées, F. nageant).

Au sein de rares mares temporaires sur grès (deux ou trois sites connus actuellement) se côtoient des espèces rares comme la Renoncule nodiflore, l'Isoète épineux, l'Orpin pubescent, la Bulliarde de Vaillant.

Les végétations amphibies (gazons à : Pilulaire à globules, Littorelle à une fleur, Scirpe épingle ou Elatines sp.) ainsi que celles des assecs (à Chénopode rouge, Souchets...) ne doivent pas non plus être oubliées.

La nappe d'eau accompagnant les étangs génère des milieux tourbeux particuliers : bas marais acides, bas marais neutro-alcalins. La Grassette du Portugal, la Gentiane des marais, le Mourron délicat, La Laïche puce se retrouvent dans ces milieux en compagnie de l'endémique Orchis de Brenne en contexte basique. Les landes sèches humides ou mésophiles font partie intégrante de ce territoire. Les landes sèches, humides (à Gentiane ou Spiranthe d'été) ou mésophiles (Brande) font également partie intégrante de ce territoire.

Enfin, parmi les formations boisées notons : la Chênaie sessiliflore, dont une abrite le Maïanthème à deux feuilles, la Chênaie à Chêne tauzin (Sabline des montagnes, Asphodèle blanc...), la Chênaie acidiphiles à Molinie bleue, la Saulaie marécageuse à saule roux (Fougère des marais...), l'Aulnaie-Frênaie riveraine (Corydale solide), l'Aulnaie glutineuse, ou la Boulaie pubescente.

Au total, plus de 250 espèces végétales déterminantes de Znieff ont été recensées et revues après 1990, vingt protégées au niveau national et soixante et une au niveau régional. Pour la faune, on compte plus de 110 espèces déterminantes observées sur ce territoire.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Terrain acquis par un département
- Terrain acquis (ou assimilé) par un Conservatoire d'espaces naturels
- Site inscrit selon la loi de 1930
- Site classé selon la loi de 1930
- Réserve naturelle nationale
- Réserve de chasse et de faune sauvage
- Site inscrit au titre de la Directive Oiseaux (ZPS)
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Parc naturel régional

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Pêche
- Chasse
- Tourisme et loisirs
- Habitat dispersé

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Plaine, bassin

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)
- Propriété d'une association, groupement ou société
- Collectivité territoriale

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Orthoptères - Critères d'intérêts patrimoniaux - Ecologique - Faunistique - Poissons - Amphibiens - Reptiles - Oiseaux - Mammifères - Mollusques - Odonates - Lépidoptères - Coléoptères - Autre Faune (préciser) - Insectes - Floristique - Ptéridophytes - Phanérogames 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs 	<ul style="list-style-type: none"> - Paysager

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Occupation du sol (CORINE-Landcover)

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les contours de la ZNIEFF reprennent ceux du site Natura 2000 "Grande Brenne" (FR2400534) définis en 1998 par des membres du CSRPN et d'autres experts scientifiques du milieu naturel. Le périmètre englobe une entité paysagère et écologique constituée d'un complexe de prairies et d'étangs caractéristique de la Brenne. En outre, les zones de plus faible potentiel comprenant une plus grande concentration en surfaces cultivées sont exclues de la zone.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Aménagements liés à la pisciculture ou à l'aquaculture	Intérieur	Indéterminé	Réel
Mises en culture, travaux du sol	Intérieur	Indéterminé	Réel
Pâturage	Intérieur	Indéterminé	Réel
Fauchage, fenaison	Intérieur	Indéterminé	Réel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Intérieur	Indéterminé	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Taille, élagage	Intérieur	Indéterminé	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Chasse	Intérieur	Indéterminé	Réel
Pêche	Intérieur	Indéterminé	Réel
Gestion des habitats pour l'accueil et l'information du public	Intérieur	Indéterminé	Réel
Fermeture du milieu	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
- Crustacés	- Algues	- Amphibiens	- Oiseaux
- Arachnides	- Bryophytes	- Autre Faunes	
- Myriapodes	- Lichens	- Mammifères	
- Diptères	- Mollusques	- Phanérogames	
- Hyménoptères		- Poissons	
- Autres ordres d'Hexapodes		- Ptéridophytes	
- Hémiptères		- Reptiles	
- Ascomycètes		- Odonates	
- Basidiomycètes		- Orthoptères	
- Autres Fonges		- Lépidoptères	
		- Coléoptères	

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	35.1 <i>Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés</i>	6230 <i>Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	31.88 <i>Fruticées à Genévriers communs</i>	5130 <i>Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>	6410 <i>Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)</i>			
	35.23 <i>Pelouses à Corynephorus</i>	2330 <i>Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à Corynephorus et Agrostis</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	22.31 <i>Communautés amphibies pérennes septentrionales</i>	3130 <i>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	22.44 <i>Tapis immergés de Characées</i>	3140 <i>Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	22.412 <i>Radeaux d'Hydrocharis</i>	3150 <i>Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	22.414 <i>Colonies d'Utriculaires</i>	3150 <i>Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	22.42 <i>Végétations enracinées immergées</i>	3150 <i>Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	31.11 <i>Landes humides atlantiques septentrionales</i>	4010 <i>Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	31.239 <i>Landes aquitano-ligériennes à Ajoncs nains</i>	4030 <i>Landes sèches européennes</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	37.311 <i>Prairies à Molinie sur calcaires</i>	6410 <i>Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinia caerulea)</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	51.11 <i>Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses</i>	7120 <i>Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	34.32 <i>Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides</i>	6210 <i>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	54.6 <i>Communautés à Rhynchospora alba</i>	7150 <i>Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	53.3 <i>Végétation à Cladium mariscus</i>	7210 <i>Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	54.2 <i>Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)</i>	7230 <i>Tourbières basses alcalines</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	41.65 <i>Forêts françaises de Quercus pyrenaica</i>	9230 <i>Chênaies galicio-portugaises à Quercus robur et Quercus pyrenaica</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	44.332 <i>Bois de Frênes et d'Aulnes à hautes herbes</i>	91E0 <i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	44.13 <i>Forêts galeries de Saules blancs</i>	91E0 <i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	24.41 <i>Végétation des rivières oligotrophes acidiphiles</i>				
	24.42 <i>Végétation des rivières oligotrophes riches en calcaire</i>				

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	24.43 <i>Végétation des rivières mésotrophes</i>				
	24.44 <i>Végétation des rivières eutrophes</i>				
	34.114 <i>Communautés thérophytiques médio-européennes sur débris rocheux</i>				
	22.33 <i>Groupements à Bidens tripartitus</i>				
	22.43 <i>Végétations enracinées flottantes</i>				
	34.42 <i>Lisières mésophiles</i>				
	37.71 <i>Voiles des cours d'eau</i>				
	37.21 <i>Prairies humides atlantiques et subatlantiques</i>				
	37.32 <i>Prairies à Jonc rude et pelouses humides à Nard</i>				
	41.24 <i>Chênaies-charmaies à Stellaire sub-atlantiques</i>				
	41.273 <i>Chênaies-charmaies calciphiles</i>				
	44.911 <i>Bois d'Aulnes marécageux méso-eutrophes</i>				
	44.912 <i>Bois d'Aulnes marécageux oligotrophes</i>				
	44.A1 <i>Bois de Bouleaux à Sphaignes</i>				
	53.11 <i>Phragmitaies</i>				
	22.32 <i>Gazons amphibies annuels septentrionaux</i>	3130 <i>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea</i>	Bibliographie : PNR BRENNÉ (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	37.1 <i>Communautés à Reine des prés et communautés associées</i>				
	31.1 <i>Landes humides</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	1	2010 - 2010

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	34.11 <i>Pelouses médio-européennes sur débris rocheux</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2010
	35.1 <i>Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés</i>		Informateur : PNR BRENNE		2010 - 2010
	22.32 <i>Gazons amphibies annuels septentrionaux</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	2010 - 2010
	22.33 <i>Groupements à Bidens tripartitus</i>		Informateur : PNR BRENNE	8	2010 - 2010
	34.322 <i>Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus</i>		Informateur : PNR BRENNE		2010 - 2010
	22.43 <i>Végétations enracinées flottantes</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010 - 2010
	22.422 <i>Groupements de petits Potamots</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010 - 2010
	22.432 <i>Communautés flottantes des eaux peu profondes</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2010
	22.44 <i>Tapis immergés de Characées</i>		Informateur : PNR BRENNE		2010 - 2010
	22.31 <i>Communautés amphibies pérennes septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	6	2010 - 2010
	22.323 <i>Communautés naines à Juncus bufonius</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010 - 2010
	53.11 <i>Phragmitaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	2010 - 2010
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010 - 2010
	22.31 <i>Communautés amphibies pérennes septentrionales</i>			5	
	22.32 <i>Gazons amphibies annuels septentrionaux</i>			5	
	31.11 <i>Landes humides atlantiques septentrionales</i>			5	
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>			5	
	53.11 <i>Phragmitaies</i>			20	

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.3233 <i>Communautés d'herbes naines des substrats humides</i>		Informateur : PNR BRENNE		1997 - 1997
	22.422 <i>Groupements de petits Potamots</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1997 - 1997
	22.313 <i>Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1997 - 1997
C3.511 <i>Communautés naines des eaux douces à Eleocharis</i>	22.321 <i>Communautés à Eleocharis</i>		Informateur : PNR BRENNE	16	1997 - 2011
	22.442 <i>Tapis de Nitella</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2003 - 2003
	53.11 <i>Phragmitaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	2003 - 2003
	22.441 <i>Tapis de Chara</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2003 - 2003
	22.431 <i>Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles</i>		Informateur : PNR BRENNE	6	2003 - 2003
	22.414 <i>Colonies d'Utriculaires</i>		Bibliographie : LAGNY V. 2010 Patrimoine botanique de l'étang d'Oince. Réserve naturelle de Chérine	1	2009 - 2010
	22.421 <i>Groupements de grands Potamots</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2003 - 2003
	31.11 <i>Landes humides atlantiques septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2003 - 2003
	53.3 <i>Végétation à Cladium mariscus</i>		Informateur : PNR BRENNE	22	1996 - 1996
	22.32 <i>Gazons amphibies annuels septentrionaux</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1996 - 1996
E3.512 <i>Prairies acidoclines à Molinie bleue</i>	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1996 - 1996
	22.422 <i>Groupements de petits Potamots</i>		Informateur : PNR BRENNE	3	1996 - 1996
	53.11 <i>Phragmitaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2010 - 2010
F4.23 <i>Landes atlantiques à Erica et Ulex</i>	31.23 <i>Landes atlantiques à Erica et Ulex</i>		Informateur : PNR BRENNE	20	1997 - 2005
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1997 - 2010

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.312 <i>Gazons à Eleocharis en eaux peu profondes</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	22.32 <i>Gazons amphibies annuels septentrionaux</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996 - 1996
	22.42 <i>Végétations enracinées immergées</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	22.31 <i>Communautés amphibies pérennes septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996 - 1996
	22.3233 <i>Communautés d'herbes naines des substrats humides</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
C3.21 <i>Phragmitaies à Phragmites australis</i>	53.11 <i>Phragmitaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010 - 2010
	22.3232 <i>Gazons à petits Souchets</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
C3.413 <i>Gazons en bordure des étangs acides à eaux peu profondes</i>	22.313 <i>Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 2005
F4.11 <i>Landes humides septentrionales</i>	31.11 <i>Landes humides atlantiques septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1996 - 2005
	51.1 <i>Tourbières hautes à peu près naturelles</i>		Informateur : PNR BRENNE		2010 - 2010
	35.23 <i>Pelouses à Corynephorus</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	31.11 <i>Landes humides atlantiques septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	22.3232 <i>Gazons à petits Souchets</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
C1.23 <i>Végétations immergées enracinées des plans d'eau mésotrophes</i>	22.42 <i>Végétations enracinées immergées</i>		Informateur : PNR BRENNE	3	1997 - 2014
	22.3233 <i>Communautés d'herbes naines des substrats humides</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	22.4315 <i>Tapis de Renouées</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
C1.25 <i>Tapis immergés de Charophytes des plans d'eau mésotrophes</i>	22.44 <i>Tapis immergés de Characées</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 2014
	22.4311 <i>Tapis de Nénuphars</i>		Informateur : PNR BRENNE	3	1997 - 1997
	22.321 <i>Communautés à Eleocharis</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1997 - 1997

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
E3.512 <i>Prairies acidoclines à Molinie bleue</i>	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	1997 - 2014
	53.11 <i>Phragmitaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	2006 - 2006
	34.11 <i>Pelouses médio-européennes sur débris rocheux</i>		Informateur : PNR BRENNE		1997 - 1997
C3.413 <i>Gazons en bordure des étangs acides à eaux peu profondes</i>	22.313 <i>Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996 - 2005
C1.2411 <i>Tapis de Nénuphar</i>	22.4311 <i>Tapis de Nénuphars</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1996 - 2005
	31.23 <i>Landes atlantiques à Erica et Ulex</i>		Informateur : PNR BRENNE	11	1996 - 1996
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996 - 1996
	31.2 <i>Landes sèches</i>		Informateur : PNR BRENNE	7	1996 - 1996
C1.232 <i>Formations à petits Potamots</i>	22.422 <i>Groupements de petits Potamots</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996 - 2005
C3.511 <i>Communautés naines des eaux douces à Eleocharis</i>	22.321 <i>Communautés à Eleocharis</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996 - 2005
	31.11 <i>Landes humides atlantiques septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1997 - 2005
	22.4311 <i>Tapis de Nénuphars</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	53.11 <i>Phragmitaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	7	2006 - 2006
	35.23 <i>Pelouses à Corynephorus</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	34.11 <i>Pelouses médio-européennes sur débris rocheux</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	37.31 <i>Prairies à Molinie et communautés associées</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	1996 - 1996
	54.21 <i>Bas-marais à Schoenus nigricans (choin noir)</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	2010 - 2010
	22.31 <i>Communautés amphibies pérennes septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1994 - 1994
	22.42 <i>Végétations enracinées immergées</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2010

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	37.1 <i>Communautés à Reine des prés et communautés associées</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010
	37.21 <i>Prairies humides atlantiques et subatlantiques</i>		Informateur : PNR BRENNE	6	2010
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	3	2010
	44.3 <i>Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2010
	22.4311 <i>Tapis de Nénuphars</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	2010
	37.21 <i>Prairies humides atlantiques et subatlantiques</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine		2009
	37.22 <i>Prairies à Jonc acutiflore</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	3	2009
	44.A1 <i>Bois de Bouleaux à Sphaignes</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	53.11 <i>Phragmitaies</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	6	2009
	44.315 <i>Forêts de Frênes et d'Aulnes à grande Prêle</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010
	53.11 <i>Phragmitaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	3	2010
	22.312 <i>Gazons à Eleocharis en eaux peu profondes</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	22.313 <i>Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	22.314 <i>Gazons des berges tourbeuses en eaux peu profondes</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	22.321 <i>Communautés à Eleocharis</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	22.323 <i>Communautés naines à Juncus bufonius</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	22.33 <i>Groupements à Bidens tripartitus</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.414 <i>Colonies d'Utriculaires</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	22.42 <i>Végétations enracinées immergées</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine		2009
	22.422 <i>Groupements de petits Potamots</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	3	2009
	22.431 <i>Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	3	2009
	22.432 <i>Communautés flottantes des eaux peu profondes</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	22.433 <i>Groupements oligotrophes de Potamots</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	3	2009
	22.44 <i>Tapis immergés de Characées</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	2	2009
	31.12 <i>Landes humides atlantiques méridionales</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	31.2393 <i>Landes aquitano- ligériennes à Ulex minor et Erica scoparia</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	5	2009
	34.11 <i>Pelouses médio- européennes sur débris rocheux</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine		2009
	22.32 <i>Gazons amphibies annuels septentrionaux</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	1996
	22.421 <i>Groupements de grands Potamots</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010
	22.4311 <i>Tapis de Nénuphars</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2006
	41.21 <i>Chênaies atlantiques mixtes à Jacinthes des bois</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	2010
	22.321 <i>Communautés à Eleocharis</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996
	22.422 <i>Groupements de petits Potamots</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996
	22.4311 <i>Tapis de Nénuphars</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.31 <i>Communautés amphibies pérennes septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996
	31.2 <i>Landes sèches</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	1996
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2008
	31.11 <i>Landes humides atlantiques septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	20	1996
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010
	22.431 <i>Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2006
	53.11 <i>Phragmitaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	14	2005
	22.313 <i>Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010
	22.42 <i>Végétations enracinées immergées</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	2010
	22.313 <i>Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	2	2006 - 2007
	22.321 <i>Communautés à Eleocharis</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	2	2006 - 2007
	22.3233 <i>Communautés d'herbes naines des substrats humides</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'		2006 - 2007
	22.3412 <i>Gazons méditerranéens aquatiques à Isoètes</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'		2006 - 2007

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.4311 <i>Tapis de Nénuphars</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	12	2006 - 2007
	31.11 <i>Landes humides atlantiques septentrionales</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	2	2006 - 2007
	31.2391 <i>Landes aquitano-ligériennes à Ulex minor et Erica cinerea</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	2	2006 - 2007
	53.11 <i>Phragmitaies</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	1	2006 - 2007
	22.32 <i>Gazons amphibies annuels septentrionaux</i>		Informateur : PNR BRENNE	6	1996
	22.421 <i>Groupements de grands Potamots</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010
	22.431 <i>Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010
	22.44 <i>Tapis immergés de Characées</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	1996
	31.11 <i>Landes humides atlantiques septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1996
	31.88 <i>Fruticées à Genévriers communs</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010
	35.23 <i>Pelouses à Corynephorus</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1996 - 2008
	37.1 <i>Communautés à Reine des prés et communautés associées</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010
	37.311 <i>Prairies à Molinie sur calcaires</i>		Informateur : Indre Nature	7	2008
	53.11 <i>Phragmitaies</i>		Informateur : Indre Nature	2	2010

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	53.3 <i>Végétation à Cladium mariscus</i>		Informateur : Indre Nature	15	1994 - 2008
	54.21 <i>Bas-marais à Schoenus nigricans (choin noir)</i>		Informateur : Indre Nature	5	1996 - 2008
	22.431 <i>Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	2	2010
	53.11 <i>Phragmitaies</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	18	2010
	22.313 <i>Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	1	1998
	22.32 <i>Gazons amphibies annuels septentrionaux</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	18	1996
	22.3232 <i>Gazons à petits Souchets</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	1	1998
	22.422 <i>Groupements de petits Potamots</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	7	1998
	22.4311 <i>Tapis de Nénuphars</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	4	1998
	22.44 <i>Tapis immergés de Characées</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	1	1998
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	1	1998
	53.11 <i>Phragmitaies</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	7	2008
	22.44 <i>Tapis immergés de Characées</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	1	1996 - 2015
	34.322 <i>Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÛAM N.)	3	2015
	34.324 <i>Pelouses alluviales et humides du Mesobromion</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÛAM N.)	15	2015
	37.31 <i>Prairies à Molinie et communautés associées</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÛAM N.)	9	2015
	22.42 <i>Végétations enracinées immergées</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	1	1996 - 2015
	22.432 <i>Communautés flottantes des eaux peu profondes</i>		Informateur : PNR BRENNÉ		1996
	37.1 <i>Communautés à Reine des prés et communautés associées</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	4	2015

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	1996 - 2015
	54.21 <i>Bas-marais à Schoenus nigricans (choin noir)</i>		Informateur : PNR BRENNE	6	2010 - 2015
	22.313 <i>Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010 - 2010
	22.31 <i>Communautés amphibies pérennes septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1994 - 1994
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1998 - 1998
	22.32 <i>Gazons amphibies annuels septentrionaux</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2006 - 2006
	22.4311 <i>Tapis de Nénuphars</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2006 - 2006
	22.421 <i>Groupements de grands Potamots</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	2010 - 2010
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1995 - 2005
	22.4311 <i>Tapis de Nénuphars</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	1995 - 1995
	31.11 <i>Landes humides atlantiques septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1994 - 2012
	37.3 <i>Prairies humides oligotrophes</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010 - 2010
	53.11 <i>Phragmitaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2012
	22.313 <i>Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1994 - 2010
	22.431 <i>Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles</i>		Informateur : PNR BRENNE	12	2010 - 2012
	22.422 <i>Groupements de petits Potamots</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	2010 - 2010
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	1995 - 2012
	22.32 <i>Gazons amphibies annuels septentrionaux</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996 - 2010
	34.11 <i>Pelouses médio-européennes sur débris rocheux</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1998 - 1998

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	31.11 <i>Landes humides atlantiques septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2006 - 2006
	22.3233 <i>Communautés d'herbes naines des substrats humides</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1996 - 1996
	22.321 <i>Communautés à Eleocharis</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	53.11 <i>Phragmitaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	17	2006 - 2006
	22.32 <i>Gazons amphibies annuels septentrionaux</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	1996 - 1996
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	2010 - 2010
	31.11 <i>Landes humides atlantiques septentrionales</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2010
	31.2 <i>Landes sèches</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010 - 2010

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	35	2008 - 2008
	31.2 <i>Landes sèches</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996 - 2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	60	2008 - 2008
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	3	2006 - 2006
	38.11 <i>Pâturages continus</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2006 - 2006
	41.5 <i>Chênaies acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	2006 - 2006
	31.23 <i>Landes atlantiques à Erica et Ulex</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	1998 - 1998
	31.8 <i>Fourrés</i>		Informateur : PNR BRENNE	7	2006 - 2006
	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>		Informateur : PNR BRENNE	30	2010 - 2010
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2010
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNE	16	2010 - 2010

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010 - 2010
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	8	2010 - 2010
	53.21 <i>Peuplements de grandes Laïches (Magnocariçaias)</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2010
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2010
	31.2 <i>Landes sèches</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010 - 2010
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	23	2010 - 2010
	53.4 <i>Bordures à Calamagrostis des eaux courantes</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	24	2008 - 2008
	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2006 - 2006
	35.21 <i>Prairies siliceuses à annuelles naines</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1998 - 1998
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	64	2008 - 2008
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2006 - 2006
	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>		Informateur : PNR BRENNE	3	2006 - 2006
	31.2 <i>Landes sèches</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2006 - 2006
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2006 - 2006
	41.5 <i>Chênaies acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2006 - 2006
	22.41 <i>Végétations flottant librement</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2010 - 2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	35	2008 - 2008
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	2010 - 2010
	31.811 <i>Fruticées à Prunus spinosa et halliers à Rubus fruticosus</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2010
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	12	2010 - 2010

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	35.21 <i>Prairies siliceuses à annuelles naines</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2010
	41 <i>Forêts caducifoliées</i>		Informateur : PNR BRENNE	50	2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	50	2008
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	18	2010
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2010
	53.2 <i>Communautés à grandes Laïches</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010
	53.5 <i>Jonchaies hautes</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	2010
	82 <i>Cultures</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	25	2008
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE	25	2010
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	18	2010
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	68	2005
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2006
	41.5 <i>Chênaies acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	2006
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2006
	82 <i>Cultures</i>		Informateur : PNR BRENNE	6	2006
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	40	2008
	22.41 <i>Végétations flottant librement</i>		Informateur : PNR BRENNE		2010
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	23	2010

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	5	2010
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	15	2010
	22.13 <i>Eaux eutrophes</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	10	2006 - 2007
	22.33 <i>Groupements à Bidens tripartitus</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	1	2006 - 2007
	31.2393 <i>Landes aquitano-ligériennes à Ulex minor et Erica scoparia</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	30	2006 - 2007
	31.811 <i>Fruticées à Prunus spinosa et halliers à Rubus fruticosus</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	16	2006 - 2007
	34.114 <i>Communautés thérophytiques médio-européennes sur débris rocheux</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'		2006 - 2007
	35.21 <i>Prairies siliceuses à annuelles naines</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	1	2006 - 2007
	41.55 <i>Chênaies aquitano-ligériennes sur sols lessivés ou acides</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	6	2006 - 2007

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Bibliographie : Cen-Centre (GONZAGA S., GRAVRAND I., GRESSETTE S.) 2008 Plan de gestion 2009/2014 du site 'Etang et Lande Ex-Chèvres'	15	2006 - 2007
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	34	2010
	31.2 <i>Landes sèches</i>		Informateur : Indre Nature	1	2008
	31.8411 <i>Landes à Genêts des plaines et des collines</i>			2	2010
	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>		Informateur : Indre Nature	4	2008
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	3	2010
	53.12 <i>Scirpaies lacustres</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2003
	53.146 <i>Communautés d'Oenanthe aquatica et de Rorippa amphibia</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	60	2008
	22.32 <i>Gazons amphibies annuels septentrionaux</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	1996
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE	7	2010
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010
	53.21 <i>Peuplements de grandes Laïches (Magnocariçaies)</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010
	22.13 <i>Eaux eutrophes</i>		Informateur : PNR BRENNE	38	2010
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	9	2010
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	31	2010
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNE	22	2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	60	2008

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2008 - 2015
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE	30	2010 - 2015
	38.21 <i>Prairies de fauche atlantiques</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÜAM N.)	20	2015
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	20	2010 - 2015
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : CBNBP (ROBOÜAM N.)	1	2015
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2008 - 2015
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2015
	35.21 <i>Prairies siliceuses à annuelles naines</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996
	37.2 <i>Prairies humides eutrophes</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	20	2015
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	59	2010 - 2015
	53.14 <i>Roselières basses</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	1	2015
	84.3 <i>Petits bois, bosquets</i>		Informateur : CBNBP (BESLIN O.)	1	2015
	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	2006 - 2006
	31.23 <i>Landes atlantiques à Erica et Ulex</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	41.54 <i>Chênaies aquitano-ligériennes sur podzols</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2006 - 2006
	35.21 <i>Prairies siliceuses à annuelles naines</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996 - 1996
	62.3 <i>Dalles rocheuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996 - 1996
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2010 - 2010
	41 <i>Forêts caducifoliées</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010 - 2010
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNE	8	2010 - 2010
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	2010 - 2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	50	2008 - 2008

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	53.12 <i>Scirpaies lacustres</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2006 - 2006
	22.411 <i>Couvertures de Lemnacées</i>		Informateur : PNR BRENNE		1997 - 1997
	31.223 <i>Landes campino-flandriennes à Callune et Genêt</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	35.21 <i>Prairies siliceuses à annuelles naines</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	31.23 <i>Landes atlantiques à Erica et Ulex</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	62	2008 - 2008
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2010 - 2010
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2010 - 2010
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNE	26	2010 - 2010
	53.21 <i>Peuplements de grandes Laïches (Magnocariçaies)</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2010 - 2010
	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>		Informateur : PNR BRENNE	7	2010 - 2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	30	2008
	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>		Informateur : PNR BRENNE	50	1996
	22.13 <i>Eaux eutrophes</i>		Informateur : PNR BRENNE	65	1996
	31.8 <i>Fourrés</i>		Informateur : PNR BRENNE	3	2010
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010
	42 <i>Forêts de conifères</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	2010
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	6	2010
	37.24 <i>Prairies à Agropyre et Rumex</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	38.11 <i>Pâturages continus</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	10	2009
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	8	2009

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.54 <i>Chênaies aquitano-ligériennes sur podzols</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	41.55 <i>Chênaies aquitano-ligériennes sur sols lessivés ou acides</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	10	2009
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	9	2009
	53.12 <i>Scirpaies lacustres</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	53.13 <i>Typhaies</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	2	2009
	53.143 <i>Communautés à Rubanier rameux</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	53.146 <i>Communautés d'Oenanthe aquatica et de Rorippa amphibia</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	53.14A <i>Végétation à Eleocharis palustris</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	53.16 <i>Végétation à Phalaris arundinacea</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	53.213 <i>Cariçaies à Carex riparia</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine		2009
	53.214 <i>Cariçaies à Carex rostrata et à Carex vesicaria</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine		2009
	53.2151 <i>Cariçaies à Carex elata</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	53.218 <i>Cariçaies à Carex pseudocyperus</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine		2009
	53.2192 <i>Cariçaies à Carex cuprina</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine		2009
	53.4 <i>Bordures à Calamagrostis des eaux courantes</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine		2009
	53.5 <i>Jonchaies hautes</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	2	2009
	53.2 <i>Communautés à grandes Laïches</i>		Informateur : PNR BRENNÉ	1	2010
	84.4 <i>Bocages</i>		Informateur : PNR BRENNÉ		2010

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.11 <i>Eaux oligotrophes pauvres en calcaire</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine		2009
	22.12 <i>Eaux mésotrophes</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine		2009
	22.13 <i>Eaux eutrophes</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine		2009
	22.411 <i>Couvertures de Lemnacées</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	31.13 <i>Landes humides à Molinia caerulea</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	5	2009
	31.83 <i>Fruticées atlantiques des sols pauvres</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	2	2009
	34.4 <i>Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	1	2009
	35.21 <i>Prairies siliceuses à annuelles naines</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine		2009
	37.2 <i>Prairies humides eutrophes</i>		Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	6	2009
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	20	2008
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	2010
	35.21 <i>Prairies siliceuses à annuelles naines</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996
	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>		Informateur : PNR BRENNE	40	2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	35	2008
	41.51 <i>Bois de Chênes pédonculés et de Bouleaux</i>	9190 <i>Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	38.21 <i>Prairies de fauche atlantiques</i>	6510 <i>Prairies de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>	Bibliographie : PNR BRENNE (PELLE B.) 1998 Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"		
	31.2 <i>Landes sèches</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2010

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	31.841 <i>Landes médio-européennes à Cytisus scoparius</i>		Informateur : PNR BRENNE	8	2010 - 2010
	35.2 <i>Pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010 - 2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2010
	53.146 <i>Communautés d'Oenanthe aquatica et de Rorippa amphibia</i>		Informateur : PNR BRENNE	3	2010 - 2010
	37.24 <i>Prairies à Agropyre et Rumex</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2010
	38.11 <i>Pâturages continus</i>		Informateur : PNR BRENNE	30	2010 - 2010
	22.41 <i>Végétations flottant librement</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2010
	53.4 <i>Bordures à Calamagrostis des eaux courantes</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2010
	53.21 <i>Peuplements de grandes Laïches (Magnocariçaies)</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	2010 - 2010
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE		2010 - 2010
	22.1 <i>Eaux douces</i>			40	
	31.239 <i>Landes aquitano-ligériennes à Ajoncs nains</i>			10	
	44.921 <i>Saussaies marécageuses à Saule cendré</i>			10	
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	30	2010 - 2010
	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	2010 - 2010
	53.12 <i>Scirpaies lacustres</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2003 - 2003
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	2010 - 2010
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2010
	53.21 <i>Peuplements de grandes Laïches (Magnocariçaies)</i>		Bibliographie : LAGNY V. 2010 Patrimoine botanique de l'étang d'Oince. Réserve naturelle de Chérine	2	2009 - 2010

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2003 - 2003
	22.321 <i>Communautés à Eleocharis</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996 - 1996
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	40	2008 - 2008
	34.11 <i>Pelouses médio-européennes sur débris rocheux</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996 - 1996
	31.23 <i>Landes atlantiques à Erica et Ulex</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996 - 1996
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	35	2010 - 2010
	41 <i>Forêts caducifoliées</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2010
	22.313 <i>Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996 - 1996
	35.21 <i>Prairies siliceuses à annuelles naines</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1996 - 1996
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2008 - 2008
	31.841 <i>Landes médio-européennes à Cytisus scoparius</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1996 - 1996
	31.2 <i>Landes sèches</i>		Informateur : PNR BRENNE	4	1997 - 1997
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2010 - 2010
	22.13 <i>Eaux eutrophes</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	1996 - 1996
	41.5 <i>Chênaies acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	35	2010 - 2010
	22.422 <i>Groupements de petits Potamots</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	22.44 <i>Tapis immergés de Characées</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	22.313 <i>Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	22.4315 <i>Tapis de Renouées</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	22.432 <i>Communautés flottantes des eaux peu profondes</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	31.223 <i>Landes campino-flandriennes à Callune et Genêt</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	31.23 <i>Landes atlantiques à Erica et Ulex</i>		Informateur : PNR BRENNE	3	1997 - 1997
	62.3 <i>Dalles rocheuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	35.21 <i>Prairies siliceuses à annuelles naines</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1997 - 1997
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2010 - 2010
	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>		Informateur : PNR BRENNE	10	2010 - 2010
	22.3232 <i>Gazons à petits Souchets</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	22.3233 <i>Communautés d'herbes naines des substrats humides</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1997 - 1997
	22.411 <i>Couvertures de Lemnacées</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	40	2008 - 2008
	37.312 <i>Prairies à Molinie acidiphiles</i>		Informateur : PNR BRENNE	2	1997 - 1997
	22.4311 <i>Tapis de Nénuphars</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	1997 - 1997
	31.1 <i>Landes humides</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	2010 - 2010
	53.1 <i>Roselières</i>		Informateur : PNR BRENNE	14	2010 - 2010
	22.321 <i>Communautés à Eleocharis</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	35.23 <i>Pelouses à Corynephorus</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	31.2 <i>Landes sèches</i>		Informateur : PNR BRENNE	7	1997 - 1997
	83.31 <i>Plantations de conifères</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2006 - 2006
	35.21 <i>Prairies siliceuses à annuelles naines</i>		Informateur : PNR BRENNE	1	1997 - 1997
	44.92 <i>Saussaies marécageuses</i>		Informateur : PNR BRENNE	5	2006 - 2006
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>		Informateur : PNR BRENNE	15	2006 - 2006

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.1 <i>Eaux douces</i>		Informateur : PNR BRENNE	20	2006 - 2006

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	82.11 <i>Grandes cultures</i>				

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	197	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	<i>Alyte accoucheur, Crapaud accoucheur</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2000 - 2002
	212	<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Sonneur à ventre jaune</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				1994 - 1996
	240	<i>Pelobates fuscus</i> (Laurenti, 1768)	<i>Pélobate brun</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				2003 - 2003
	252	<i>Pelodytes punctatus</i> (Daudin, 1803)	<i>Pélodyte ponctué</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2000 - 2010
	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	<i>Triton crêté</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				1989 - 2010
	163	<i>Triturus marmoratus</i> (Latreille, 1800)	<i>Triton marbré</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2000 - 2009
	179	<i>Triturus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Triton ponctué</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2000 - 2005
Coléoptères	223187	<i>Aegosoma scabricorne</i> (Scopoli, 1763)	<i>Aegosome scabricorne</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				2002 - 2002
	12346	<i>Aromia moschata</i> (Linnaeus, 1758)		Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)				2012 - 2012
	12336	<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758	<i>Grand Capricorne (Le)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				1984 - 2010
	10995	<i>Cetonischema aeruginosa</i> (Drury, 1770)	<i>Grande cétoine dorée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Van Beusekom, C.)	Faible	1		1998 - 2006

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	416812	<i>Coroebus undatus</i>		Reproduction certaine ou probable	Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	Faible	1		2002 - 2002
	223427	<i>Cybister lateralimarginalis</i> (De Geer, 1774)	<i>Cybister à côtés bordés</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				2006 - 2006
	9568	<i>Dytiscus dimidiatus</i> Bergsträsser, 1778		Reproduction certaine ou probable	Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	Faible	1		2002 - 2002
	8944	<i>Hydrophilus piceus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Grand hydrophile</i>	Reproduction certaine ou probable	Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	Faible	1		2002 - 2010
	10502	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cerf-volant (mâle), Biche (femelle), Lucane</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				1978 - 2011
	10964	<i>Oryctes nasicornis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Scarabée rhinocéros européen, Rhinocéros</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Van Beusekom, C.)	Faible	1		1998 - 2002
	10979	<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)	<i>Barbot, Pique-prune</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2003 - 2006
	10927	<i>Serica brunnea</i> (Linnaeus, 1758)		Reproduction certaine ou probable	Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	Faible	1		2002 - 2002
	10536	<i>Typhoeus typhoeus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Minotaure (Le), Minotaure typhée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Van Beusekom, C.)	Faible	1		1998 - 2005
Lépidoptères	249654	<i>Agrochola haematidea</i> (Duponchel, 1827)	<i>Xanthie hématine (La)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D. & INGREMEAU D.)	Faible	2		2010 - 2011
	416992	<i>Agrotis crassa</i> (Hübner, 1803)	<i>Noctuelle trapue (La)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DARDENNE B.	Moyen	6		1998 - 2012

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	53783	<i>Apatura ilia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Petit Mars changeant</i> (Le), <i>Petit Mars</i> (Le), <i>Miroitant</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (FROGER M.H.)				2005 - 2012
	54339	<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Gazé</i> (Le), <i>Piérade de l'Aubépine</i> (La), <i>Piérade gazée</i> (La), <i>Piérade de l'Alisier</i> (La), <i>Piérade de l'Aubergine</i> (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : CAMA A.				1993 - 2012
	249383	<i>Archanara sparganii</i> (Esper, 1790)		Reproduction certaine ou probable	Informateur : LEMESLE B.				2002 - 2011
	53878	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tabac d'Espagne</i> (Le), <i>Nacré vert</i> (Le), <i>Barre argentée</i> (La), <i>Empereur</i> (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DARDENNE B.				1994 - 2012
	248520	<i>Asthenes albulata</i> (Hufnagel, 1767)	<i>Phalène candide</i> (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CAMA A.		1		1996 - 2012
	53315	<i>Carterocephalus palaemon</i> (Pallas, 1771)	<i>Hespérie du Brome</i> (L'), <i>Échiquier</i> (L'), <i>Palémon</i> (Le), <i>Petit Pan</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CAMA A.				1996 - 2010
	54555	<i>Cerura vinula</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Grande Queue-Fourchue</i> (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MILLE C.				1994 - 2011
	249536	<i>Chilodes maritima</i> (Tauscher, 1806)	<i>Nonagrie du Phragmite</i> (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MOTHIRON P., DUCEPT S. ARMANGE E.		2		2009 - 2012
	53942	<i>Clossiana dia</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Petite Violette</i> (La), <i>Nacré violet</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Van Beusekom, C.)				2003 - 2010
	54661	<i>Clostera anastomosis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Hausse-Queue grise</i> (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BATOR D.		13		2008 - 2010

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	249026	<i>Drymonia velitaris</i> (Hufnagel, 1766)	Voile (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MARQUET J.				1995 - 2012
	54762	<i>Eriogaster catax</i> (Linnaeus, 1758)	Bombyx Évérie (Le) Laineuse du Prunellier (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				2004 - 2010
	249526	<i>Eucarta amethystina</i> (Hübner, 1803)	Noctuelle améthyste (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DARDENNE B., LEMESLE B., HOUSSET B.	Faible	1		1994 - 2011
	53865	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Damier de la Succise (Le), Artémis (L'), Damier printanier (Le), Mélitée des marais (La), Mélitée de la Scabieuse (La), Damier des marais (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				1979 - 2012
	249060	<i>Hyphoraia testudinaria</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	Ecaille des steppes (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CAMA A.				1993 - 1996
	54475	<i>Iphiclidides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	Flambé (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DARDENNE B.				1994 - 2012
	249464	<i>Lacanobia splendens</i> (Hübner, 1808)	Noctuelle du Thélyptéris (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MEUNIER P.		1		2002 - 2010
	249037	<i>Laelia coenosa</i> (Hübner, 1808)	Liparis sale (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MARQUET J.				1994 - 2012
	53770	<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	Petit Sylvain (Le), Petit Sylvain azuré (Le), Deuil (Le), Sibille (Le)	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Passage, migration					

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
				Reproduction certaine ou probable	Informateur : CAMA A.		1		1996 - 2013
	53765	<i>Limnitis populi</i> (Linnaeus, 1758)	Grand Sylvain (Le), Nymphale du Peuplier (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Boyer P.)				2005 - 2010
	53767	<i>Limnitis reducta</i> Staudinger, 1901	Sylvain azuré (Le), Camille (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DARDENNE B.				1994 - 2011
	53615	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Bacchante (La), Déjanire (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2002 - 2006
	53979	<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)	Cuivré des marais (Le), Grand Cuivré (Le), Grand Argus satiné (Le), Argus satiné à taches noires (Le), Lycène disparate (Le), Cuivré de la Parelle-d'eau (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				1980 - 2010
	54080	<i>Maculinea alcon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Azuré de la Croisette (L'), Argus bleu marine (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ABBE P.				1999 - 2009
	219812	<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	Mélitée du Mélampyre (La), Damier Athalie (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : MEUNIER P.		1		2002 - 2010
	53817	<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	Mélitée du Plantain (La), Déesse à ceinturons (La), Damier du Plantain (Le), Damier pointillé (Le), Damier (Le), Mélitée de la Piloselle (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : HOUSSET P.				1994 - 2011

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	53794	<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)	<i>Mélitée orangée</i> (La), <i>Damier orangé</i> (Le), <i>Diane</i> (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Van Beusekom, C.)				2002 - 2012
	53811	<i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Mélitée des Centaurées</i> (La), <i>Grand Damier</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MARQUET A. & BARRAL A.		1		1996 - 2012
	53364	<i>Minois dryas</i> (Scopoli, 1763)	<i>Grand Nègre des bois</i> (Le), <i>Dryade</i> (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : BARRAL A.				1996 - 2012
	53733	<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Morio</i> (Le), <i>Manteau royal</i> (Le), <i>Velours</i> (Le), <i>Manteau-de-deuil</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DARDENNE B.				1994 - 2013
	53727	<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Grande Tortue</i> (La), <i>Vanesse de l'Orme</i> (La), <i>Grand-Renard</i> (Le), <i>Doré</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MARQUET J.				1994 - 2010
	248974	<i>Pachycnemia tibiaria</i> (Rambur, 1829)	<i>Callunaire discrète</i> (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : MARQUET J. & FERRY E.		1		1995 - 2010
	248734	<i>Perizoma lugdunaria</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	<i>Phalène du Cucubale</i> (La)	Passage, migration					
Reproduction certaine ou probable				Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D. & INGREMEAU D.)		2		2009 - 2011	
	219776	<i>Plebeius idas</i> (Linnaeus, 1760)	<i>Azuré du Genêt</i> (L'), <i>Argus sagitté</i> (L'), <i>Bleu-violet</i> (Le), <i>Idas</i> (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Vandromme D. & INGREMEAU D.)	Fort	15		2009 - 2011
	54837	<i>Proserpinus proserpina</i> (Pallas, 1772)	<i>Sphinx de l'Épilobe</i> (Le), <i>Sphinx de l'Oenothère</i> (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				2007 - 2007

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	54055	<i>Pseudophilotes baton</i> (Bergsträsser, 1779)	Azuré du Thym (L'), Azuré de la Sariette (L'), Argus du Thym (L'), Argus pointillé (L')	Reproduction certaine ou probable	Informateur : WILLIAMS T.		3		2002 - 2002
	54713	<i>Saturnia pyri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Grand Paon de nuit	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DUMEIGE B.		1		2004 - 2012
	219756	<i>Satyrium pruni</i> (Linnaeus, 1758)	Thécla du Prunier (La), Thécla du Coudrier (La), Porte-Queue brun à lignes blanches (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : WILLIAMS T.	Faible	1		2002 - 2010
	219755	<i>Satyrium w-album</i> (Knoch, 1782)	Thécla de l'Orme (La), Thécla à W blanc (La), W blanc (Le), Thècle W-album (La), Thécla W-Blanc (La), Porte-Queue brun à une ligne blanche (Le)	Passage, migration					
				Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Giban M.)		1		2010 - 2010
	248129	<i>Sclerocona acutella</i> (Eversmann, 1842)		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CAMA A.		1		1996 - 2012
	249330	<i>Sedina buettneri</i> (E. Hering, 1858)	Noctuelle de la Brouille (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : MARQUET J.				2009 - 2011
	248920	<i>Stegania cararia</i> (Hübner, 1790)	Stéganie convoitée (La)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CAMA A.	Faible			2005 - 2005
	247852	<i>Stenoptilia pneumonantes</i> (Büttner, 1880)		Reproduction certaine ou probable	Informateur : VANDROMME D. & MOTHIRON P.		1		2011 - 2011

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	54319	<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Thécla du Bouleau</i> (La), <i>Thècle du Bouleau</i> (La), <i>Porte-Queue à bandes fauves</i> (Le)	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MARQUET A. & BARRAL A.		1		1996 - 2010
Mammifères	60345	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	<i>Barbastelle d'Europe</i> , <i>Barbastelle</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				1987 - 2010
	60360	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	<i>Sérotine commune</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2002 - 2010
	79306	<i>Felis silvestris</i> Schreber, 1775	<i>Chat forestier</i> , <i>Chat sauvage</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2001 - 2008
	60831	<i>Genetta genetta</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Genette commune</i> , <i>Genette</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2004 - 2010
	60630	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Loutre d'Europe</i> , <i>Loutre commune</i> , <i>Loutre</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				2004 - 2011
	79301	<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin de Bechstein</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2010 - 2010
	200118	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin de Daubenton</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2002 - 2010
	60400	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	<i>Murin à oreilles échanquées</i> , <i>Vespertillon à oreilles échanquées</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				1990 - 2010
	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	<i>Grand Murin</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				1990 - 2010
	60383	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin à moustaches</i> , <i>Vespertillon à moustaches</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2000 - 2010
	60408	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin de Natterer</i> , <i>Vespertillon de Natterer</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2002 - 2010

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	60461	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	<i>Noctule de Leisler</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2007 - 2010
	60468	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	<i>Noctule commune</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2002 - 2010
	79303	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	<i>Pipistrelle de Kuhl</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2006 - 2010
	60490	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)	<i>Pipistrelle de Nathusius</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2002 - 2010
	60518	<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Oreillard roux, Oreillard septentrional</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				2002 - 2010
	60527	<i>Plecotus austriacus</i> (J.B. Fischer, 1829)	<i>Oreillard gris, Oreillard méridional</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2001 - 2010
	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	<i>Grand rhinolophe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				1990 - 2010
	60313	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	<i>Petit rhinolophe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				2002 - 2010
Mollusques	64652	<i>Musculium lacustre</i> (O.F. Müller, 1774)	<i>Cyclade de vase</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Dohogne R.)	Moyen	5		2012 - 2012
	64443	<i>Unio crassus</i> Philipsson, 1788	<i>Mulette épaisse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2006 - 2006
	64141	<i>Vertigo moulinsiana</i> (Dupuy, 1849)	<i>Vertigo de Des Moulins</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (LHERONDEL A.)		2		2013 - 2013
Odonates	199909	<i>Aeshna isocetes</i> (O.F. Müller, 1767)	<i>Aeschne isocèle</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO (Réserve de Chérine)		1	3	1983 - 2013
	65412	<i>Boyeria irene</i> (Boyer de Fonscolombe, 1838)	<i>Aeschne paisible (L')</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE	Faible	1		1983 - 2012

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	65085	<i>Calopteryx virgo meridionalis</i> Selys, 1873	<i>Caloptéryx vierge méridional,</i> <i>Caloptéryx méridional</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE	Moyen	2	10	1996 - 2013
	65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	<i>Agrion de Mercure</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO (Réserve de Chérine)				1980 - 2004
	65145	<i>Coenagrion pulchellum</i> (Vander Linden, 1825)	<i>Agrion joli</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2012
	199694	<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)	<i>Cordulégastre annelé (Le)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO (Réserve de Chérine)				1996 - 2013
	65387	<i>Epitheca bimaculata</i> (Charpentier, 1825)	<i>Épithèque bimaculée (L'),</i> <i>Cordulie à deux taches (La)</i>	Reproduction certaine ou probable	Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	Faible	1	20	2000 - 2013
	65231	<i>Gomphus graslinii</i> Rambur, 1842	<i>Gomphe de Graslin (Le),</i> <i>Gomphe à cercoïdes fourchus (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE (Motteau V.)	Faible	1		2012 - 2012
	65115	<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)	<i>Agrion nain (L')</i>	Reproduction certaine ou probable	Collection : Réserve Naturelle Nationale de Chérine	Faible	1		1983 - 2012
	65214	<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	<i>Leste des bois,</i> <i>Leste dryade</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : INDRE NATURE		1		1983 - 2000
	65361	<i>Leucorrhinia caudalis</i> (Charpentier, 1840)	<i>Leucorrhine à large queue (La)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				1983 - 2012
	65356	<i>Leucorrhinia pectoralis</i> (Charpentier, 1825)	<i>Leucorrhine à gros thorax (La)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO (Réserve de Chérine)				1980 - 2010
	65265	<i>Libellula fulva</i> O.F. Müller, 1764	<i>Libellule fauve (La)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO (Réserve de Chérine)		1	20	1996 - 2013

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	65381	<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	<i>Cordulie à corps fin</i> (La), <i>Oxycordulie à corps fin</i> (L')	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				1980 - 2010
	65395	<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)	<i>Cordulie à taches jaunes</i> (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : LPO (Réserve de Chérine)				1993 - 2012
Oiseaux	4198	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Rousserolle turdoïde</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2000 - 2005
	4187	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Phragmite des joncs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2000 - 2006
	2616	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Chevalier guignette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2010
	3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Martin-pêcheur d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1995 - 2010
	1970	<i>Anas clypeata</i> Linnaeus, 1758	<i>Canard souchet</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2010
	1958	<i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758	<i>Sarcelle d'hiver</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2010
	1956	<i>Anas strepera</i> Linnaeus, 1758	<i>Canard chipeau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2008 - 2010
	2741	<i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Oie cendrée</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2011

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	3713	<i>Anthus campestris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pipit rousseline</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2009
	2508	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	<i>Héron pourpré</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2010 - 2010
	2486	<i>Ardeola ralloides</i> (Scopoli, 1769)	<i>Héron crabier</i> , <i>Crabier chevelu</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2001 - 2010
	3525	<i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	<i>Hibou des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2006 - 2006
	3511	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	<i>Chouette chevêche</i> , <i>Chevêche d'Athéna</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2010 - 2010
	1991	<i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Fuligule milouin</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 2010
	1998	<i>Aythya fuligula</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Fuligule morillon</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2001 - 2010
	2473	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Butor étoilé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 2010
	2489	<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Héron garde-boeufs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 2010
	3120	<i>Burhinus oedicanus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Oedicnème criard</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2010
	3540	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	<i>Engoulevent d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2000 - 2006

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4151	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	<i>Bouscarle de Cetti</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2000 - 2007
	3367	<i>Chlidonias hybridus</i> (Pallas, 1811)	<i>Guifette moustac</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1995 - 2010
	3371	<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Guifette noire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2009
	2514	<i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cigogne noire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2009
	2873	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	<i>Circaète Jean-le-Blanc</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2009
	2878	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Busard des roseaux</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1997 - 2010
	2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Busard Saint-Martin</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1997 - 2010
	2887	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Busard cendré</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2001 - 2001
	4155	<i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810)	<i>Cisticole des joncs</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
Reproduction certaine ou probable				Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2010	
	2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Aigrette garzette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 2010

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2679	<i>Falco subbuteo</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	<i>Faucon hobereau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2010
	4330	<i>Ficedula hypoleuca</i> <i>(Pallas, 1764)</i>	<i>Gobemouche noir</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2000 - 2003
	2543	<i>Gallinago gallinago</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	<i>Bécassine des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1997 - 2010
	3076	<i>Grus grus</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	<i>Grue cendrée</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				
	2651	<i>Hieraetus pennatus</i> <i>(Gmelin, 1788)</i>	<i>Aigle botté</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2010
	3112	<i>Himantopus himantopus</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	<i>Echasse blanche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1979 - 2009
	2477	<i>Ixobrychus minutus</i> <i>(Linnaeus, 1766)</i>	<i>Butor blongios, Blongios nain</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2010
	3595	<i>Jynx torquilla</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	<i>Torcol fourmilier</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2000 - 2005
	3814	<i>Lanius excubitor</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	<i>Pie-grièche grise</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2010
	4460	<i>Lanius senator</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	<i>Pie-grièche à tête rousse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2006 - 2006
	3283	<i>Larus ridibundus</i> <i>Linnaeus, 1766</i>	<i>Mouette rieuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2010

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4172	<i>Locustella luscinioides</i> (Savi, 1824)	<i>Locustelle luscinoïde</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2000 - 2006
	3670	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Alouette lulu</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2010
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	<i>Milan noir</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 2010
	1984	<i>Netta rufina</i> (Pallas, 1773)	<i>Nette rousse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2010
	2576	<i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Courlis cendré</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1997 - 2010
	2481	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Héron bihoreau, Bihoreau gris</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1995 - 2010
	3601	<i>Picus canus</i> Gmelin, 1788	<i>Pic cendré</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2005 - 2005
	974	<i>Podiceps nigricollis</i> Brehm, 1831	<i>Grèbe à cou noir</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1995 - 2010
	3039	<i>Porzana porzana</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Marouette ponctuée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2000 - 2006
	3036	<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	<i>Râle d'eau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1997 - 2010
	4049	<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Traquet tarier, Tarier des prés</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2000 - 2006

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2559	<i>Scolopax rusticola</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	<i>Bécasse des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2010 - 2010
	4221	<i>Sylvia undata</i> <i>(Boddaert, 1783)</i>	<i>Fauvette pitchou</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2001 - 2004
	3590	<i>Upupa epops</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	<i>Huppe fasciée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1995 - 2010
	3187	<i>Vanellus vanellus</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	<i>Vanneau huppé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 2010
Orthoptères	66270	<i>Calliptamus barbarus</i> (O.G. <i>Costa, 1836</i>)	<i>Caloptène ochracé,</i> <i>Criquet de Barbarie</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2005 - 2011
	65878	<i>Conocephalus dorsalis</i> <i>(Latreille, 1804)</i>	<i>Conocéphale des Roseaux</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2001 - 2012
	65687	<i>Decticus verrucivorus</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	<i>Dectique verrucivore,</i> <i>Sauterelle à sabre, Sauterelle</i> <i>rondue, Dectique commun, Dectique</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2009 - 2012
	65649	<i>Ephippiger ephippiger</i> (auct. non Fiebig, 1784)	<i>Ephippigère des vignes</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2004 - 2013
	65891	<i>Meconema meridionale</i> A. <i>Costa, 1860</i>	<i>Méconème fragile</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2010 - 2013
	240286	<i>Mecostethus parapleurus</i> <i>(Hagenbach, 1822)</i>	<i>Criquet des Roseaux,</i> <i>Parapleure alliacé</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.		1	4	2003 - 2013

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	66121	<i>Myrmeleotettix maculatus</i> (Thunberg, 1815)	<i>Gomphocère tacheté</i> , <i>Gomphocère double-signé</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2003 - 2012
	66187	<i>Oedaleus decorus</i> (Germar, 1825)	<i>Oedipode soufrée</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2003 - 2007
	66223	<i>Paracinema tricolor</i> (Thunberg, 1815)	<i>Criquet tricolore</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.		1	10	2001 - 2013
	199958	<i>Pezotettix giornae</i> (Rossi, 1794)	<i>Criquet pansu</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2001 - 2013
	65614	<i>Phaneroptera nana</i> Fieber, 1853	<i>Phanérotère méridional</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2002 - 2011
	65710	<i>Platycleis affinis</i> Fieber, 1853	<i>Decticelle côtière</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.		1	3	2001 - 2013
	65934	<i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 1853)	<i>Grillon des marais</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				1998 - 2013
	66200	<i>Sphingonotus caeruleus</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Oedipode aigue-marine</i> , <i>Criquet à ailes bleues</i> , <i>Oedipode Azurée</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.		1	30	2012 - 2013
	66103	<i>Stenobothrus stigmaticus</i> (Rambur, 1838)	<i>Sténobothre nain</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				1998 - 2012
	65487	<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Criquet ensanglanté</i> , <i>Oedipode ensanglantée</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : DOHOGNE R.				2001 - 2012
Phanérogames	80986	<i>Ajuga occidentalis</i> Braun-Blanq., 1956	<i>Bugle de l'Ouest</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2008
	81260	<i>Alisma gramineum</i> Lej., 1811	<i>Flûteau à feuilles de Graminée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1997 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	81541	<i>Allium ursinum</i> L., 1753	<i>Ail des ours, Ail à larges feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	81844	<i>Althaea hirsuta</i> L., 1753	<i>Mauve hérissée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				1991 - 1991
	82282	<i>Anacamptis coriophora</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis punaise, Orchis à odeur de punaise</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE (PINET F.)				2005 - 2005
	82283	<i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis à fleurs lâches</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	82286	<i>Anacamptis palustris</i> (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1997 - 2008
	82288	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817	<i>Orchis pyramidal, Anacamptis en pyramide</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2002 - 2003
	82335	<i>Anagallis minima</i> (L.) E.H.L.Krause, 1901	<i>Centenille naine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	82346	<i>Anagallis tenella</i> (L.) L., 1771	<i>Mouron délicat</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2009
	82380	<i>Anchusa italica</i> Retz., 1779	<i>Buglosse d'Italie, Buglosse azurée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.				1995 - 1996

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	82903	<i>Anthericum liliago</i> L., 1753	<i>Phalangère à fleurs de lys, Phalangère petit-lis, Bâton de Saint Joseph, Anthéricum à fleurs de Lis</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 1996
	82909	<i>Anthericum ramosum</i> L., 1753	<i>Phalangère rameuse, Anthéricum ramifié</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	83398	<i>Arabis sagittata</i> (Bertol.) DC., 1815	<i>Arabette hérissée, Arabette sagittée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	83617	<i>Arenaria montana</i> L., 1755	<i>Sabline des montagnes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	83890	<i>Amoseris minima</i> (L.) Schweigg. & Körte, 1811	<i>Amosérés naine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	84338	<i>Asphodelus albus</i> Mill., 1768	<i>Asphodèle blanc, Bâton royal</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	84675	<i>Aster linosyris</i> (L.) Bernh., 1800	<i>Aster linosyris, Linosyris, Linosyris à feuilles de Lin</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 2010
	85486	<i>Baldellia ranunculoides</i> (L.) Parl., 1854	<i>Flûteau fausse-renoncule, Baldellie fausse Renoncule</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	132057	<i>Baldellia ranunculoides</i> subsp. <i>ranunculoides</i> (L.) Parl., 1854	<i>Flûteau fausse-renoncule, Baldellie fausse Renoncule</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2006 - 2008
	85487	<i>Baldellia repens</i> (Lam.) Ooststr. ex Lawalrée, 1973		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	85978	<i>Bidens radiata</i> Thuill., 1799	<i>Bident radié</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1997 - 2010
	86087	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds., 1762	<i>Chlorette</i> , <i>Chlore perfoliée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	86131	<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla, 1905	<i>Scirpe maritime</i> , <i>Rouche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	86492	<i>Briza minor</i> L., 1753	<i>Petite amourette</i> , <i>Brize mineure</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	86751	<i>Bromus secalinus</i> L., 1753	<i>Brome faux-seigle</i> , <i>Brome Seigle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1900 - 2005
	87106	<i>Bupleurum tenuissimum</i> L., 1753	<i>Buplèvre très grêle</i> , <i>Buplèvre grêle</i> , <i>Buplèvre menu</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 1997
	87417	<i>Caldesia parnassifolia</i> (L.) Parl., 1860	<i>Alisma à feuilles de Parnassie</i> , <i>Caldésie à feuilles de Parnassie</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1976 - 2010
	87471	<i>Callitriche hamulata</i> Kütz. ex W.D.J.Koch, 1837	<i>Callitriche à crochets</i> , <i>Callitriche en hameçon</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1995 - 2001
	87957	<i>Cardamine parviflora</i> L., 1759	<i>Cardamine à petites fleurs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2001
	88052	<i>Carduncellus mitissimus</i> (L.) DC., 1805	<i>Cardoncelle mou</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	88385	<i>Carex binervis</i> Sm., 1800	<i>Laïche à deux nervures</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	88387	<i>Carex bohemica</i> Schreb., 1772	<i>Laïche souchet,</i> <i>Laïche de Bohême,</i> <i>Laïche voyageuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1998 - 2010
	88477	<i>Carex distans</i> L., 1759	<i>Laïche à épis distants,</i> <i>Laïche distante</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	88578	<i>Carex hostiana</i> DC., 1813	<i>Laïche blonde</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	88608	<i>Carex laevigata</i> Sm., 1800	<i>Laïche lisse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2008 - 2008
	88614	<i>Carex lasiocarpa</i> Ehrh., 1784	<i>Laïche à fruit barbu,</i> <i>Laïche à fruit velu,</i> <i>Laïche filiforme</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	88766	<i>Carex pendula</i> Huds., 1762	<i>Laïche à épis pendants,</i> <i>Laïche pendante</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	88802	<i>Carex pulicaris</i> L., 1753	<i>Laïche puce,</i> <i>Carex pucier</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1994 - 2009
	88916	<i>Carex tomentosa</i> L., 1767	<i>Laïche tomenteuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	145237	<i>Carex viridula</i> var. <i>elator</i> (Schtdl.) Crins, 1989	<i>Laïche écailleuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1994 - 2008
	89264	<i>Carum verticillatum</i> (L.) W.D.J.Koch, 1824	<i>Carum verticillé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2008 - 2008
	89542	<i>Centaurea calcitrapa</i> L., 1753	<i>Centaurée chausse-trape,</i> <i>Centaurée Chausse-trappe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2001 - 2006

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	89920	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce, 1906	Céphalanthère à grandes fleurs, Helléborine blanche	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.				1993 - 1993
	89926	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch, 1888	Céphalanthère à feuilles étroites, Céphalanthère à feuilles longues, Céphalanthère à feuilles en épée	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	90222	<i>Ceratophyllum submersum</i> L., 1763	Cornifle submergé, Cératophylle submergé, Cératophylle inerme	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	90732	<i>Chenopodium glaucum</i> L., 1753	Chénopode glauque	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	90801	<i>Chenopodium rubrum</i> L., 1753	Ansérine rouge	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1994 - 2010
	91132	<i>Cicendia filiformis</i> (L.) Delarbre, 1800	Cicendie filiforme	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2008
	91322	<i>Cirsium dissectum</i> (L.) Hill, 1768	Cirse des prairies, Cirse Anglais, Cirse d'Angleterre	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2008 - 2008
	91422	<i>Cirsium tuberosum</i> (L.) All., 1785	Cirse bulbeux	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	91823	<i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl, 1809	Marisque, Cladium des marais	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	92614	<i>Corynephorus canescens</i> (L.) P.Beauv., 1812	Corynéphore blanchâtre, Canche des sables	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	92806	<i>Crassula tillaea</i> Lest.-Garl., 1903	<i>Crassule mousse</i> , <i>Mousse fleurie</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2008
	92807	<i>Crassula vaillantii</i> (Willd.) Roth, 1827	<i>Bulliarde de Vaillant</i> , <i>Crassule de Vaillant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 1997
	93973	<i>Cyperus michelianus</i> (L.) Link, 1827	<i>Souchet de Michel</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1994 - 2010
	94169	<i>Cytisus supinus</i> L., 1753		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	94247	<i>Dactylorhiza brennensis</i> (E.Nelson) D.Tyteca & Gathoye, 1988	<i>Orchis de la Brenne</i> , <i>Dactylorhize de la Brenne</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1993 - 2007
	94252	<i>Dactylorhiza elata</i> (Poir.) Soó, 1962	<i>Orchis élevé</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	133668	<i>Dactylorhiza elata</i> subsp. <i>sesquipedalis</i> (Willd.) Soó, 1962	<i>Orchis élevé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1994 - 1996
	94257	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó, 1962	<i>Orchis de Fuchs</i> , <i>Orchis tacheté des bois</i> , <i>Orchis de Meyer</i> , <i>Orchis des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	94259	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó, 1962	<i>Orchis incarnat</i> , <i>Orchis couleur de chair</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1994 - 2007
	94289	<i>Dactylorhiza viridis</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis vert</i> , <i>Orchis grenouille</i> , <i>Satyrion vert</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1994 - 2007

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	94388	<i>Damasonium alisma</i> Mill., 1768	<i>Étoile d'eau, Damasonie étoilée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 2001
	94638	<i>Deschampsia setacea</i> (Huds.) Hack., 1880	<i>Canche des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2006 - 2006
	95438	<i>Drosera intermedia</i> Hayne, 1798	<i>Rossolis intermédiaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	95442	<i>Drosera rotundifolia</i> L., 1753	<i>Rossolis à feuilles rondes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	95847	<i>Elatine alsinastrum</i> L., 1753	<i>Élatine fausse alsine, Élatine verticillée, Fausse-Alsine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 2010
	95858	<i>Elatine hexandra</i> (Lapierre) DC., 1808	<i>Élatine à six étamines</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	95919	<i>Eleocharis ovata</i> (Roth) Roem. & Schult., 1817	<i>Scirpe à inflorescence ovoïde</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	95933	<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schult., 1824	<i>Scirpe à une écaille, Héléocharis à une écaille</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	95948	<i>Eleogeton fluitans</i> (L.) Link, 1827	<i>Scirpe flottant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	96226	<i>Epilobium palustre</i> L., 1753	<i>Épilobe des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : OTTO-BRUC C.				1993 - 1993
	96465	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz, 1769	<i>Épipactis des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2008

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	96691	<i>Erica scoparia</i> L., 1753	<i>Bruyère à balais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VAHRAMEEV P.)				2009 - 2009
	96695	<i>Erica tetralix</i> L., 1753	<i>Bruyère à quatre angles, Bruyère quaternée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	96698	<i>Erica vagans</i> L., 1770	<i>Bruyère vagabonde, Bruyère voyageuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2009 - 2009
	96856	<i>Eriophorum polystachion</i> L., 1753	<i>Linaigrette à feuilles étroites</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	97454	<i>Euphorbia angulata</i> Jacq., 1789	<i>Euphorbe anguleuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				2005 - 2005
	97544	<i>Euphorbia hyberna</i> L., 1753	<i>Euphorbe d'Irlande</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1995 - 1997
	97700	<i>Euphorbia villosa</i> Waldst. & Kit. ex Willd., 1799	<i>Euphorbe poilue</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				2005 - 2005
	97904	<i>Exaculum pusillum</i> (Lam.) Caruel, 1886	<i>Cicendie naine, Éxacule nain, Cicendie fluette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	98228	<i>Festuca filiformis</i> Pourr., 1788	<i>Fétuque capillaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VAHRAMEEV P.)				2009 - 2009
	98699	<i>Filago pyramidata</i> L., 1753	<i>Cotonnière spatulée, Cotonnière à feuilles spatulées</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BELLENFANT S.				2001 - 2001
	98868	<i>Fragaria viridis</i> Weston, 1771	<i>Fraisier vert</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	98977	<i>Fritillaria meleagris</i> L., 1753	<i>Pintade, Fritillaire damier, Fritillaire pintade</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 2008
	99329	<i>Galeopsis segetum</i> Neck., 1770	<i>Galéopsis douteux, Galéopsis des champs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 1993
	99496	<i>Galium parisiense</i> L., 1753	<i>Gaillet de Paris</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2008
	99798	<i>Genista pilosa</i> L., 1753	<i>Genêt poilu, Genêt velu, Genette</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	99922	<i>Gentiana pneumonanthe</i> L., 1753	<i>Gentiane des marais, Gentiane pulmonaire des marais, Gentiane pneumonanthe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2009
	100272	<i>Gladiolus illyricus</i> auct. non W.D.J.Koch, 1838	<i>Glaïeul d'Illyrie</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PLAT P.				2005 - 2005
	100576	<i>Gratiola officinalis</i> L., 1753	<i>Gratiolle officinale, Herbe au pauvre homme</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	100607	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br., 1813	<i>Gymnadénie moucheron, Orchis moucheron, Orchis moustique</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	100614	<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich., 1817	<i>Gymnadenie odorante, Orchis odorant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1994 - 2008
	100728	<i>Halimium umbellatum</i> (L.) Spach, 1836	<i>Hélianthème à bouquets, Hélianthème en ombelle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	101220	<i>Helosciadium inundatum</i> (L.) W.D.J.Koch, 1824	<i>Ache inondée,</i> <i>Céléri inondé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2001
	102921	<i>Holosteum umbellatum</i> L., 1753	<i>Holostée en ombelle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	103027	<i>Hottonia palustris</i> L., 1753	<i>Hottonie des marais,</i> <i>Millefeuille aquatique</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	103120	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L., 1753	<i>Hydrocharis morène, Morène,</i> <i>Petit nénuphar,</i> <i>Hydrocharide</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : DELANNE A.				2006 - 2006
	103185	<i>Hyoscyamus niger</i> L., 1753	<i>Jusquiame noire</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	103272	<i>Hypericum elodes</i> L., 1759	<i>Millepertuis des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2008
	103369	<i>Hypochaeris maculata</i> L., 1753	<i>Porcelle à feuilles tachées,</i> <i>Porcelle tachetée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	103536	<i>Illecebrum verticillatum</i> L., 1753	<i>Illécèbre verticillé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	103648	<i>Inula salicina</i> L., 1753	<i>Inule à feuilles de saule</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	104115	<i>Juncus anceps</i> Laharpe, 1827	<i>Jonc à deux faces,</i> <i>Jonc aplati, Jonc à deux tranchants</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	104148	<i>Juncus capitatus</i> Weigel, 1772	<i>Jonc à inflorescence globuleuse, Jonc capité, Jonc en tête</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2008

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	104208	<i>Juncus heterophyllus</i> Dufour, 1825	<i>Jonc hétérophylle, Jonc à feuilles variées</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	104302	<i>Juncus pygmaeus</i> Rich. ex Thuill., 1799	<i>Jonc nain</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2008
	104334	<i>Juncus squarrosus</i> L., 1753	<i>Jonc rude, Jonc raide, Brossière</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Indre Nature				1991 - 1991
	104340	<i>Juncus subnodulosus</i> Schrank, 1789	<i>Jonc à tépales obtus, Jonc à fleurs obtuses</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	104349	<i>Juncus tenageia</i> Ehrh. ex L.f., 1782	<i>Jonc des vasières, Jonc des marécages, Jonc des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VAHRAMEEV P.)				2009 - 2009
	105076	<i>Laserpitium latifolium</i> L., 1753	<i>Laser à feuilles larges, Laser blanc</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	105400	<i>Leersia oryzoides</i> (L.) Sw., 1788	<i>Léersie faux Riz</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1994 - 2010
	105407	<i>Legousia hybrida</i> (L.) Delarbre, 1800	<i>Spéculaire miroir de Vénus, Miroir de Vénus hybride, Spéculaire hybride, Petite Spéculaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	105548	<i>Leonurus cardiaca</i> L., 1753	<i>Agripaume cardiaque, Queue-de-lion</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2004 - 2004
	105630	<i>Lepidium heterophyllum</i> Benth., 1826	<i>Passerage hétérophylle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 1997
	106128	<i>Limosella aquatica</i> L., 1753	<i>Limoselle aquatique</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1994 - 2010

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	106201	<i>Linaria pelisseriana</i> (L.) Mill., 1768	<i>Linaire de Pélissier</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2002
	106347	<i>Linum trigynum</i> L., 1753	<i>Lin de France</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2008
	106401	<i>Lithospermum purpurocaeruleum</i> L., 1753	<i>Thé d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (CORDIER J., DUPRE R.)				2004 - 2004
	106419	<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch., 1864	<i>Littorelle à une fleur, Littorelle des étangs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1993 - 2008
	106685	<i>Lotus maritimus</i> L., 1753	<i>Lotier maritime, Lotier à gousse carrée, Tétragonolobe maritime</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1994 - 2009
	106747	<i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliott, 1817	<i>Isnardie des marais, Ludwigie des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	106807	<i>Luronium natans</i> (L.) Raf., 1840	<i>Flûteau nageant, Alisma nageant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1979 - 2010
	106863	<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin, 1811	<i>Luzule des bois, Grande luzule, Troscart à fleurs lâches</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1995 - 1995
	107158	<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F.W.Schmidt, 1794	<i>Petit muguet à deux feuilles, Maïanthème à deux feuilles, Petit muguet à deux fleurs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2004 - 2004
	107658	<i>Medicago minima</i> (L.) L., 1754	<i>Luzerne naine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	108703	<i>Moenchia erecta</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1799	<i>Moenchie commune, Céraiste dressée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2009
	109126	<i>Myosurus minimus</i> L., 1753	<i>Queue-de-souris naine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	109139	<i>Myriophyllum alterniflorum</i> DC., 1815	<i>Myriophylle à feuilles alternes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	109215	<i>Najas minor</i> All., 1773	<i>Naiade mineure, Petite naiade</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	109366	<i>Nardus stricta</i> L., 1753	<i>Nard raide, Poil-de-bouc</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	109501	<i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Orchis brûlé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	109769	<i>Nymphoides peltata</i> (S.G.Gmel.) Kuntze, 1891	<i>Limnanthème faux-nénuphar, Faux nénuphar, Petit nénuphar pelté</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1998 - 2003
	109869	<i>Oenanthe fistulosa</i> L., 1753	<i>Oenanthe fistuleuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : TROTIGNON J., DAUDON M., SERVAN J., DEBERGE J., WILLIAMS T., DANIEL C., VIOUX R.				1998 - 1998
	109881	<i>Oenanthe lachenalii</i> C.C.Gmel., 1805	<i>Oenanthe de Lachenal</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2008
	109890	<i>Oenanthe peucedanifolia</i> Pollich, 1776	<i>Oenanthe à feuilles de peucedan</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2008
	109893	<i>Oenanthe pimpinelloides</i> L., 1753	<i>Oenanthe faux boucage</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	109898	<i>Oenanthe silaifolia</i> M.Bieb., 1819	<i>Oenanthe à feuilles de Silaüs, Oenanthe intermédiaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.				1994 - 1996
	110395	<i>Ophrys fusca</i> Link, 1800	<i>Ophrys brun</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	110410	<i>Ophrys insectifera</i> L., 1753	<i>Ophrys mouche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F.				1991 - 1991
	110801	<i>Orchis anthropophora</i> (L.) All., 1785	<i>Orchis homme pendu, Acéras homme pendu, Porte-Homme, Pantine, , Homme-pendu</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2000 - 2009
	110920	<i>Orchis militaris</i> L., 1753	<i>Orchis militaire, Casque militaire, Orchis casqué</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2003 - 2008
	110987	<i>Orchis simia</i> Lam., 1779	<i>Orchis singe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	111250	<i>Oreoselinum nigrum</i> Delarbre, 1800	<i>Persil des montagnes, Persil de cerf</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	111406	<i>Ornithopus compressus</i> L., 1753	<i>Ornithope comprimé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	111556	<i>Orobanche gracilis</i> Sm., 1798	<i>Orobanche grêle, Orobanche à odeur de Girofle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	112285	<i>Papaver argemone</i> L., 1753	<i>Pavot argémone, Coquelicot Argémone</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2008 - 2010

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	112405	<i>Parentucellia viscosa</i> (L.) Caruel, 1885	<i>Bartsie visqueuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2009
	112426	<i>Parnassia palustris</i> L., 1753	<i>Parnassie des marais, Hépatique blanche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2009 - 2009
	112601	<i>Pedicularis sylvatica</i> L., 1753	<i>Pédiculaire des forêts, Pédiculaire des bois, Herbe aux poux</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	113219	<i>Phleum phleoides</i> (L.) H.Karst., 1880	<i>Fléole de Boehmer, Fléole fausse Fléole</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1994 - 1996
	113389	<i>Phyteuma orbiculare</i> L., 1753	<i>Raiponce orbiculaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	113407	<i>Phyteuma spicatum</i> L., 1753	<i>Raiponce en épi</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	113579	<i>Pimpinella major</i> (L.) Huds., 1762	<i>Grand boucage</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	113626	<i>Pinguicula lusitanica</i> L., 1753	<i>Grassette du Portugal</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	113874	<i>Plantago holosteum</i> Scop., 1771	<i>Plantain caréné, Plantain recourbé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2002
	114539	<i>Polygala calcarea</i> F.W.Schultz, 1837	<i>Polygale du calcaire, Polygala du calcaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	114612	<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce, 1906	<i>Sceau de salomon odorant, Polygonate officinal</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2000

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	114784	<i>Polygonum minus</i> Huds., 1762	<i>Petite Renouée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R., VUITTON G.), MNHN-SPN (GAUDILLAT V.), PNR BRENNE (PINET F.)				2005 - 2005
	115237	<i>Potamogeton coloratus</i> Hornem., 1813	<i>Potamot des tourbières alcalines, Potamot coloré, Potamot rougeâtre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2001 - 2001
	115286	<i>Potamogeton obtusifolius</i> Mert. & W.D.J.Koch, 1823	<i>Potamot à feuilles obtuses</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	115296	<i>Potamogeton perfoliatus</i> L., 1753	<i>Potamot à feuilles perfoliées</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	115326	<i>Potamogeton trichoides</i> Cham. & Schldl., 1827	<i>Potamot filiforme</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	115560	<i>Potentilla montana</i> Brot., 1804	<i>Potentille des montagnes, Potentille brillante</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	115669	<i>Potentilla supina</i> L., 1753	<i>Potentille couchée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	115865	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill, 1765	<i>Primevère élevée, Coucou des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1995 - 1995
	115998	<i>Prunella laciniata</i> (L.) L., 1763	<i>Brunelle laciniée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	116201	<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i> (L.) Hilliard & B.L.Burt, 1981	<i>Gnaphale jaunâtre, Cotonière blanc-jaunâtre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	116405	<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn., 1791	<i>Herbe de Saint-Roch, Pulicaire annuelle, Pulicaire commune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2009

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	116460	<i>Pulsatilla vulgaris</i> Mill., 1768	<i>Pulsatille vulgaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 2002
	116478	<i>Pycnus flavescens</i> (L.) P.Beauv. ex Rchb., 1830	<i>Souchet jaunâtre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1997 - 2008
	116754	<i>Quercus pyrenaica</i> Willd., 1805	<i>Chêne tauzin, Chêne-brosse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	116870	<i>Radiola linoides</i> Roth, 1788	<i>Radiole faux-lin, Radiole, Faux lin</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	116932	<i>Ranunculus arvensis</i> L., 1753	<i>Renoncule des champs, Chauss-trappe des blés</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOTTE F., LPO (DAUDON M.)				1991 - 1991
	117056	<i>Ranunculus hederaceus</i> L., 1753	<i>Renoncule à feuilles de lierre, Renoncule lierre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1995 - 2002
	117096	<i>Ranunculus lingua</i> L., 1753	<i>Grande douve, Renoncule Langue</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	117139	<i>Ranunculus nodiflorus</i> L., 1753	<i>Renoncule à fleurs nodales, Renoncule à fleurs en boules, Renoncule à noeuds florifères</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	117146	<i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Vill., 1789	<i>Bouton d'or à feuilles d'Ophioglosse, Renoncule à feuilles d'Ophioglosse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1997 - 2006
	117151	<i>Ranunculus paludosus</i> Poir., 1789	<i>Renoncule des marais, Renoncule à feuilles de cerfeuil</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2009

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	117258	<i>Ranunculus tripartitus</i> DC., 1807	<i>Renoncule tripartite</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2002
	118192	<i>Rosa gallica</i> L., 1753	<i>Rose de France, Rosier de Provence</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	119509	<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds., 1778	<i>Patience d'eau, Grande Parelle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1995 - 2010
	119860	<i>Sagittaria sagittifolia</i> L., 1753	<i>Sagittaire à feuilles en cœur, Flèche-d'eau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1995 - 2001
	119952	<i>Salix aurita</i> L., 1753	<i>Saule à oreillettes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	120192	<i>Salix repens</i> L., 1753	<i>Saule à feuilles étroites, Saule rampant</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Indre Nature				1991 - 1991
	120732	<i>Samolus valerandi</i> L., 1753	<i>Samole de Valerand, Mouron d'eau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	120758	<i>Sanguisorba officinalis</i> L., 1753	<i>Grande pimprenelle, Sanguisorbe, Sanguisorbe officinale, Pimprenelle officinale</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2001 - 2006
	121552	<i>Schoenoplectus mucronatus</i> (L.) Palla, 1888	<i>Scirpe mucroné, Scirpe à écailles mucronées</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1994 - 2010
	121554	<i>Schoenoplectus supinus</i> (L.) Palla, 1888	<i>Scirpe couché</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1998 - 2010

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	121555	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> (C.C.Gmel.) Palla, 1888	Jonc des chaisiers glauque, Souchet de Tabernaemontanus	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2006 - 2006
	121581	<i>Schoenus nigricans</i> L., 1753	Choin noirâtre	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	121603	<i>Scilla autumnalis</i> L., 1753	Scille d'automne	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1993 - 2010
	121839	<i>Scleranthus perennis</i> L., 1753	Scléranthe vivace	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	122281	<i>Sedum villosum</i> L., 1753	Orpin pubescent, Orpin velu, Sedum villeux	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2008
	122539	<i>Senecio adonidifolius</i> Loisel., 1807	Séneçon à feuilles d'Adonis	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1995 - 2002
	122810	<i>Serapias lingua</i> L., 1753	Sérapias langue, Sérapias à languette	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1993 - 2010
	122988	<i>Sesamoides purpurascens</i> (L.) G.López, 1986	Astérocarpe blanchâtre, Faux sésame, Astérocarpe pourpré	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	123367	<i>Silaum silaus</i> (L.) Schinz & Thell., 1915	Silaüs des prés, Cumin des prés	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VAHRAMEEV P.)				2009 - 2009
	123485	<i>Silene gallica</i> L., 1753	Silène de France, Silène d'Angleterre	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1993 - 2006
	123705	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn., 1791	Chardon marie, Chardon marbré	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	123708	<i>Simethis mattiazzii</i> (Vand.) G.López & Jarvis, 1984	<i>Simethis à feuilles aplaties, Siméthis de Mattiazzi</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2008
	124410	<i>Sparganium minimum</i> Wallr., 1840	<i>Rubanier nain</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1997 - 2010
	124519	<i>Spergula pentandra</i> L., 1753	<i>Espargoutte à cinq étamines</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	124699	<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) Rich., 1817	<i>Spiranthe d'été</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2000
	124701	<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall., 1827	<i>Spiranthe d'automne, Spiranthe spiralée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1993 - 2008
	124771	<i>Stachys germanica</i> L., 1753	<i>Épiaire d'Allemagne, Sauge molle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 1994
	124967	<i>Stellaria alsine</i> Grimm, 1767	<i>Stellaire des sources</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				2005 - 2005
	125981	<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	<i>Germandrée petit-chêne, Chênette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	126034	<i>Teucrium scordium</i> L., 1753	<i>Germandrée des marais, Chamaraz, Germandrée d'eau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	126124	<i>Thalictrum flavum</i> L., 1753	<i>Pigamon jaune, Pigamon noircissant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1994 - 2008
	126474	<i>Thymelaea passerina</i> (L.) Coss. & Germ., 1861	<i>Passerine annuelle, Langue-de-moineau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 1993

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	126615	<i>Thysselinum palustre</i> (L.) Hoffm., 1814	Peucédan des marais, Persil des marais	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.				1996 - 1996
	127081	<i>Trapa natans</i> L., 1753	Châtaigne d'eau, Mâcre nageante	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2001
	127382	<i>Trifolium medium</i> L., 1759	Trèfle intermédiaire, Trèfle moyen	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	127386	<i>Trifolium michelianum</i> Savi, 1798	Trèfle de Micheli	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1982 - 2006
	127387	<i>Trifolium micranthum</i> Viv., 1824	Trèfle à petites fleurs	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	127412	<i>Trifolium ochroleucon</i> Huds., 1762	Trèfle jaunâtre, Trèfle jaune pâle	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	127416	<i>Trifolium ornithopodioides</i> L., 1753	Trèfle faux Pied-d'oiseau	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 1997
	127429	<i>Trifolium patens</i> Schreb., 1804	Trèfle étalé	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	127498	<i>Trifolium subterraneum</i> L., 1753	Trèfle semeur, Trèfle souterrain, Trèfle enterreur	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	127901	<i>Tuberaria guttata</i> (L.) Fourn., 1868	Hélianthème taché	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1993 - 2009
	128307	<i>Utricularia australis</i> R.Br., 1810	Utriculaire citrine, Utriculaire élevée, Grande utriculaire	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	128315	<i>Utricularia minor</i> L., 1753	<i>Petite utriculaire, Utrriculaire mineure</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 1999
	128322	<i>Utricularia vulgaris</i> L., 1753	<i>Utrriculaire vulgaire, Utrriculaire commune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1995 - 2001
	128394	<i>Valeriana dioica</i> L., 1753	<i>Valériane dioïque</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2004
	128782	<i>Veronica acinifolia</i> L., 1762	<i>Véronique à feuilles d'acinos, Véronique à feuilles de Calament Acinos</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	129032	<i>Veronica triphyllos</i> L., 1753	<i>Véronique à feuilles trilobées, Véronique à trois lobes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	129137	<i>Vicia cassubica</i> L., 1753	<i>Vesce de Poméranie, Vesce de Cassubie, Vesce cassubique</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	129207	<i>Vicia lathyroides</i> L., 1753	<i>Vesce printannière, Vesce fausse Gesse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	129529	<i>Viola canina</i> L., 1753	<i>Violette des chiens</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	129602	<i>Viola lactea</i> Sm., 1798	<i>Violette blanchâtre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	129643	<i>Viola persicifolia</i> Schreb., 1771	<i>Violette à feuilles de pêcher, Petit muguet à deux feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1997 - 1997
	130119	<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm., 1857	<i>Lentille d'eau sans racine, Wolffie sans racines</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (VAHRAMEEV P.)				2009 - 2009

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	130515	<i>Xeranthemum cylindraceum</i> Sm., 1813	<i>Xéranthème fétide</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	130599	<i>Zannichellia palustris</i> L., 1753	<i>Zannichellie des marais, Alguette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1998 - 2001
Poissons	66832	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Anguille d'Europe, Anguille européenne</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				1997 - 2004
	69182	<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	<i>Chabot, Chabot commun</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				2000 - 2004
	67606	<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758	<i>Brochet</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				1997 - 2004
	67420	<i>Rhodeus amarus</i> (Bloch, 1782)	<i>Bouvière</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				1997 - 2010
Ptéridophytes	86101	<i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth, 1794		Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1997 - 1997
	96546	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh., 1783	<i>Grande prêlé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	96566	<i>Equisetum x moorei</i> Newman, 1854	<i>Prêle occidentale</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	103842	<i>Isoetes histrix</i> Bory, 1844	<i>Isoète épineux, Isoète des sables</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 1997
	136878	<i>Isoetes velata</i> subsp. <i>tenuissima</i> (Boreau) O.Bolòs & Vigo, 1974	<i>Isoète très ténu</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : OTTO-BRUC C.				1993 - 1993

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	107407	<i>Marsilea quadrifolia</i> L., 1753	<i>Fougère d'eau à quatre feuilles, Marsilea à quatre feuilles, Marsilée à quatre feuilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1935 - 2010
	110306	<i>Ophioglossum azoricum</i> C.Presl, 1845	<i>Ophioglosse des Açores</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				1996 - 2006
	110313	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L., 1753	<i>Ophioglosse commun, Langue de serpent, Ophioglosse Langue-de-serpent</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	111815	<i>Osmunda regalis</i> L., 1753	<i>Osmonde royale, Fougère fleurie</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1994 - 2007
	113301	<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman, 1844	<i>Scolopendre, Scolopendre officinale</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	113547	<i>Pilularia globulifera</i> L., 1753	<i>Boulette d'eau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1993 - 2010
	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	<i>Polystic à aiguillons, Polystic à frondes munies d'aiguillons</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Indre Nature				2010 - 2010
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	<i>Polystic à frondes soyeuses, Fougère des fleuristes, Aspidium à cils raides</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : NICLOUX C.				1993 - 1993
	126276	<i>Thelypteris palustris</i> Schott, 1834	<i>Fougère des marais, Thélyptéris des marais, Thélyptéris des marécages</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1994 - 2003

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Reptiles	77947	<i>Coluber viridiflavus</i> <i>Lacepède, 1789</i>	<i>Couleuvre verte et jaune</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				1996 - 2010
	77993	<i>Elaphe longissima</i> <i>(Laurenti, 1768)</i>	<i>Couleuvre d'Esculape</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Indre Nature				2000 - 2010
	77381	<i>Emys orbicularis</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	<i>Cistude d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				1963 - 2010

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Coléoptères	9562	<i>Graphoderus bilineatus</i> <i>(de Geer, 1774)</i>	<i>Graphodère à deux lignes</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				1976 - 1978
Mammifères	60704	<i>Mustela lutreola</i> <i>(Linnaeus, 1761)</i>	<i>Vison d'Europe, Vison</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : PNR BRENNE				1982 - 1982
Phanérogames	88489	<i>Carex echinata</i> <i>Murray, 1770</i>	<i>Laîche étoilée, Laîche-hérissou</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : RALLET L., ROUET J.-M., DUBOIS TH.				1969 - 1969
	88804	<i>Carex punctata</i> <i>Gaudin, 1811</i>	<i>Laîche ponctuée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	89191	<i>Caropsis verticillatundata</i> <i>(Thore) Rauschert</i>	<i>Thorella, Caropsis de Thore</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				1935 - 1935
	93967	<i>Cyperus longus</i> L., 1753	<i>Souchet long, Souchet odorant</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : BOREAU A.				1849 - 1849
	95860	<i>Elatine hydropiper</i> L., 1753	<i>Élatine poivre-d'eau</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	95927	<i>Eleocharis quinqueflora</i> (Hartmann) O.Schwarz, 1949	<i>Scirpe pauciflore</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : LE GRAND A.				1857 - 1857
	96851	<i>Eriophorum gracile</i> Koch ex Roth, 1806	<i>Linaigrette grêle</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : RALLET L., ROUET J.-M., DUBOIS TH.				1969 - 1969
	97183	<i>Erysimum cheiranthoides</i> L., 1753	<i>Vélar fausse-giroflée, Fausse Giroflée</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : DERIBERE-DESGARDES P.				1906 - 1906
	97956	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh., 1800	<i>Falcaire de Rivin</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : LE GRAND A.				1887 - 1887
	98718	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench, 1794	<i>Filipendule vulgaire, Spirée filipendule</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	99721	<i>Genista anglica</i> L., 1753	<i>Genêt d'Angleterre, Petit Genêt épineux</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	99810	<i>Genista sagittalis</i> L., 1753	<i>Genêt ailé, Genistrolle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	105159	<i>Lathyrus angulatus</i> L., 1753	<i>Gesse anguleuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	105232	<i>Lathyrus nissolia</i> L., 1753	<i>Gesse sans vrille, Gesse de Nissole</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	106449	<i>Logfia gallica</i> (L.) Coss. & Germ., 1843	<i>Cotonnière de France</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1982 - 1982
	108345	<i>Menyanthes trifoliata</i> L., 1753	<i>Trèfle d'eau, Ményanthe</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : RALLET L., ROUET J.-M., DUBOIS TH.				1969 - 1969

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	108519	<i>Micropyrum tenellum</i> (L.) Link, 1844	<i>Catapode des graviers</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R., VUITTON G.)				2004 - 2004
	108948	<i>Myagrum perfoliatum</i> L., 1753	<i>Myagre perfolié</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	111647	<i>Orobanchae rapum-genistae</i> Thuill., 1799	<i>Orobanche des genêts, Orobanche du Genêt</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004
	113639	<i>Pinguicula vulgaris</i> L., 1753	<i>Grassette commune, Grassette vulgaire</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				1887 - 1887
	115226	<i>Potamogeton acutifolius</i> Link, 1818	<i>Potamot à feuilles aiguës, Potamot à feuilles pointues</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	115240	<i>Potamogeton compressus</i> L., 1753	<i>Potamot à tige comprimée, Potamot comprimé</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : RALLET L., ROUET J.-M., DUBOIS TH.				1969 - 1969
	115258	<i>Potamogeton gramineus</i> L., 1753	<i>Potamot à feuilles de graminée, Potamot graminée</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.				2005 - 2005
	115384	<i>Potamogeton x zizii</i> W.D.J.Koch ex Roth, 1827	<i>Potamot de Ziz</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : DERIBERE-DESGARDES P.				1906 - 1906
	116979	<i>Ranunculus circinatus</i> Sibth., 1794	<i>Renoncule divariquée, Renoncule en crosse</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : RALLET L., ROUET J.-M., DUBOIS TH.				1969 - 1969
	117731	<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl, 1805	<i>Rhynchospora blanc, Rhynchospora blanche</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : RALLET L., ROUET J.-M., DUBOIS TH.				1969 - 1969
	117732	<i>Rhynchospora fusca</i> (L.) W.T.Aiton, 1810	<i>Rhynchospora brun, Rhynchospora fauve</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				1982 - 1982

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	117950	<i>Rorippa stylosa</i> (Pers.) Mansf. & Rothm., 1940	<i>Rorippe des Pyrénées, Rorippe des Pyrénées</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	119556	<i>Rumex palustris</i> Sm., 1800	<i>Patience des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	121449	<i>Scandix pecten-veneris</i> L., 1753	<i>Scandix Peigne-de-Vénus</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : PNR BRENNE				1900 - 1900
	122256	<i>Sedum sexangulare</i> L., 1753	<i>Orpin de Bologne, Orpin doux, Orpin à six angles</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : LE GRAND A.				1864 - 1864
	124583	<i>Spergularia segetalis</i> (L.) G.Don, 1831	<i>Spergulaire des moissons</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	126294	<i>Thesium divaricatum</i> Jan ex Mert. & W.D.J.Koch, 1826	<i>Thesium divariqué</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : RALLET L., ROUET J.-M., DUBOIS TH.				1969 - 1969
	127326	<i>Trifolium glomeratum</i> L., 1753	<i>Trèfle aggloméré, Petit Trèfle à boules</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	127379	<i>Trifolium maritimum</i> Huds., 1762	<i>Trèfle écailleux</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	127470	<i>Trifolium scabrum</i> L., 1753	<i>Trèfle rude, Trèfle scabre</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : PINET F.				2005 - 2005
	127496	<i>Trifolium strictum</i> L., 1755	<i>Trèfle raide</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2005 - 2005
	128345	<i>Vaccinium myrtillus</i> L., 1753	<i>Myrtille, Maurette</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : DERIBERE-DESGARDES P.				1906 - 1906

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	128470	<i>Valerianella eriocarpa</i> Desv., 1809	<i>Mâche à fruits velus</i> , <i>Valérianelle à fruits velus</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP (DUPRE R.)				2004 - 2004

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	163	<i>Triturus marmoratus</i> (Latreille, 1800)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	197	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
212	<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
240	<i>Pelobates fuscus</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien)	
			Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
252	<i>Pelodytes punctatus</i> (Daudin, 1803)	Déterminante	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
Bivalves	64443	<i>Unio crassus</i> Philipsson, 1788	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
Gastéropodes	64141	<i>Vertigo moulinsiana</i> (Dupuy, 1849)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
Insectes	9562	<i>Graphoderus bilineatus</i> (de Geer, 1774)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	10502	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
	10979	<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
12336	<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
53615	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	53865	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	53979	<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	54762	<i>Eriogaster catax</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	54837	<i>Proserpinus proserpina</i> (Pallas, 1772)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	65231	<i>Gomphus graslinii</i> Rambur, 1842	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	65356	<i>Leucorrhinia pectoralis</i> (Charpentier, 1825)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	65361	<i>Leucorrhinia caudalis</i> (Charpentier, 1840)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	65381	<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Mammifères	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60313	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60345	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60360	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60383	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60400	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60408	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60461	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60468	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60490	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60518	<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60527	<i>Plecotus austriacus</i> (J.B. Fischer, 1829)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60630	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	60704	<i>Mustela lutreola</i> (Linnaeus, 1761)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60831	<i>Genetta genetta</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	79301	<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
79303	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
79306	<i>Felis silvestris</i> Schreber, 1775	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
200118	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
Oiseaux	974	<i>Podiceps nigricollis</i> Brehm, 1831	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	1958	<i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	1984	<i>Netta rufina</i> (Pallas, 1773)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	1991	<i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	1998	<i>Aythya fuligula</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2473	<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2477	<i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2481	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2486	<i>Ardeola ralloides</i> (Scopoli, 1769)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2489	<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2508	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2514	<i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2543	<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2559	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2576	<i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	2616	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2651	<i>Hieraaetus pennatus</i> (Gmelin, 1788)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2679	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2741	<i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2873	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2878	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2887	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3036	<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3039	<i>Porzana porzana</i> (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3076	<i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3112	<i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3120	<i>Burhinus oedicnemus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
3187	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)	
			Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)	
3371	<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
			Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
3511	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
3525	<i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
			Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	3540	<i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3571	<i>Alcedo atthis</i> (<i>Linnaeus, 1758</i>)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3590	<i>Upupa epops</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3595	<i>Jynx torquilla</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3601	<i>Picus canus</i> <i>Gmelin, 1788</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3670	<i>Lullula arborea</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3713	<i>Anthus campestris</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3814	<i>Lanius excubitor</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4049	<i>Saxicola rubetra</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4151	<i>Cettia cetti</i> (<i>Temminck, 1820</i>)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4155	<i>Cisticola juncidis</i> <i>(Rafinesque, 1810)</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4172	<i>Locustella luscinioides</i> <i>(Savi, 1824)</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4187	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
4198	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
4221	<i>Sylvia undata</i> (<i>Boddaert, 1783</i>)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
4330	<i>Ficedula hypoleuca</i> <i>(Pallas, 1764)</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
4460	<i>Lanius senator</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
Poissons	67420	<i>Rhodeus amarus</i> (<i>Bloch, 1782</i>)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67606	<i>Esox lucius</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	69182	<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
Reptiles	77381	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Angiospermes	81260	<i>Alisma gramineum</i> Lej., 1811	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	82282	<i>Anacamptis coriophora</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	87417	<i>Caldesia parnassifolia</i> (L.) Parl., 1860	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	94388	<i>Damasonium alisma</i> Mill., 1768	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	95438	<i>Drosera intermedia</i> Hayne, 1798	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	95442	<i>Drosera rotundifolia</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	96851	<i>Eriophorum gracile</i> Koch ex Roth, 1806	Autre	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	98977	<i>Fritillaria meleagris</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	100576	<i>Gratiola officinalis</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	106419	<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch., 1864	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	106807	<i>Luronium natans</i> (L.) Raf., 1840	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	116405	<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn., 1791	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	117096	<i>Ranunculus lingua</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	117139	<i>Ranunculus nodiflorus</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	117146	<i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Vill., 1789	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	118192	<i>Rosa gallica</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	124699	<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) Rich., 1817	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
128345	<i>Vaccinium myrtillus</i> L., 1753	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)	

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Ptéridophytes	103842	<i>Isoetes histrix</i> Bory, 1844	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	107407	<i>Marsilea quadrifolia</i> L., 1753	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	110306	<i>Ophioglossum azoricum</i> C.Presl, 1845	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	111815	<i>Osmunda regalis</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	113547	<i>Pilularia globulifera</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	115076	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woy., 1913	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)
	136878	<i>Isoetes velata</i> subsp. <i>tenuissima</i> (Boreau) O.Bolòs & Vigo, 1974	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	BOREAU A.	1849	Flore du Centre de la France
	DELANNE A.	2006	Etude la colonisation de <i>Ludwigia peploides</i> (Jussie peploide) au sein du Parc Naturel Régional de la Brenne et proposition de gestion.. 81p.
	DERIBERE-DESGARDES P.	1906	Plantes peu communes en Berry récoltées dans l'Indre, Bulletin de la Société Botanique de France. tome 53 : 663-667.
	DOHOGNE R.	2012	Les orthoptères ZNIEFF dans le département de l'Indre, Bilan des connaissances fin 2011
	Indre Nature	1991	Inventaire des milieux naturels du parc naturel régional de la Brenne
	LE GRAND A.	1887	Flore analytique du Berry.
	NICLOUX C.	1999	Typologie des stations forestières de la Brenne, 639p.
	OTTO-BRUC C.	2001	Végétation des étangs de la Brenne (37). Influence des pratiques piscicoles à l'échelle des communautés végétales et sur une espèce d'intérêt européen : <i>Caldesia parnassifolia</i> (L.) Parl.432p

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	PINET F.	2005	Flore remarquable du Parc naturel régional de la Brenne. Guide photographique. 399p.
	PNR BRENNE (PELLE B.)	1998	Document d'objectifs Natura 2000 "Grande Brenne"
	RALLET L., ROUET J.-M., DUBOIS TH.	1969	Itinéraires et documents floristiques et phytogéographiques, Bulletin de la Société Botanique de France. tome 116 : 109-126.
	TROTIGNON J., DAUDON M., SERVAN J., DEBERGE J., WILLIAMS T., DANEL C., VIOUX R.	1998	Réserve Naturelle de Cherine (Indre) . Rapport d'activité annuel 1997/1998. 93p.
Collection	Réserve Naturelle Nationale de Chérine		
Informateur	ABBE P.		
	BARRAL A.		
	BATOR D.		
	BELLENFANT S.		
	BOTTE F.		
	BOTTE F.		
	BOTTE F., LPO (DAUDON M.)		
	CAMA A.		
	CBNBP (CORDIER J., DUPRE R.)		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (DUPRE R.)		
	CBNBP (DUPRE R., BARBIER C., FY F.)		
	CBNBP (DUPRE R.), PLAT P.		
	CBNBP (DUPRE R., VUITTON G.)		
	CBNBP (DUPRE R., VUITTON G.), MNHN-SPN (GAUDILLAT V.), PNR BRENNE (PINET F.)		
	CBNBP (VAHRAMEEV P.)		
	CPNRC (GRESSETTE S.)		
	DARDENNE B.		
	DARDENNE B.		
	DARDENNE B., LEMESLE B., HOUSSET B.		
	DUMEIGE B.		
	HOUSSET P.		
	INDRE NATURE		
	Indre Nature		
	INDRE NATURE (Boyer P.)		
	INDRE NATURE (Dohogne R.)		
	INDRE NATURE (FROGER M.H.)		
INDRE NATURE (Giban M.)			
INDRE NATURE (LHERONDEL A.)			

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	INDRE NATURE (Motteau V.)		
	INDRE NATURE (Van Beusekom, C.)		
	INDRE NATURE (Vandromme D. & INGREMEAU D.)		
	INDRE NATURE (Vandromme D. & INGREMEAU D.)		
	LEMESLE B.		
	LPO (Réserve de Chérine)		
	MARQUET A. & BARRAL A.		
	MARQUET J.		
	MARQUET J. & FERRY E.		
	MEUNIER P.		
	MILLE C.		
	MOTHIRON P., DUCEPT S. ARMANGE E.		
	MOTHIRON P., DUCEPT S. ARMANGE E.		
	PLAT P.		
	PNR BRENNE		
	PNR BRENNE (PINET F.)		
	VANDROMME D. & MOTHIRON P.		
	WILLIAMS T.		

10. LES ESPACES NATURELS SENSIBLES

01 – BOUCLE DU PIN, CEAULMONT ET GARGILESSÉ

02 – LA BOUCLE DE MONTAIGUE



Surface du site : 17 ha, communal et intercommunal (site éclaté sur les 3 communes de Badecon-le-Pin (boucle du Pin), Ceaulmont (église) et Gargillesse (Bois de la Garenne))

Gestionnaire du site : Communauté de Communes d'Éguzon Val de Creuse

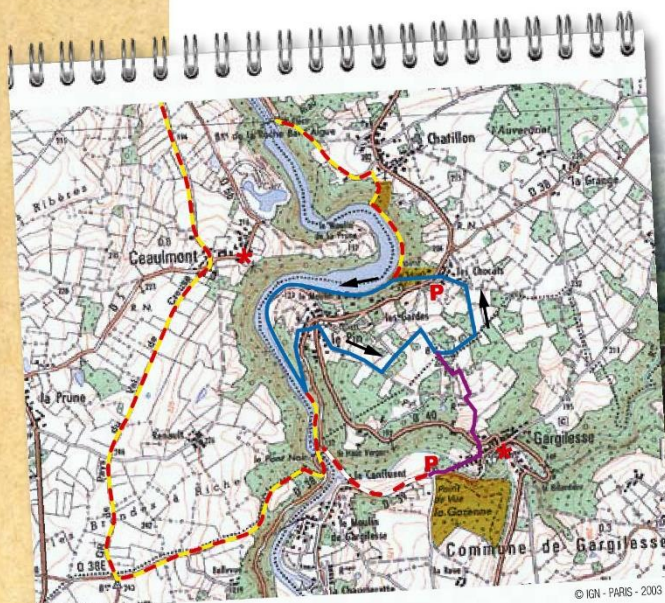
Départ : boucle du Pin: balisage bleu avec liaison possible vers l'église de Ceaulmont (balisage jaune et rouge du GRP® du Val de Creuse)

Départ : Gargillesse (bois de la Garenne): balisage mauve, puis bleu pour gagner la boucle du Pin ou balisage blanc et rouge du GR® 654 puis jaune et rouge du GRP® du Val de Creuse pour gagner l'église de Ceaulmont

À proximité : nombreux sentiers de randonnée (GR®, GRP®, PR®)

À voir, à visiter : Gargillesse, l'un des « plus beaux villages de France », église romane, château XVIII^e siècle; Maison de George Sand (villa Algira); église de Ceaulmont (XIII^e siècle), barrages de la Roche Bat l'Aigue (à l'aval) et de la Roche aux Moines (amont)

Visiter la boucle du Pin, puis les villages de Ceaulmont, du Pin et de Gargillesse, c'est, en un petit tour de roues ou, mieux encore, à la force de ses mollets, découvrir des bribes d'une vallée pleine d'histoire et de merveilles naturalistes, de rochers, d'eaux vives ou plus tranquilles, de paysages grandioses ou familiers; c'est aussi jouir d'un Espace Naturel Sensible aux multiples facettes et angles de vue: boucle du Pin proprement dite, morceaux de nature pris à Gargillesse et grands pans de paysages qui s'admirent depuis les hauteurs de Ceaulmont.



P Points GPS: N 46.52117° - E 001.59100°
Extrait de la carte 21 27 0 - Argenton-sur-Creuse

38



GARGILESSÉ

« C'est un nid bâti au fond d'un entonnoir de colonnes rocheuses où se sont glissées des zones de terre végétale. Au-dessus de ces collines s'étend un second amphithéâtre plus élevé... Vingt sources courant dans les plis du rocher ou surgissant dans les enclos herbus entretiennent la beauté de la végétation environnante ». George Sand. *Autour de Gargillesse*, Paris, 1860.

À Gargillesse, la nature se rencontre dans le bois de la Garenne que gère l'O.N.F. Avec ses charmes, chênes et quelques hêtres, il se cale au pied de la Gargillesse, rivière vive qui s'enfonce dans des rochers verts de mousses.

CEAULMONT

« Sur la Creuse... on retrouve Gargantua enjambant le vaste et magnifique ravin où la rivière s'engouffre, entre le clocher du Pin et celui de Ceaulmont, planté sur les bords escarpés de l'abîme... » George Sand. *Légendes Rustiques*, 1852.

Depuis la petite église de Ceaulmont (classée), l'étendue d'eau est bien là, admirable, comme un long lacet tranquille – barrage oblige – qui se laisse prendre dans son écran tout vert. D'une rive pentue à l'autre, le bois a retrouvé sa place, faisant la rivière resserrée – on dirait un paysage de montagne. D'ici, d'une certaine façon, se compense la vue sur la Creuse qui manque en rive droite... Et voici pourquoi, vous devez absolument traverser le Pont Noir pour porter vos pas vers le village perché de Ceaulmont.



LA BOUCLE-DU-PIN

« Ce mamelon incliné jusqu'au lit de la Creuse, ressemble à un éboulement qui aurait coulé paisiblement entre les deux remparts de rochers, lesquels se relèvent de chaque côté et enferment, à perte de vue, le cours de la rivière dans les sinuosités de leurs murailles dentelées ». George Sand. *Promenade autour d'un village*, 1866.



OUVRIR LA VUE SUR LA VALLÉE DE LA CREUSE

Gestionnaire de la Boucle du Pin, la Communauté de communes du Pays d'Éguzon Val de Creuse souhaitait valoriser la vue sur la rivière, la rendre plus transparente. Mais pas n'importe comment : trop brutal, un déboisement aurait d'une part, créé une entaille forte dans la continuité verte des versants, d'autre part, posé des problèmes d'érosion – la pente est ici de montagne. Il fallait en outre tenir compte de contraintes réglementaires, et non des moindres : site inscrit et classé (1977), intégré dans le zonage Natura 2000.

Dans ce contexte, une solution : éclaircir les arbres sans pour autant entamer le capital verdure du site et, pas davantage, toucher à sa biodiversité compagne. Les grandes et plus petites fougères devaient rester à l'ombre, les blocs de buis se serrer contre les rochers, les loutres continuer à barboter dans la Creuse, les genettes à se terrer sous leurs pierres sans être importunées par des travaux trop lourds. Exercice difficile qui devrait se concrétiser au cours de l'année 2011. Les matériaux ligneux seront laissés sur place, pour servir de refuge à une petite faune amatrice de bois mort ou nourrir les champignons – de ce point de vue, une bûche pourrissante a tout son intérêt.

À l'intérieur du site, un sentier de montagne descendant vers la Creuse sera aménagé pour que le promeneur puisse confortablement profiter des lieux : petites marches et mains courantes dans les lieux escarpés, fenêtres sur la rivière et la berge d'en face, zones de repos spécialement agencées, etc.



UN SENTIER DE LIAISON

Boucle du Pin, villages de Gargillesse et de Ceaumont se découvrent au long d'une promenade dans la campagne : ce sont des sentiers escaladant les pentes sombres et leurs rochers apparents, qui s'aplanissent sur les hauteurs, parfois se creusent entre des talus bordés de vieux arbres, s'ouvrent sur un paysage large de prairies à vaches et de labours tranquilles, suivent la Creuse – quelques arbres y trempent leurs branches. Se devinent aussi des fermes qui s'isolent derrière des rangées d'arbres, des maisons anciennes et des églises de village, des pâtures exiguës bientôt prisonnières de la friche, des ceps de vigne délaissés avec de larges feuilles grimant au long des arbustes qui les recouvrent – elles cherchent lumière et ciel bleu. Le cheminement varie sans cesse, égarant le promeneur entre bocage et montagne, entre vallée et plateau, entre rochers et herbes hautes : le dépaysement est bien là.

DES ESPÈCES RARES ET MENACÉES

Voici trois espèces animales, emblématiques de la boucle du Pin. Présentes depuis longtemps sur le site, elles se sont raréfiées, ici comme ailleurs. D'où la nécessité absolue de les protéger. D'où, également, leur inscription sur des listes particulières, espèces d'intérêt européen, réseau Natura 2000, liste rouge des espèces menacées, etc.



La couleuvre d'Esculape

Elaphe longissima

Long serpent (non venimeux !), à dos et flancs de couleur vert olive, ventre plus clair. Le plus rare du département de l'Indre. Il se plaît dans les endroits plutôt boisés, grimpant parfois dans les arbres pour attraper le soleil car il aime la chaleur. Raymond Rollinat (naturaliste cousin de Maurice Rollinat, le poète) écrivait à son sujet :

« On rencontre cette espèce sur les coteaux rocaillieux et couverts de broussailles quienserrent la Creuse aux environs de

Châtillon-sur-Creuse, du Pin, de Ceaulmont, de Magot où on la captura sur un fumier... de Gargillesse et de Cuzion où autrefois ce serpent était très commun et se répandait sur les coteaux mamelonnés... » Raymond Rollinat. *La vie des reptiles dans la France centrale*, Paris, 1934, (parution posthume, d'après ses observations faites dans les années 1890).



La loutre *Lutra lutra*

Moins rare qu'il y a une quinzaine d'années, la loutre est néanmoins difficile à observer et seules ses épreintes (tas, mélanges d'urine et de crottes, à odeur de miel mêlé de poisson qui lui permettent de marquer son territoire) trahissent sa présence. Son mode de vie est semi-aquatique. Elle se nourrit de poissons mais aussi de batraciens et d'écrevisses.



Epreinte



La genette d'Europe *Genetta genetta*

Mammifère qui ressemble à un chat rayé, sa longue queue en plus ! Elle passe ses journées à dormir sous un rocher ou dans un terrier inoccupé ; a contrario, s'active la nuit, se nourrissant de petits rongeurs, d'arthropodes et de quelques fruits.





UNE HISTOIRE DE ROCHES...

Ici, la vallée de la Creuse appartient encore au Massif Central et à son domaine cristallin (ère primaire). Mais quelques kilomètres plus loin, à l'aval, vers Argenton sur Creuse, voici le bassin parisien et ses roches sédimentaires, surgies des allées et venues d'une mer alors tropicale - c'était l'ère secondaire, âge des dinosaures, des cycas à port de palmier et des grands conifères.

La boucle du Pin, chapeauté par le village de Ceaumont, est ce méandre en forme de fer à cheval inversé, composé de migmatites, roches souples que les eaux ont fortement entaillées au cours des périodes géologiques et qui, même au plus fort de la sécheresse, laissent suinter de petits filets mouillés.

À Gargillesse, c'est la rivière du même nom qui participe à la profonde découpe du relief.

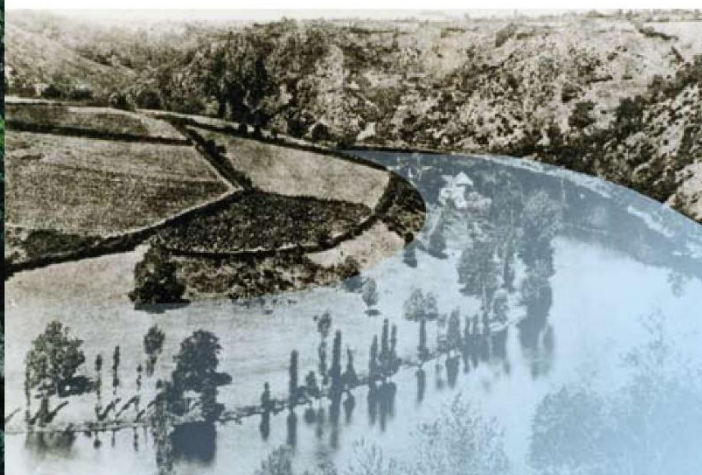
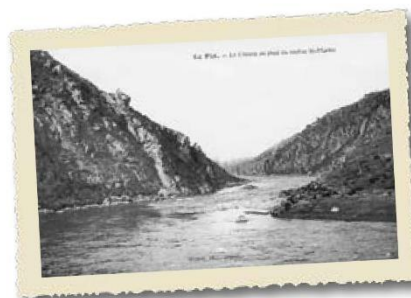
42

BARRAGES AU FIL DE L'EAU

George Sand voyait la Creuse « *presque partout semée de longues roches aiguës, qu'un léger sédiment blanchit au temps des crues. Quelquefois, ce sont des crêtes quartzieuses, d'un vrai blanc de marbre, qui se dressent au milieu du sol primitif : on croirait* »

pouvoir la franchir partout aisément en sautant de pierre en pierre ; mais vers son milieu, elle a presque toujours un canal rapide assez profond. » Paysage d'une autre époque : car aujourd'hui, dans son écrin vert tout en rondeur, s'étire, profonde et tranquille, une nappe d'eau que nul ne s'aviserait de traverser à pied ! Elle suit les trois barrages de La Roche Bat l'Aigue, la Roche aux Moines et Éguzon, créés au long du XX^e siècle.

Situé à l'aval de la boucle, le premier (il est aussi le plus ancien, daté de 1907, puis rehaussé en 1977) noya, la partie avancée de la boucle : prairies, arbres côtiers et moulins. C'est ce que montre l'image reconstituée ci-dessous.



Avant, il y avait des landes, des prairies et des labours ;
voici maintenant les bois...



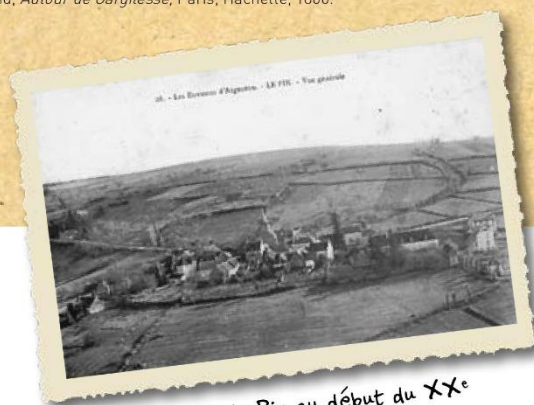
VERS 1900, DES HOMMES ET DES TROUPEAUX

Depuis les points hauts, le paysage se dégageait vers les lointains bocagers tandis qu'en bas, la rivière s'étalait, brillant au soleil. Sur les berges de la Creuse, s'activaient des moulins, à farine et à drap. Les blocs rocheux des versants les plus raides ressortaient bien, cernés de plaques de bruyères, lichens et fougères, buis aussi, puisque chèvres et moutons à la pâture, prenaient les herbes les plus tendres. Sur les pans plus doux, s'étagaient des cultures. Un demi-siècle plus tôt, George Sand avait noté ce paysage travaillé, de petites dimensions : « *En cet endroit[°], le torrent forme un fer à cheval autour d'un mamelon fertile couvert de blondes moissons* »^{°°}. Pâturage (avec les chèvres et les moutons) ou cultures, l'agriculture occupait pleinement l'espace.

[°] la pente douce de la rive gauche, en remontant vers le village de Ceaulmont,
^{°°} George Sand, *Autour de Gargilesse*, Paris, Hachette, 1860.

EN 2010, MOINS D'AGRICULTURE

Le paysage n'est plus le même. Bergères et petits cultivateurs ont disparu, chèvres et moutons ne cabriolent plus sur les côtes, - modernisation de l'agriculture et exode rural obligent. Résultat : arbustes dans un premier temps, arbres ensuite ont pris possession des lieux, opacifiant les vues du premier plan, occultant les mouvements de l'eau.



Le village du Pin au début du XX^e

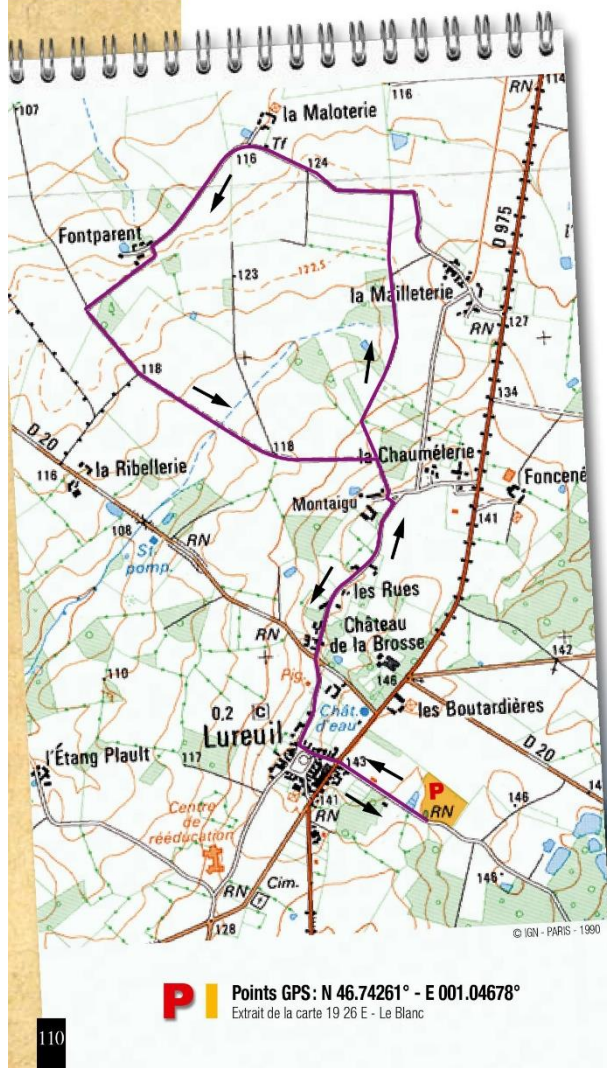
Le village du Pin en 2009



AUTOUR DU VILLAGE DU PIN

Même les zones les plus travaillées n'ont pas échappé à ce processus ! Ainsi, le village du Pin : il y a un siècle, il ressortait bien, avec son clocher et ses vieilles pierres comme serrées dans un océan d'herbe.

Aujourd'hui, il se devine juste, fondu dans la verticalité verte et inégale des arbres. Ceux-là font le paysage différent, plus doux, moins agricole, aussi. Si les anciens revenaient, il n'est pas sûr qu'ils le reconnaîtraient !



P Points GPS: N 46.74261° - E 001.04678°
Extrait de la carte 19 26 E - Le Blanc



Gestionnaire du site: la commune de Lureuil

Longueur du sentier: 6 km

Balisage: mauve

À proximité: GRP® jaune et rouge de la Brenne

À voir, à visiter: le Colombier

Vous entrez sur un sentier qui évoque la « vraie » campagne, sa lente construction et ses liens avec l'histoire.

HISTOIRE ET PAYSAGE

Ce sentier circule sur un plateau très ouvert - ligne de partage des eaux Creuse/Claise. Les traces du passé peuvent s'y lire, impalpables mais bien réelles, longtemps marquées par la forte présence de la Commanderie de l'Ordre de Malte, disparue lors de la Révolution Française.

De celle-ci, quelques vestiges rappellent la puissance: pigeonier (le Colombier), récemment restauré, modestes pêcheries aux sobres murets de pierre, ancienne ferme de Montaigu qui, perchée sur son point haut, semble propriétaire des lieux. D'ici, se découvre un paysage doux, hier fait pour l'observation, le guet et la surveillance des troupes, aujourd'hui émaillé de labours et de prairies, de petits bois et de haies, de fermes isolées, dégagé vers des horizons qui semblent toujours vouloir s'éloigner.

À la fin des années 1960, le remembrement ouvrit l'espace pour des champs plus grands, maïs et tournesol, pour des prairies de fauche et des pâtures où paissent des bêtes blanches et rouges. Car sur ces sols de Brenne, battants et hydromorphes, acides et imperméables, l'élevage reste de mise.





LA VIE DANS LES MARES

Elle y est intense... avec sa végétation variée, salicaires, joncs, menthes aquatiques, etc. Là, vivent, se déplacent et se reproduisent quantité de petits animaux, grenouilles coassantes, tritons, libellules, papillons divers et autres insectes. Ce monde miniature aide à garantir les équilibres naturels : sans lui, les chaînes alimentaires seraient incomplètes.

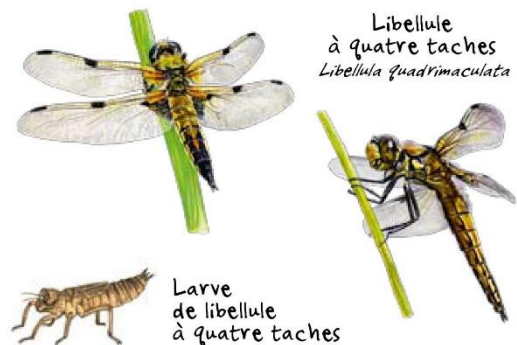
LES MARES DES BOUTARDIÈRES

Sur la petite route des Boutardières, ce site a spécialement été créé pour les handicapés de la Maison d'Accueil Spécialisée (M.A.S.) et leurs familles en visite. À côté de mares qui ne sèchent jamais, l'une ancienne, l'autre récemment creusée, de courts sentiers mènent au lavoir, transformé en abri. Ici, chacun peut, sans danger, s'approcher de l'eau. Depuis ce site, démarre le sentier « découverte » de Montaigu.

Libellule en métamorphose

La vie de la libellule commence dans... un œuf. En sort une larve qui, au terme de plusieurs mues, devient cette belle au nom souvent chantant : demoiselle, petite nymphe au corps de feu, agrion éclatant, libellule à quatre taches. Après avoir troqué sa dernière mue boueuse, « vieille peau de larve », pour un élégant corps longiligne – bleu, jaune, rouge ou vert, selon l'espèce –, elle prend son envol vers d'autres mares ou d'autres points mouillés.

Sa vie sera brève comme l'été au long duquel elle se nourrira d'insectes divers, moustiques et autres animalcules qu'elle repère de ses yeux aux trente mille facettes. Insaisissable, elle zigzague et file comme un hélicoptère.



Libellule
à quatre taches
Libellula quadrimaculata

Larve
de libellule
à quatre taches

111

11. LES SITES CLASSES

01 – EMPLACEMENT DE L'ANCIEN CHATEAU DE GARGILLESSE

02 – LE PRE L'ABBE

03 – GORGES DE LA CREUSE (BADECON LE PIN)

04 – ENSEMBLE FORME PAR LA BOUCLE DU PIN

05 – FACADES, TOITURES ET VIEILLES GALERIES DE LA RIVE DROITE DE LA CREUSE

06 – FACADES, TOITURES ET VIEILLES GALERIES DE LA RIVE GAUCHE DE LA CREUSE

07 – RUE GRANDE (n°64)

08 – SITE DE L'ERPINIÈRE



CENTRE
INDRE

SITE CLASSE
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Emplacement de l'ancien château de Gargillesse
Date de l'arrêté : 9 Juin 1943

Situation :

Commune : Gargillesse Dampierre
Superficie : 3600 m²
Propriété : Privée
Monument Historique à l'intérieur du site : Tour de l'ancien château (cl. MH 03/12/1941) ; château (IMH 17/09/1986)

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : L'ancienne forteresse médiévale était installée sur une butte granitique dominant un méandre de la Gargillesse. Il en subsiste deux tours du XIIe, le château actuel ayant été reconstruit au XVIIIe. L'état de conservation des bâtiments est moyen, mais le site est mis en valeur par son environnement naturel.

Occupation physique du sol : Pente des anciens remparts, tours médiévales, château, terrasse et rempart. L'église de Gargillesse, bien que contiguë au château, est cependant extérieure au site.

Modifications, contraintes et pressions :

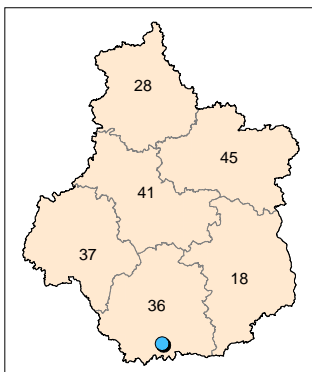
Environnement du site : Village de Gargillesse, vallée boisée sinueuse, jardins.

Sensibilité : Liée aux restaurations apportées au château et à l'aménagement de ses abords.

Nom : Emplacement de l'ancien château de Gargillesse-Dampierre

Commune(s) concernée(s) : Gargillesse-Dampierre

Date de l'arrêté : 09/06/1943 **Surface** : Site ponctuel



Date de réalisation : 23/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91



CENTRE
INDRE

SITE CLASSE
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Le Pré l'Abbé
Date de l'arrêté : 7 Septembre 1943

Situation :

Commune : Gargilles-Dampierre
Superficie : 5 ha
Propriété : Privée
Monument Historique à l'intérieur du site : Non

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Bande de pré en pente allongée en bordure Sud de la Gargillesse, à l'aval du village. Constitue un avant-plan agréable à la perception du village depuis l'entrée Ouest.

Occupation physique du sol : Pré ras, uniquement.

Modifications, contraintes et pressions :

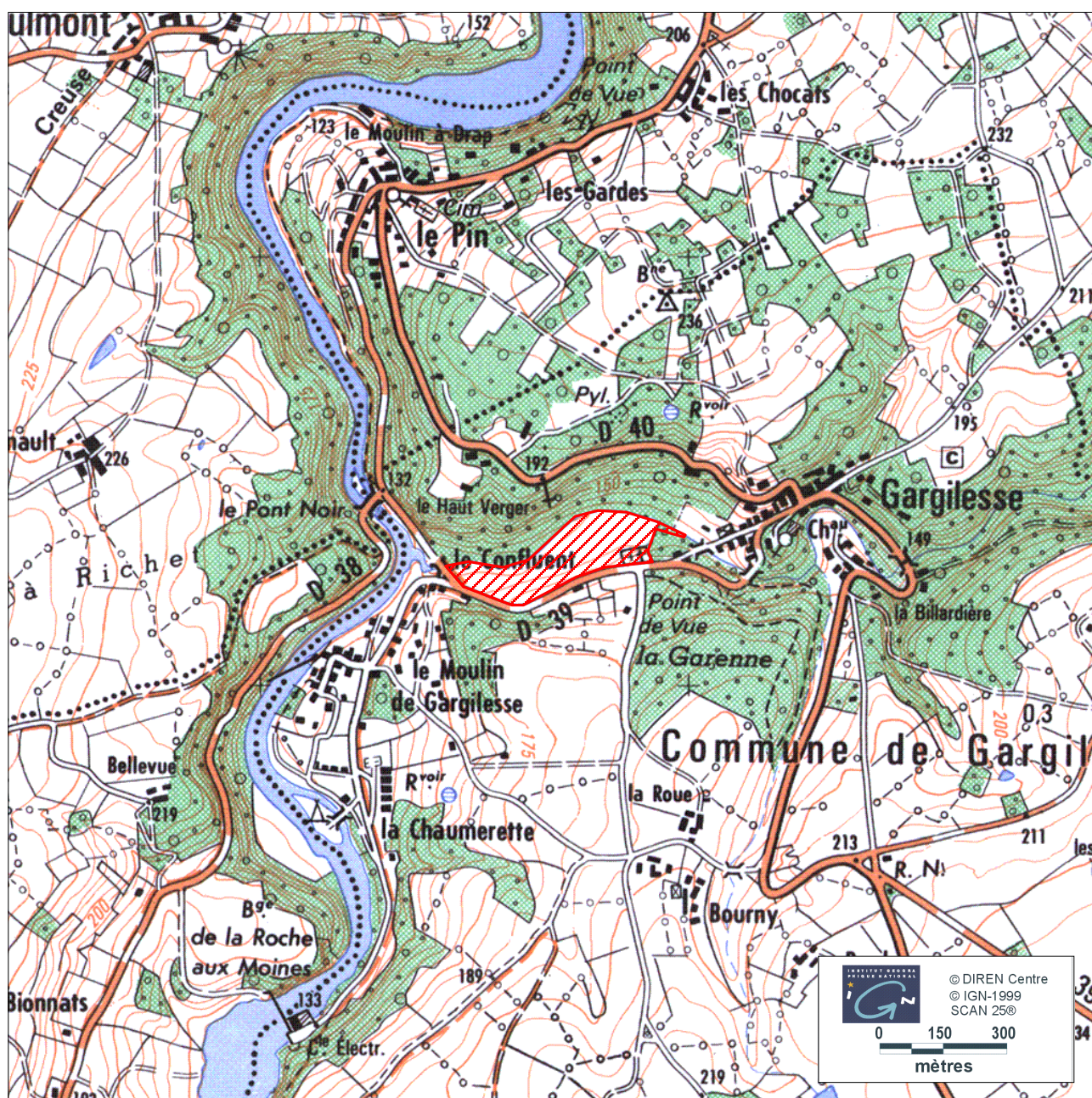
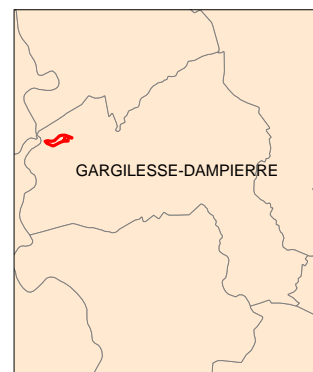
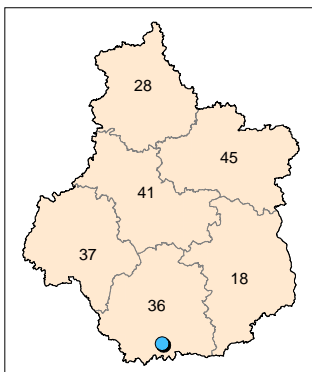
Environnement du site : Versant boisé de la vallée au Nord, confluence avec la vallée boisée de la Creuse très proche à l'Ouest. Milieu agricole au Sud. A l'est, le cimetière de Gargillesse a fait l'objet d'une extension récente.

Sensibilité : Quelques habitations en bordure du site.

Nom : Le pré l'Abbé

Commune(s) concernée(s) : Gargillesse-Dampierre

Date de l'arrêté : 07/09/1943 **Surface** : 5 ha



Date de réalisation : 23/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91



CENTRE
INDRE

SITE CLASSE
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Boucle du Pin
Date de l'arrêté : 16 Août 1977

Situation :

Communes : Badecon-Le-Pin ; Ceaulmont
Superficie : 80 ha
Propriété : Privée
Monument Historique à l'intérieur du site : Non

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Remarquable site, constitué d'un méandre de la Creuse aux versants abrupts et boisés, entourant une langue prairiale recoupée de haies. Tous les éléments de qualité paysagère sont réunis : dénivellation, points de vue, tapis végétal harmonieux, présence de l'eau et de la roche, forme particulière du méandre. Une carrière jouxtant le site à flanc de pente nuit fortement à son intérêt.

Occupation physique du sol : Versants boisés, rivière, prés de pente, plateau bocager, bâti (rare).

Modifications, contraintes et pressions :

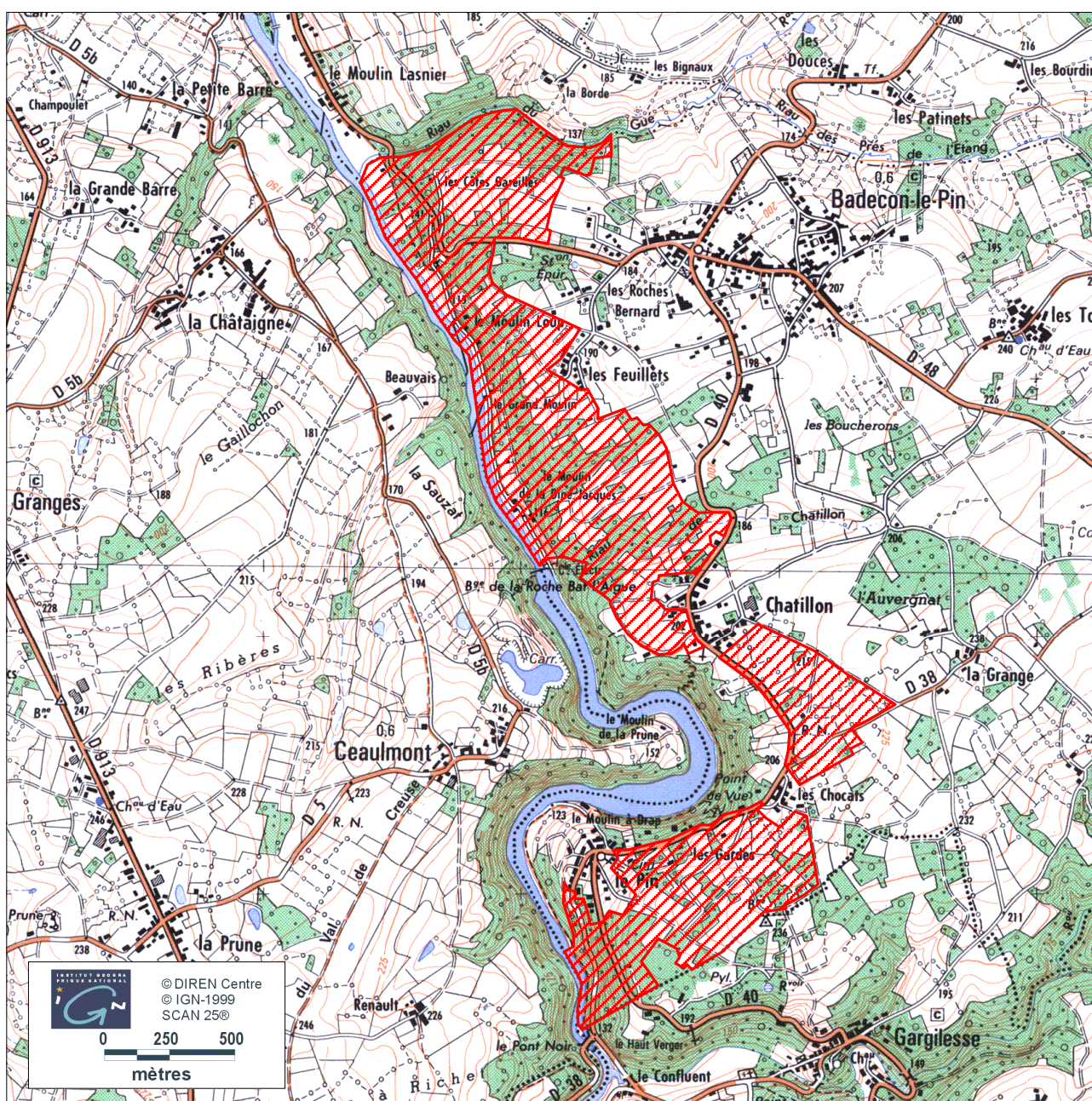
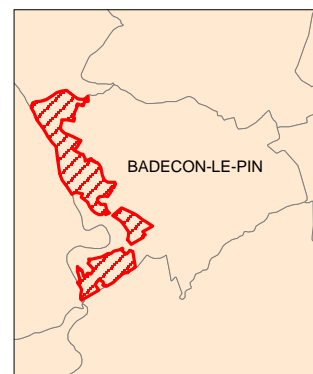
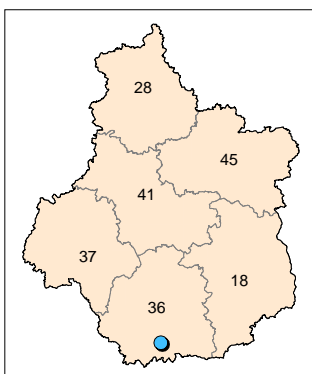
Environnement du site : Plateau du Boischaud (bocage), carrière de Ceaulmont.

Sensibilité : Extension de la carrière, végétalisation parfois trop artificielle des propriétés comprises dans le sites.

Nom : Gorges de la Creuse (Badecon-le-Pin)

Commune(s) concernée(s) : Badecon-le-Pin

Date du décret : 27/02/1991 **Surface** : 168 ha



Date de réalisation : 22/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91



CENTRE
INDRE

SITE CLASSE
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Ensemble formé par la boucle du Pin
Date de l'arrêté : 16 Août 1977

Situation :

Communes : Badecon-Le-Pin, Ceaulmont
Superficie : 78 ha
Propriété : Privée
Monument Historique à l'intérieur du site : Non

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Remarquable site, constitué d'un méandre de la Creuse aux versants abrupts et boisés, entourant une langue prairiale recoupée de haies. Tous les éléments de qualité paysagère sont réunis : dénivellation, points de vue, tapis végétal harmonieux, présence de l'eau et de la roche, forme particulière du méandre. Une carrière jouxtant le site à flanc de pente nuit fortement à son intérêt.

Occupation physique du sol : Versants boisés, rivière, prés de pente, plateau bocager, bâti (rare).

Modifications, contraintes et pressions :

Environnement du site : Plateau du Boischaud (bocage), carrière de Ceaulmont.

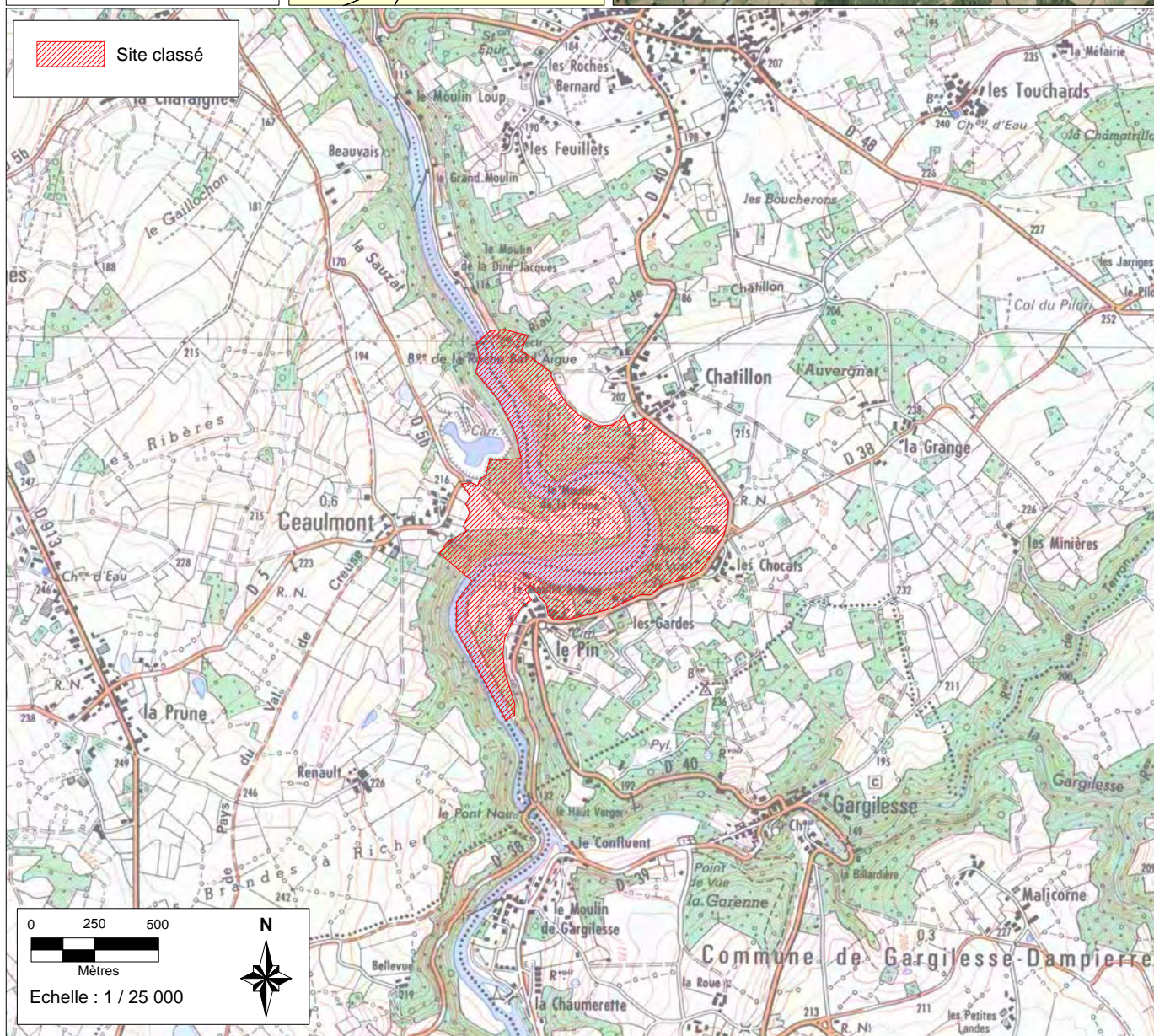
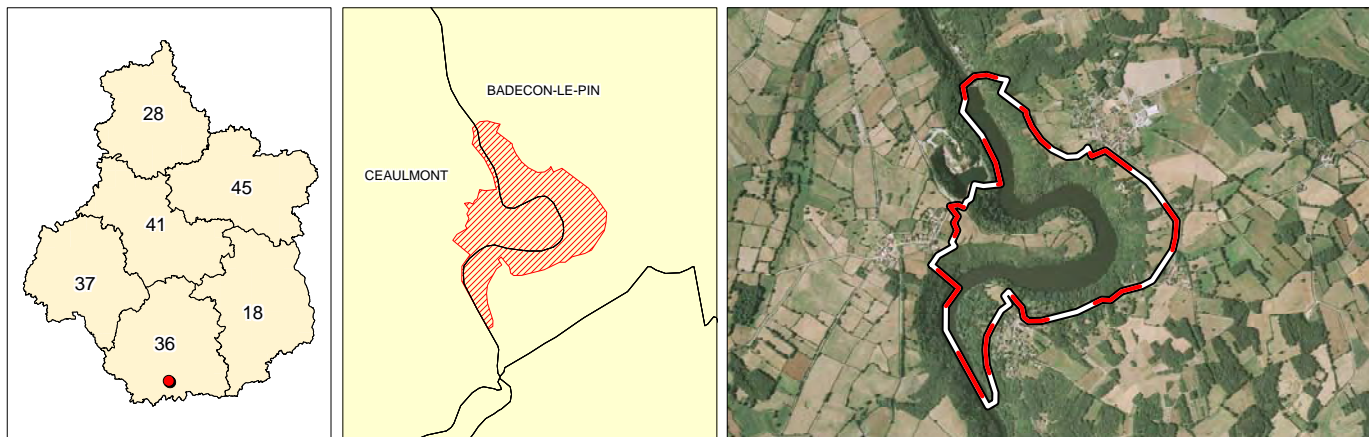
Sensibilité : Extension de la carrière, végétalisation parfois trop artificielle des propriétés comprises dans le sites.

Nom : Ensemble formé par la boucle du pin

Commune(s) concernée(s) : Badecon-le-Pin, Ceaulmont

Date de l'arrêté : 16/08/1977

Surface : 78 ha



Date de réalisation : 07/07/2007

Fond scan25® - Orthophoto® - BDCarthe® - IGN®
Données : DIREN Centre®



CENTRE
INDRE

SITE CLASSE
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Façade, toitures et vieilles galeries de la rive droite de la Creuse
Date de l'arrêté : 22 avril 1942

Situation :

Commune : Argenton Sur Creuse
Superficie : 2000 m²
Propriété : Privée
Monument Historique à l'intérieur du site : Non (*NB : recouvre en quasi-totalité le site inscrit du 18 avril 1932*)

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Ensemble d'édifices anciens bordant la Creuse. La partie principale se compose d'habitations à galeries, aux façades et toitures constamment décalées, diversement recouvertes. A l'amont du pont, après deux autres maisons le site recouvre le moulin de Bord, dont la qualité de l'état général et l'accompagnement végétal ajoutent à l'intérêt esthétique de l'ensemble.

Occupation physique du sol : Habitations – moulin.

Modifications, contraintes et pressions :

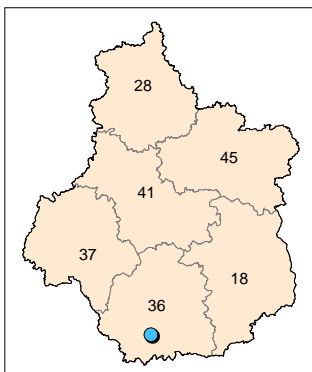
Environnement du site : Agglomération d'Argenton (partie ancienne). Rivière la Creuse.

Sensibilité : Faible, compte tenu du renom touristique du site.

Nom : Façades, toitures et vieilles galeries de la rive droite de la Creuse

Commune(s) concernée(s) : Argenton-sur-Creuse

Date de l'arrêté : 22/04/1942 **Surface** : Site ponctuel



Date de réalisation : 23/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91



**CENTRE
INDRE**

SITE CLASSE
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Façades, toitures et vieilles galeries de la rive gauche de la Creuse
Date de l'arrêté : 2 Avril 1942

Situation :

Commune : Argenton Sur Creuse
Superficie : 350 m²
Propriété : Privée
Monument Historique à l'intérieur du site : Non (*NB : recouvre en partie le site inscrit du 18 Avril 1932*)

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Ensemble de maisons anciennes encadrant la tête du Vieux Pont, en rive gauche de la Creuse, complété par le Moulin de Varennes. Les façades à galeries et les toitures, de diverses teintes, sont remarquables. Le Moulin de Varennes est peu apparent.

Occupation physique du sol : Habitations – moulin.

Modifications, contraintes et pressions :

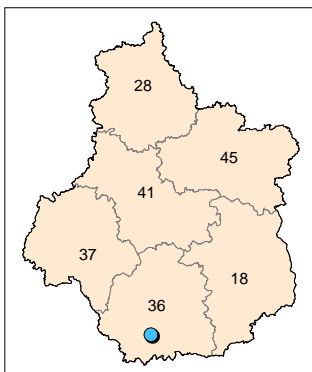
Environnement du site : Agglomération d'Argenton (partie ancienne). Rivière la Creuse.

Sensibilité : Faible, compte tenu du renom touristiques du site.

Nom : Façades, toitures et vieilles galeries de la rive gauche de la Creuse

Commune(s) concernée(s) : Argenton-sur-Creuse

Date de l'arrêté : 22/04/1942 **Surface** : Site ponctuel



Date de réalisation : 23/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91



**CENTRE
INDRE**

**SITE CLASSE
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement**

Denomination du site : Rue Grande (n° 64)
Date de l'arrêté : 5 Juillet 1943

Situation :

Commune : Argenton sur Creuse
Superficie : 80 m²
Propriété : Privée
Monument Historique à l'intérieur du site : Non

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Maison à galerie dont la façade de bois peinte en bleu clair participe largement à l'originalité du front bâti dominant la Creuse. Ne peut être dissociée de l'ensemble, recouvert par plusieurs protections successives.
(NB : immeuble désormais situé au 54 rue Grande).

Occupation physique du sol : Habitations.

Modifications, contraintes et pressions :

Environnement du site : Agglomération d'Argenton (partie ancienne). Rivière la Creuse.

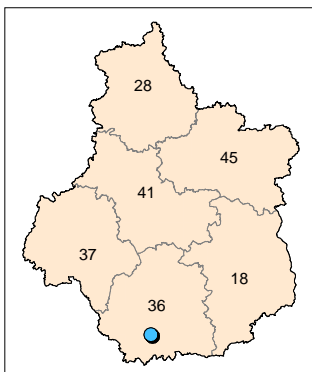
Sensibilité : Faible, compte tenu du renom touristique du site.

Nom : 64, rue Grande

Commune(s) concernée(s) : Argenton-sur-Creuse

Date de l'arrêté : 05/07/1943

Surface : Site ponctuel



Date de réalisation : 23/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91



CENTRE
INDRE

SITE CLASSE
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Site de l'Epinière
Date de l'arrêté : 2 Octobre 1986

Situation :

Commune : Rosnay
Superficie : 95 ha
Propriété : Privée
Monument Historique à l'intérieur du site : Non

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Ensemble de prairies naturelles émaillées de plusieurs buttons, d'une ferme et d'un étang cerné de végétation basse. L'intérêt du site, outre sa qualité paysagère propre, tient à ce qu'il réunit sur une même propriété les éléments les plus caractéristiques du paysage Brennou.

Occupation physique du sol : Prairies, étangs, petits boisements, ferme.

Modifications, contraintes et pressions :

Environnement du site : Milieu rural.

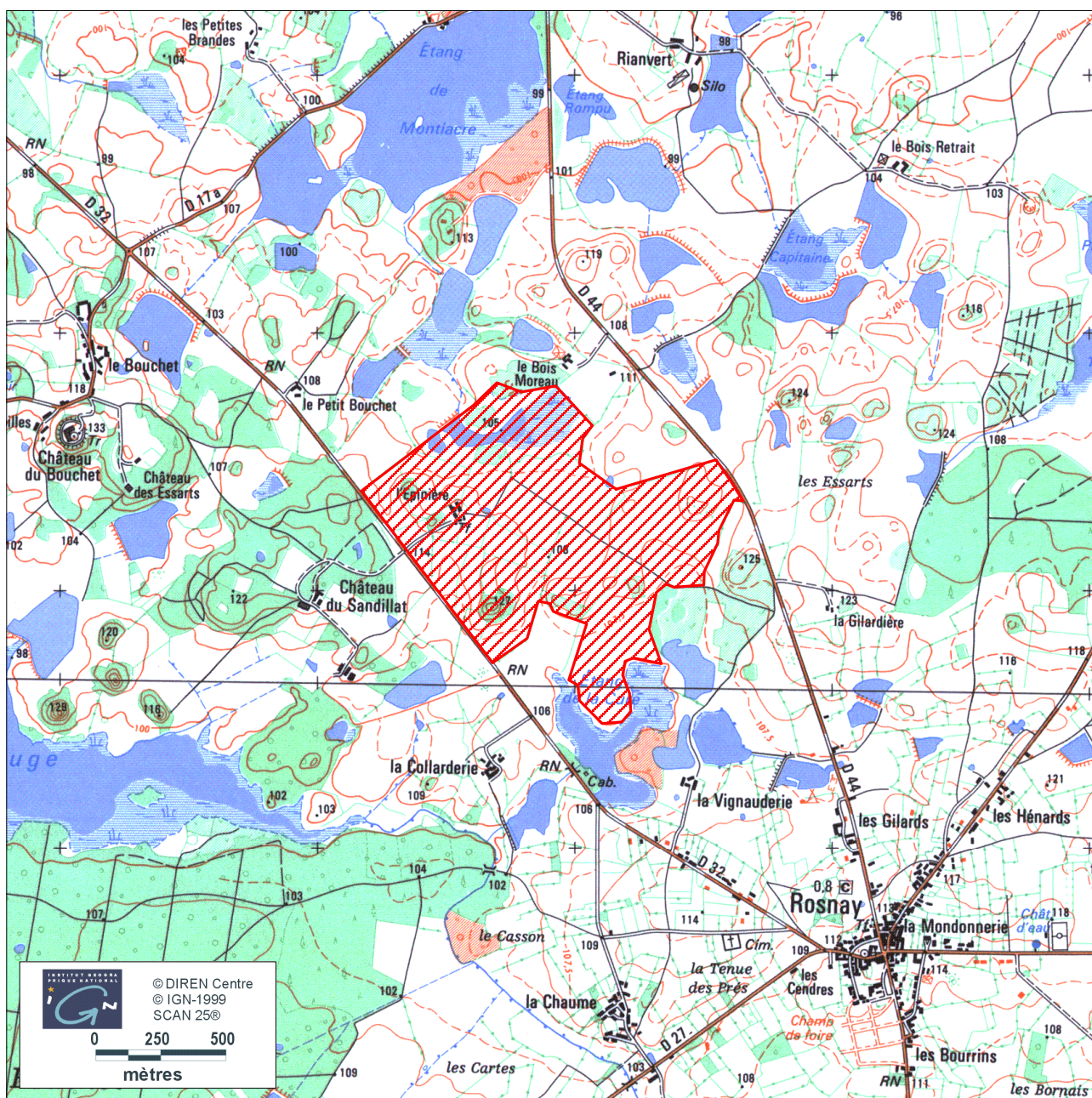
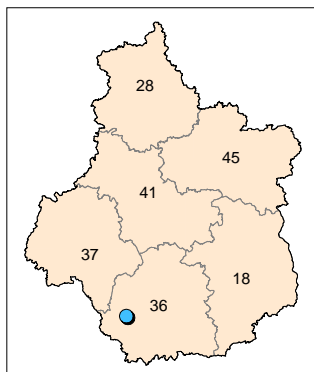
Sensibilité : Faible : maîtrise du site par un seul propriétaire.

Nom : Site de l'Epinière

Commune(s) concernée(s) : Rosnay

Date de l'arrêté : 02/10/1986

Surface : 95 ha



Date de réalisation : 24/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91

12. LES SITES INSCRITS

01 – RIVES DU LAC DE CHAMBON

02 – PLACE DEVANT LE CHATEAU DE GARGILESSÉ

03 – BOUCLES DE LA CREUSE ET SES ABORDS

04 – BOUCLES DE LA CREUSE ET SES ABORDS (EXTENSION)

05 – ABORDS DE LA BOUCLE DU PIN

06 – TERRAINS INCLUS DANS LE SITE DU MOULIN LOUP ET NON CLASSES

07 – VIEILLES GALERIES SUR LES BORDS DE LA CREUSE

08 – VIEILLES GALERIES DES IMMEUBLES DE LA RIVE DROITE DE LA CREUSE

09 – SITE D'USSEAU

10 – SITE DE L'ÉTANG DE LA MER ROUGE

11 – CHATEAU ET HAMEAU DU BOUCHET

12 – BOURG AUTOUR DE L'ABBAYE DE FONTGOMBAULT



CENTRE
INDRE

SITE INSCRIT
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Rives du Lac de Chambon
Date de l'arrêté : 8 Septembre 1967

Situation :

Communes : Cuzion, Eguzon, Chantome, Saint Plantaire
Superficie : 859 ha
Propriété : Privée + EDF (barrage et plan d'eau)
Monument Historique à l'intérieur du site : Non

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Ensemble formé par le plan d'eau sinueux issu du barrage de la Creuse dans un secteur de gorges escarpées, plusieurs pôles habités et de loisirs à proximité du Lac, et le plateau bocager dominant la vallée. La qualité paysagère de l'ensemble est remarquable. Le bâti doit toutefois être surveillé.

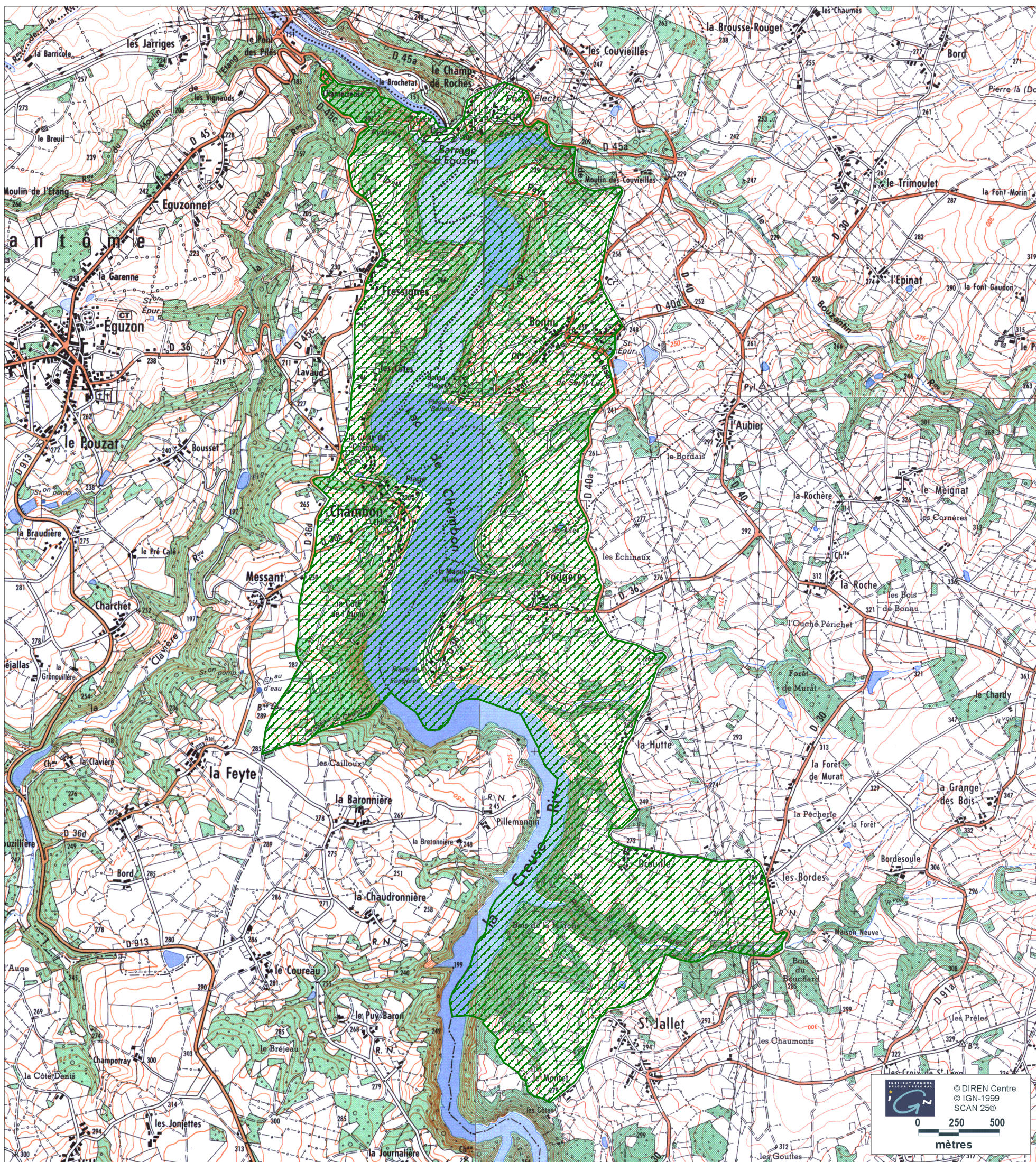
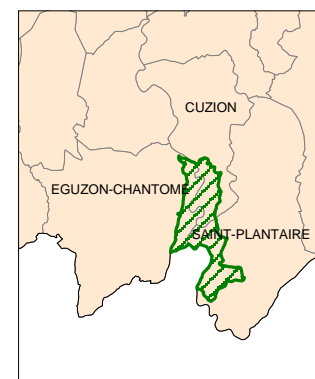
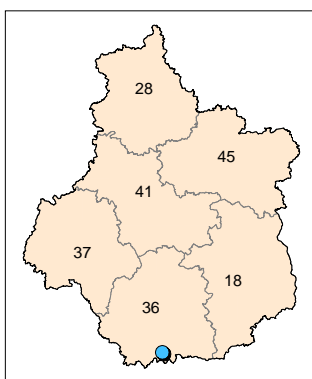
Occupation physique du sol : Plan d'eau, versants rocheux ou boisés, bâti, plages, bases nautiques, barrage et poste électrique, milieu agricole (bocage à dominante prairiale).

Modifications, contraintes et pressions :

Environnement du site : Région du Boischaud.

Sensibilité : Liée à l'extension du bâti, éventuellement à la création de nouvelles lignes électriques.

Nom : Rives du lac de Chambon
Commune(s) concernée(s) : Cuzion, Eguzon-Chantome, Saint-Plantaire
Date de l'arrêté : 08/09/1967 Surface : 859 ha





CENTRE
INDRE

SITE INSCRIT
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Place devant la porte du château de Gargillesse-Dampierre
Date de l'arrêté : 9 Octobre 1942

Situation :

Commune : Gargillesse-Dampierre
Superficie : 1 ha
Propriété : Privée - publique
Monument Historique à l'intérieur du site : Tour de l'ancien château (cl. MH 03/12/1941) ; château, façade et toitures (IMH 17/09/1986) ; Maison de George Sand (cl. MH 16/09/1929)

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Ensemble d'habitations bordant le pied de la butte du château et la place située devant la poterne d'entrée. Unité architecturale assez relative, mais la fréquentation touristique suscite un entretien souvent soigné (fleurissement), y compris en dehors du site.
NB : les abords du château, initialement inclus au site inscrit, ont été classés l'année suivante.

Occupation physique du sol : Maison, cours, ateliers, jardinets.

Modifications, contraintes et pressions :

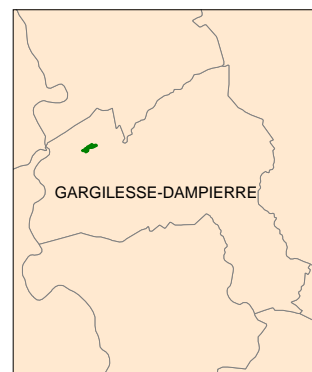
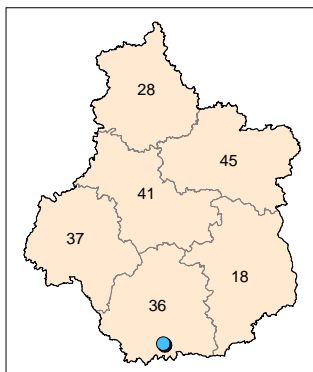
Environnement du site : Reste du bourg de Gargillesse, butte du château.

Sensibilité : Liée aux restaurations des bâtiments.

Nom : Place devant la porte du château de Gargillesse-Dampierre

Commune(s) concernée(s) : Gargillesse-Dampierre

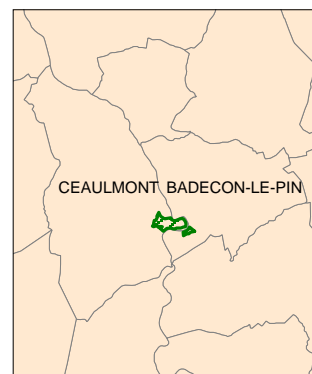
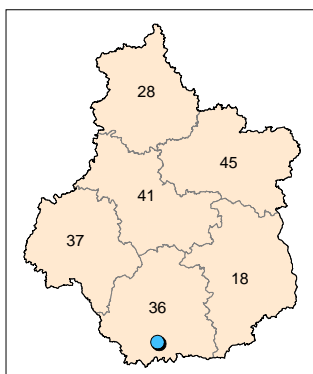
Date de l'arrêté : 09/10/1942 **Surface** : Site ponctuel



Date de réalisation : 23/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91

Nom : Boucles de la Creuse et ses abords
Commune(s) concernée(s) : Badecon-le-Pin, Ceaulmont
Date de l'arrêté : 15/07/1965 **Surface** : 27 ha



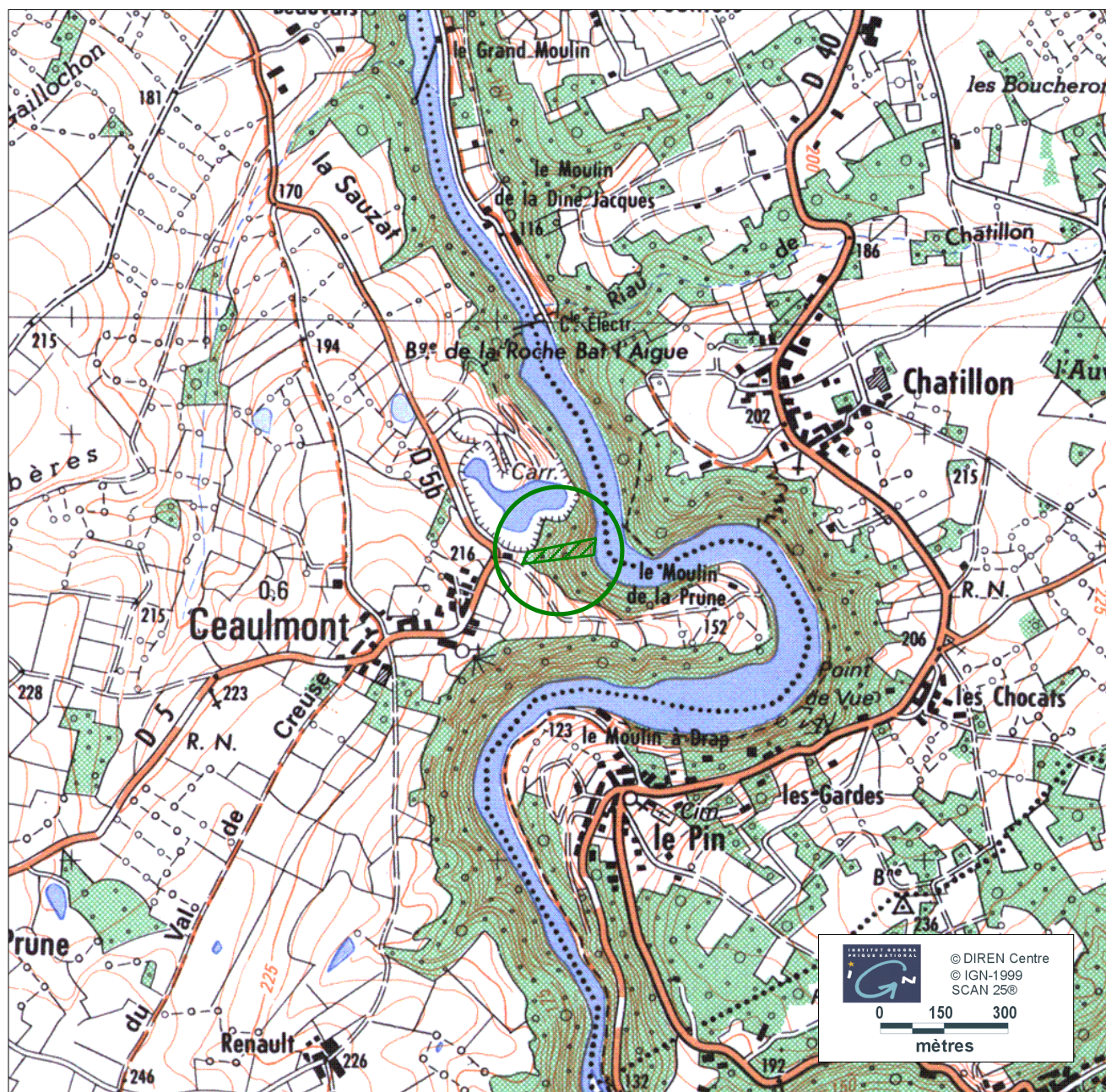
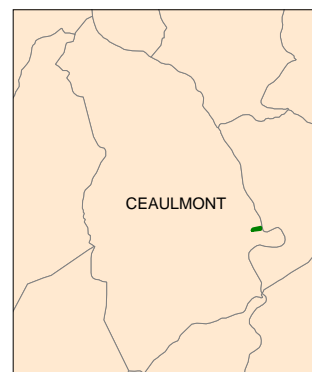
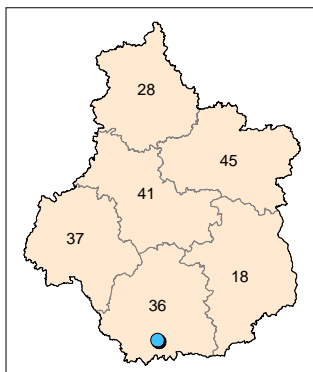
Date de réalisation : 27/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91

Nom : Boucles de la Creuse et ses abords (extension)

Commune(s) concernée(s) : Ceaulmont

Date de l'arrêté : 09/09/1966 **Surface** : 0,5 ha



Date de réalisation : 27/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91



**CENTRE
INDRE**

**SITE INSCRIT
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement**

Denomination du site : Abords de la boucle du Pin
Date de l'arrêté : 26 Décembre 1977

Situation :

Commune : Badecon-Le-Pin (Hameau De Châtillon)
Superficie : 4 ha
Propriété : Privée
Monument Historique à l'intérieur du site : Non

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Parcelle de pré recoupée de quelques haies buissonnantes surmontant la vallée de la Creuse. A l'Est, quelques propriétés cernées de végétation forment transition avec la D40. L'ensemble vaut essentiellement en tant que complément au site classé voisin.

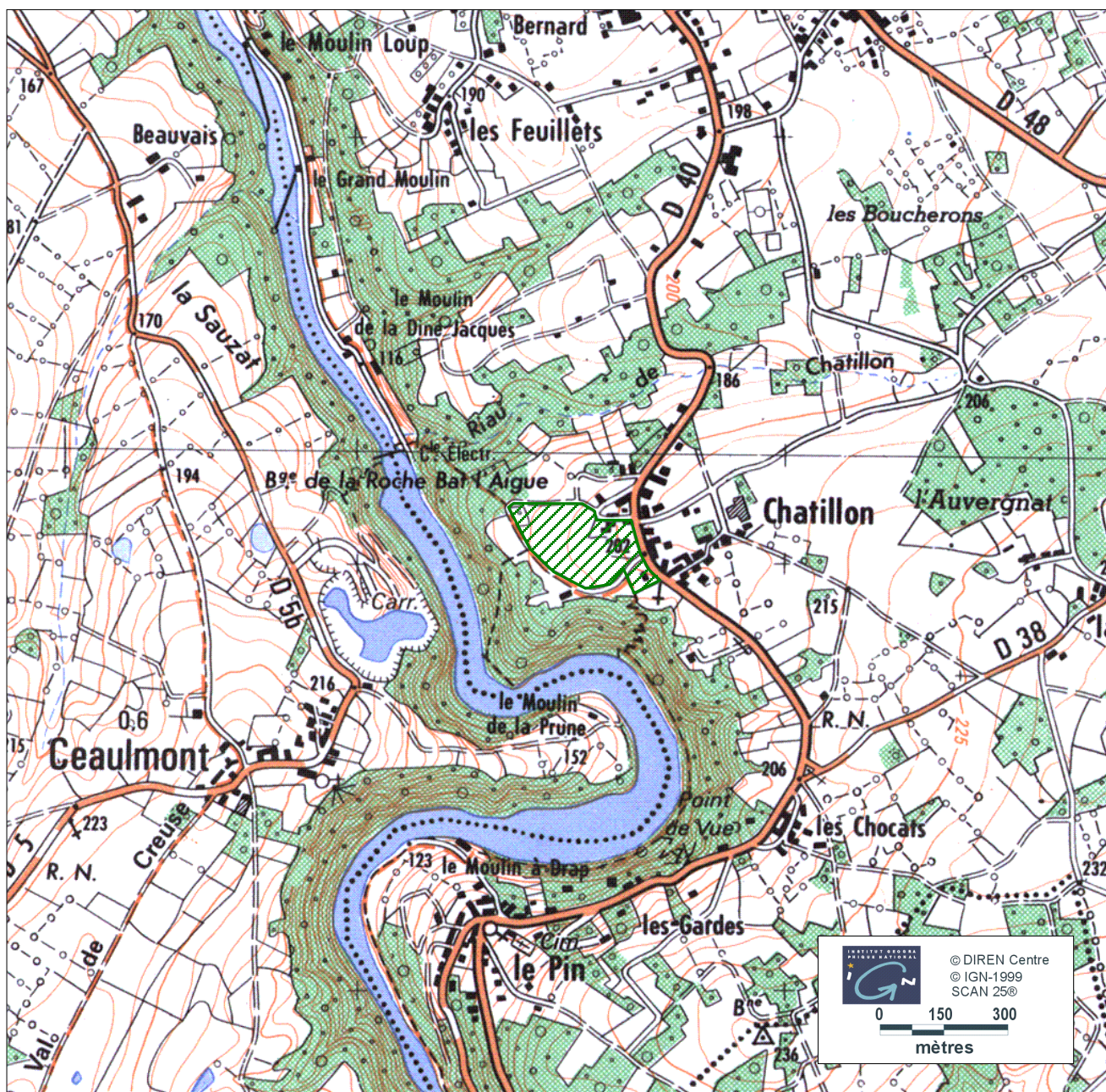
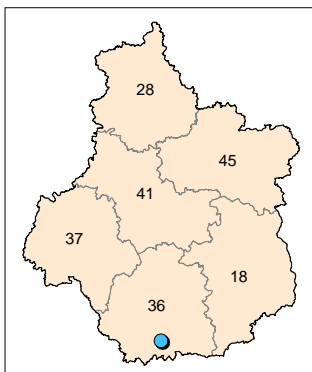
Occupation physique du sol : Prairies, haies, habitations et jardins.

Modifications, contraintes et pressions :

Environnement du site : Hameau de Châtillon, milieu agricole, vallée de la Creuse.

Sensibilité : Une extension du bâti dans cette parcelle serait fatale à son caractère.

Nom : Abords de la boucle du Pin
Commune(s) concernée(s) : Badecon-le-Pin
Date de l'arrêté : 26/12/1977 **Surface** : 4 ha



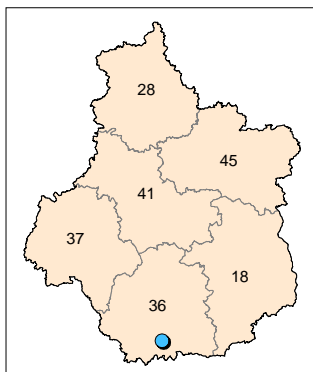
Date de réalisation : 22/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91

Nom : Terrains inclus dans le site du Moulin Loup et non classés

Commune(s) concernée(s) : Badecon-le-Pin

Date de l'arrêté : 08/03/1955 **Surface** : 7 ha



Date de réalisation : 22/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91



CENTRE
INDRE

SITE INSCRIT
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Vieilles galeries sur les bords de la Creuse
Date de l'arrêté : 8 Avril 1932

Situation :

Commune : Argenton Sur Creuse
Superficie : Environ 550 m²
Propriété : Privée - publique
Monument Historique à l'intérieur du site : Chapelle Saint Benoit (cl. M.H.)
NB : recouvert en partie par le site classé du 22 Avril 1942

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Ensemble de maisons anciennes pittoresques bordant la rive gauche de la Creuse, à l'amont du Vieux Pont, complété par deux moulins encadrant un barrage en chevron sur la rivière. Les façades à balconnets, de diverses teintes, et le Moulin de Bord, encore en fonctionnement, sont remarquables.

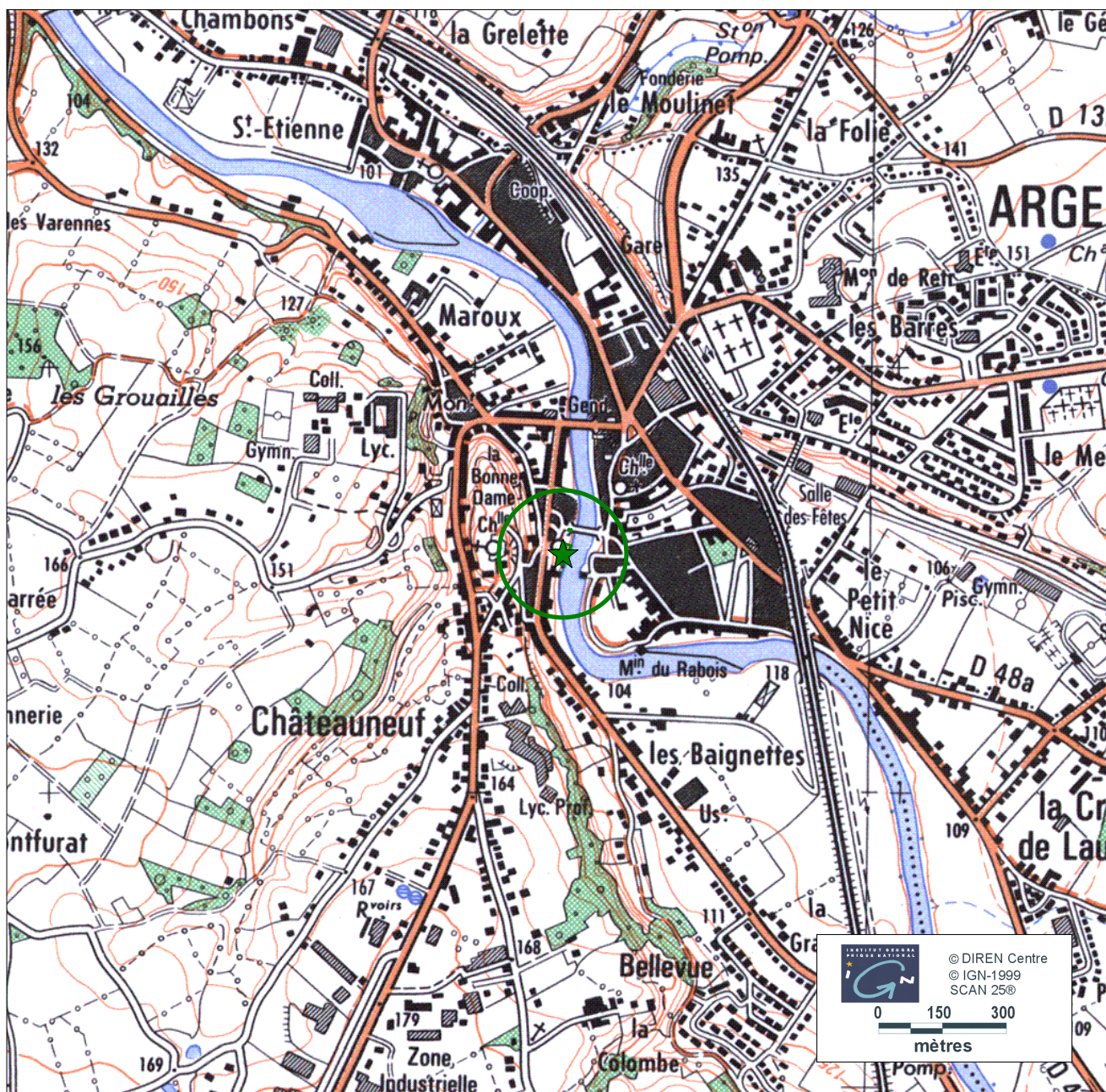
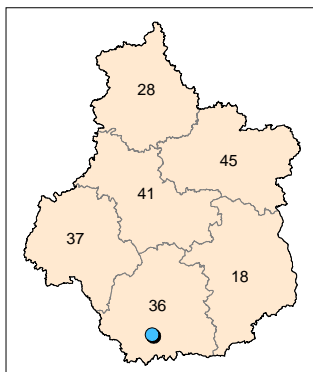
Occupation physique du sol : Habitations – moulin.

Modifications, contraintes et pressions :

Environnement du site : Agglomération d'Argenton (partie ancienne). Rivière la Creuse.

Sensibilité : Très faible compte tenu du renom touristique du site.

Nom : Vieilles galeries sur les bords de la Creuse
Commune(s) concernée(s) : Argenton-sur-Creuse
Date de l'arrêté : 18/04/1932 **Surface** : Site ponctuel



Date de réalisation : 22/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91



CENTRE
INDRE

SITE INSCRIT
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Vieilles galeries des immeubles de la rive droite de la Creuse
Date de l'arrêté : 18 Avril 1932

Situation :

Commune : Argenton Sur Creuse
Superficie : restant concernée : environ 200 m²
Propriété : Privée
Monument Historique à l'intérieur du site : Non (*NB : recouvert en quasi-totalité par les classements de 1942 et 1943. Seules deux maisons relèvent encore de cette protection*)

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Maisons anciennes intégrées au front de façades à galeries donnant sur la Creuse, en rive droite. Participent à l'intérêt architectural de l'ensemble (diversité des matières, décalage de hauteur et d'orientation des toitures, variété des galeries).

Occupation physique du sol : Habitations.

Modifications, contraintes et pressions :

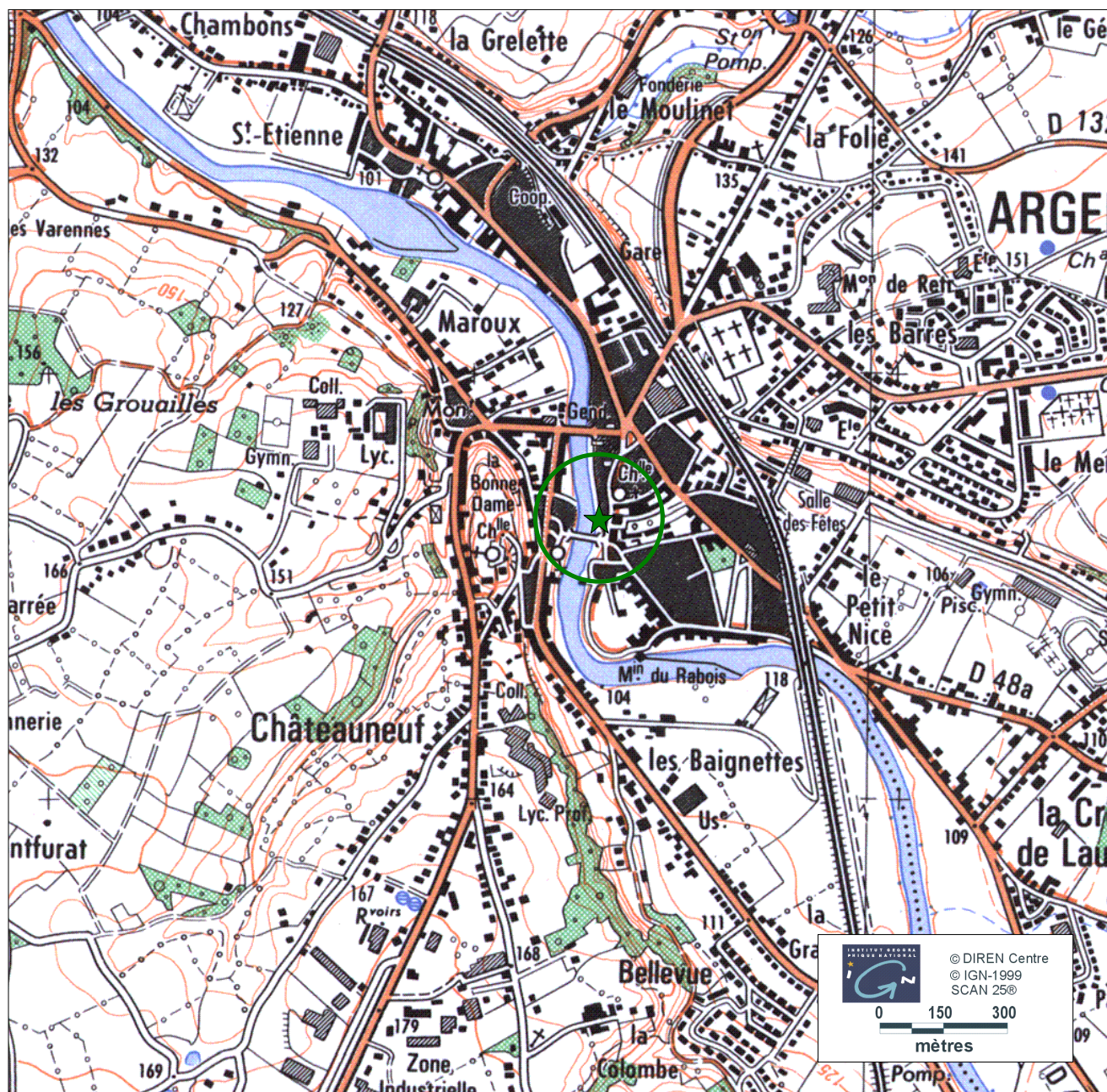
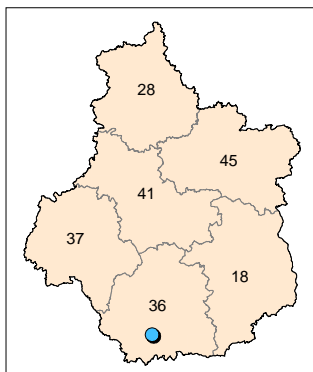
Environnement du site : Agglomération d'Argenton (partie ancienne). Rivière la Creuse.

Sensibilité : Faible, compte tenu du renom touristique du site.

Nom : Vieilles galeries des immeubles de la rive droite de la Creuse

Commune(s) concernée(s) : Argenton-sur-Creuse

Date de l'arrêté : 18/04/1932 **Surface** : Site ponctuel



Date de réalisation : 23/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91



CENTRE
INDRE

SITE INSCRIT
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Site d'Usseau
Date de l'arrêté : 12 Août 1932

Situation :

Commune : Rivarennnes
Superficie : 1 ha
Propriété : Privée
Monument Historique à l'intérieur du site : Non

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Maison relativement récente (1^{ère} moitié du XXe) ou très peu modifiée, encadrée par deux jardins délimités par des haies vives. L'ensemble domine la Creuse.

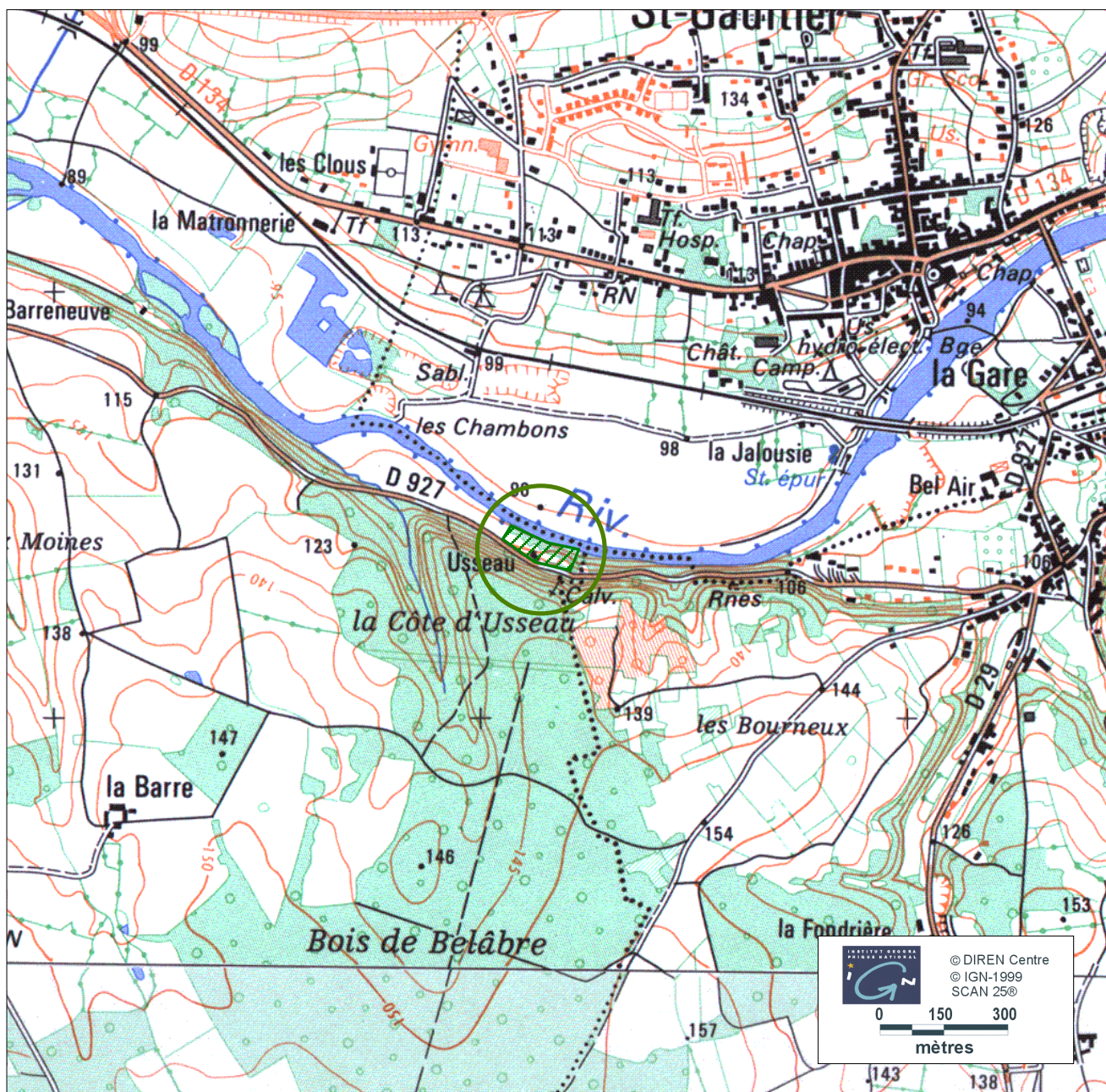
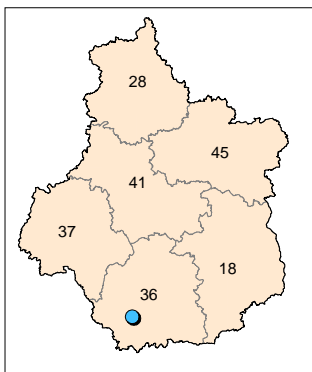
Occupation physique du sol : Fontaine, jardin, maison, verger, garage, cabane.

Modifications, contraintes et pressions :

Environnement du site : Vallée de la Creuse, coteau boisé, rivière bordée d'arbres, calvaire.

Sensibilité : Site sans grande valeur intrinsèque.

Nom : Site d'Usseau
Commune(s) concernée(s) : Rivarennnes
Date de l'arrêté : 12/08/1932 **Surface** : 1 ha



Date de réalisation : 24/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91



CENTRE
INDRE

SITE INSCRIT
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Site de l'étang de la Mer Rouge
Date de l'arrêté : 22 Janvier 1969

Situation :

Communes : Rosnay ; Douadic
Superficie : 523 ha
Propriété : Privée
Monument Historique à l'intérieur du site : Non

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Site naturel couvrant le plus vaste étang de Brenne (180 ha) et son proche environnement. Les ceintures de phragmites et de saules, une remarquable chaussée plantée de vieux chênes et les bordures partiellement boisées composent un ensemble à forte qualité paysagère et à l'ambiance très retirée.

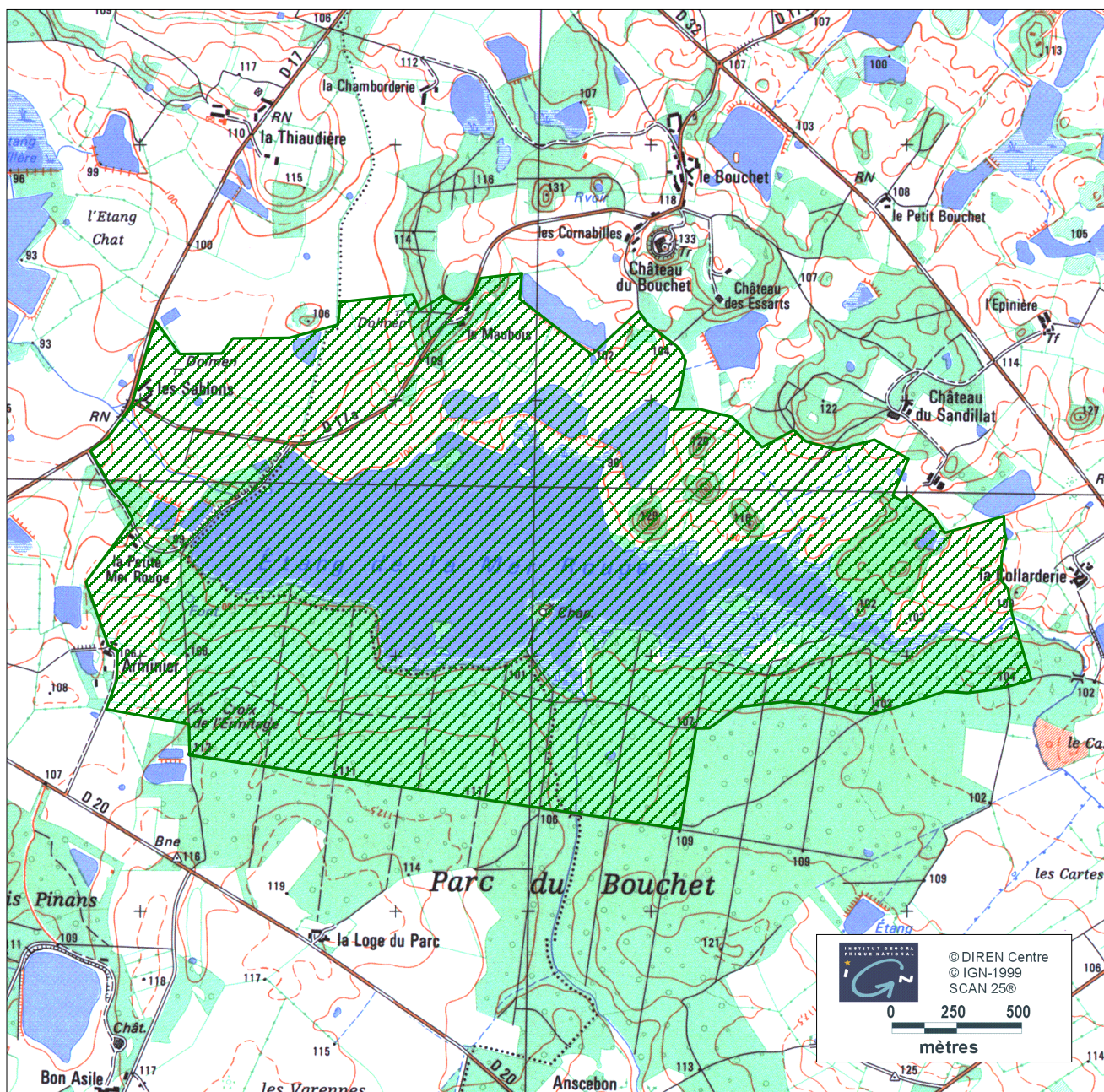
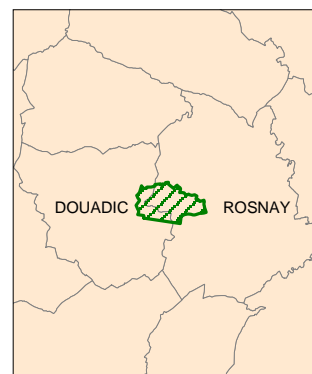
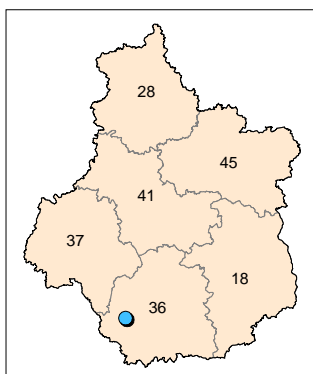
Occupation physique du sol : Plan d'eau, ceintures végétales, rives boisées, abords agricoles, installations piscicoles à l'aval de la chaussée.

Modifications, contraintes et pressions :

Environnement du site : Milieu agricole.

Sensibilité : Très faible compte tenu du renom du site.

Nom : Site de l'étang de la Mer Rouge
Commune(s) concernée(s) : Rosnay, Douadic
Date de l'arrêté : 22/01/1969 **Surface** : 523 ha



Date de réalisation : 24/11/2000

DIREN Centre - 5 Avenue Buffon - BP 6407 - 45064 ORLEANS CEDEX 2 - Téléphone 02 38 49 91 91



CENTRE
INDRE

SITE INSCRIT
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Château et hameau du Bouchet
Date de l'arrêté : 19 Janvier 1966

Situation :

Commune : Rosnay
Superficie : 21 ha
Propriété : Privée – publique (Maison de la Brenne)
Monument Historique à l'intérieur du site : Château du Bouchet (Cl. IMH)

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : Ensemble de bâtiments ruraux anciens proches du château XIIIe. Peu de maisons paraissent habitées en dehors de deux propriétés. Château et parc ouverts à la visite.

Occupation physique du sol : Hameau, château, parc.

Modifications, contraintes et pressions :

Environnement du site : Milieu rural, étangs.

Sensibilité : Faible. Concerne essentiellement les éventuelles restaurations de bâtiments.



CENTRE
INDRE

SITE INSCRIT
au titre des articles L341. 1 à 22
du code de l'environnement

Denomination du site : Bourg autour de l'Abbaye de Fontgombault
Date de l'arrêté : 2 Août 1985

Situation :

Commune : Fontgombault
Superficie : 208 ha
Propriété : Diverse
Monument Historique à l'intérieur du site : Abbaye Notre Dame (cl. MH)
Ancien prieuré de Décenet (IMH)

Caractérisation du Site :

Caractère et intérêt paysager : La courbe de la Creuse dans laquelle est installée l'Abbaye de Fontgombault, est dominée au Sud par un coteau abrupt boisé. Au Nord, le rebord du plateau, incliné, est occupé par des cultures et des petits bois. Le village de Fontgombault ferme le site à l'Est. A l'extrémité Ouest, la vallée se resserre dans un espace boisé. Hameaux et constructions anciennes sur le plateau.

Occupation physique du sol : Abbaye, village, église, fermes, hameaux, vallée, coteau, prairies, cultures, boisements.

Modifications, contraintes et pressions :

Environnement du site : Vallée de la Creuse, plateau du Boischaud du Nord. Les paysages naturels des environs ne diffèrent guère de ceux du site.

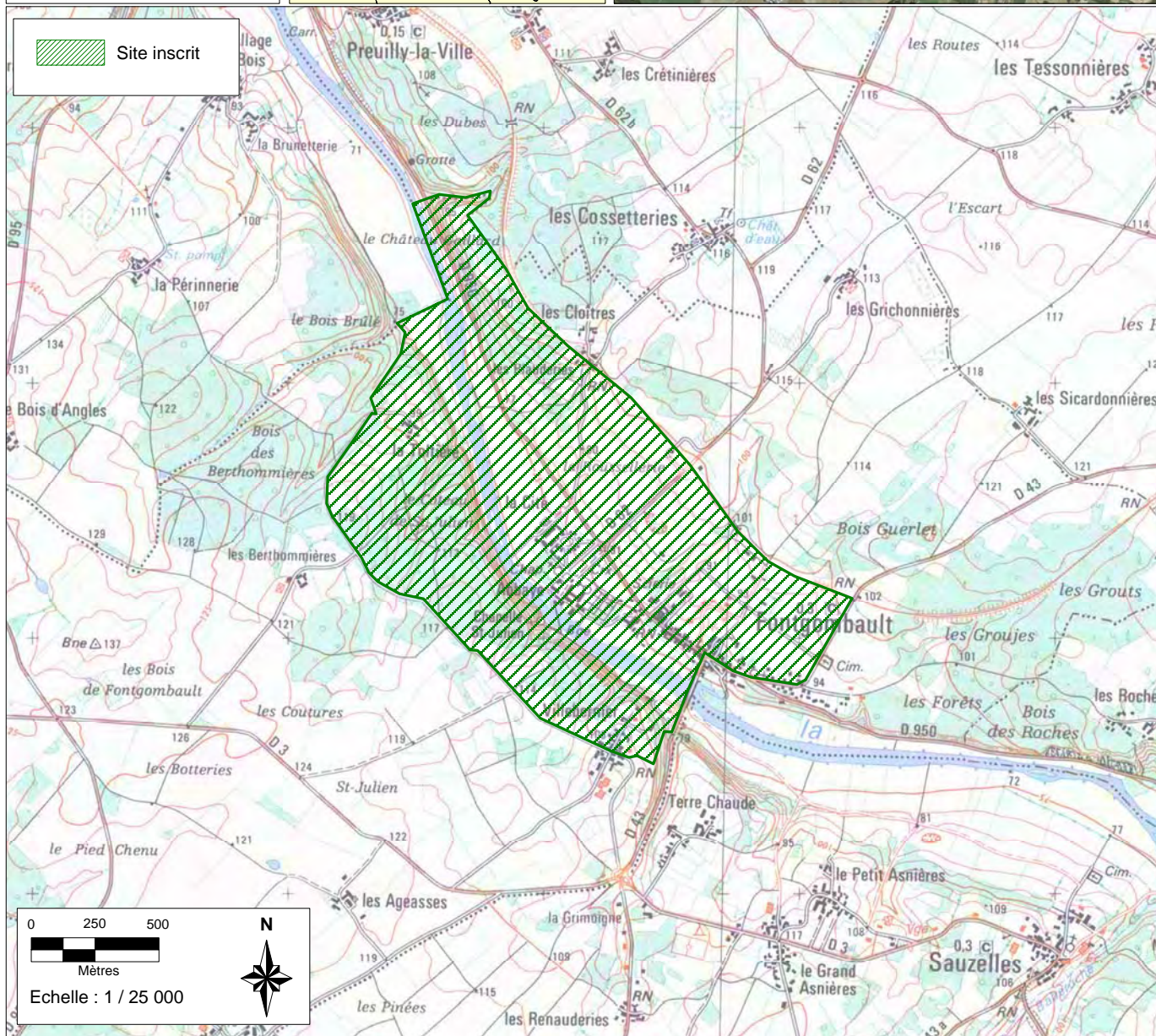
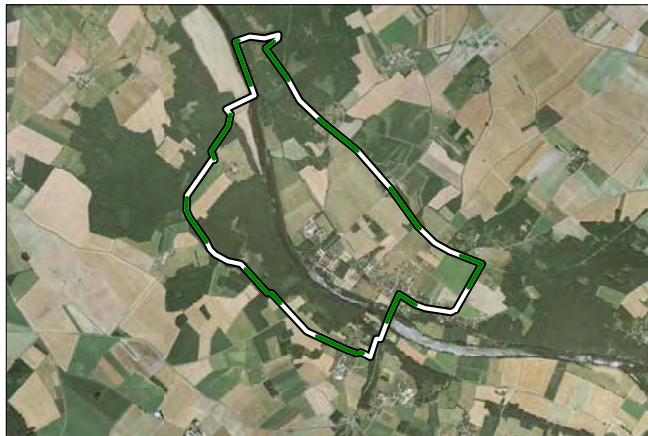
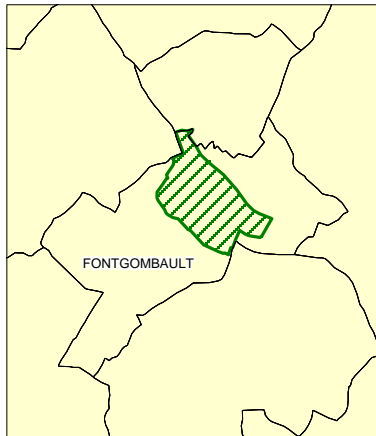
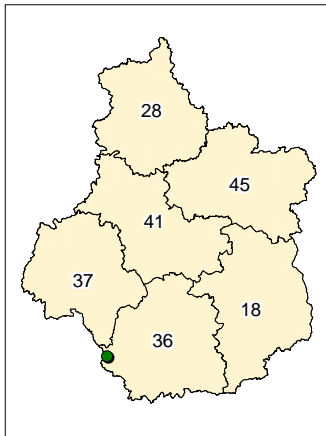
Sensibilité : L'implantation de résineux près de l'abbaye et dans les divers boisements, en particulier le coteau Sud, risquent d'altérer à terme le caractère du site. Les constructions récentes près du bourg ou sur le rebord du plateau sont parfois peu cohérentes avec le bâti existant. Nombreuses lignes électriques sur le versant Nord de la vallée.

Nom : Bourg autour de l'Abbaye de Fontgombault

Commune(s) concernée(s) : Fontgombault

Date de l'arrêté : 02/08/1985

Surface : 208 ha



Fond scan25® - Orthophoto® - BDCarthe® - IGN®
Données : DIREN Centre®

Date de réalisation : 07/07/2007