

- **D'estimer le temps de remplissage d'une retenue dont le clapet/seuil serait totalement relevé après une vidange complète en crue biennale et quinquennale voire décennale**

NB : cette demande spécifique du service instructeur du dossier est difficilement compréhensible à l'étape de ce projet. Dans le dossier, aucuns travaux n'est actuellement défini comme concernant des actions de restauration de la continuité écologique. Aucune précision n'est apportée sur les ouvrages concernés par cette demande. En vue de répondre au mieux à cette interrogation, l'estimation du temps de remplissage d'un seuil a été réalisé pour les 3 ouvrages, situés sur la Claise en liste 2, qui seront dans un premier temps concerné par une étude complémentaire de définition de projets de restauration de la continuité écologique.

#### **Complément d'information suite à la demande :**

Les ouvrages sur la Claise sont des clapets automatisés solaires. Ils sont fonctionnels c'est-à-dire que le niveau d'eau est maintenu à un niveau constant (plus ou moins 5 cm) en fonction du débit de la rivière jusqu'à ce que le clapet soit abaissé à son maximum. En dehors d'un problème de fonctionnement ou de vandalisme, l'ouvrage se trouve donc toujours en eau et à peu près à un niveau constant.

En fonctionnement normal, la retenue d'eau est complètement remplie et ne se vide pas. Suivant les données des travaux hydrauliques réalisés dans les années 1960, le gabarit de la Claise a été calibré pour des crues décennales.

Trois ouvrages, situés sur la portion de la Claise en liste 2, sont concernés par une étude de rétablissement de la continuité écologique et potentiellement par la suite par des travaux qui restent à définir et seront préalablement instruits par un dossier complémentaire.

Toutefois afin de répondre à la demande complémentaire formulée par la DDT, il a été estimé dans le tableau suivant le temps de remplissage des 3 seuils étudiés afin d'apporter le maximum d'informations dans ce dossier.

Aujourd'hui, sur le bassin de la Claise, il existe 2 stations hydrométriques fonctionnelles. L'une sur la Claise à l'aval de la confluence sur l'Aigronne et la seconde sur l'Aigronne. Ces 2 stations sont d'installation récentes et les données techniques de ces stations sont absentes sur le site <https://hydro.eaufrance.fr>. La station de référence utilisée pour obtenir les données permettant de déterminer les données suivantes sera donc la station L620201002 « La Claise au grand Pressigny – Etableau 2 » mis en service entre le 31/12/1976 et le 01/01/2019.

Le tableau-ci après regroupe les données pour les 3 seuils cités précédemment. Pour décrire la méthode de calcul, il a fallu dans un premier temps connaître la surface du Bassin versant à l'amont de chaque seuil, le travail s'est fait à l'aide du logiciel Qgis et des bases de données existantes au SMABCAC. De par ce calcul, un ratio a été réalisé pour chaque débit retenu à la station « Etableau 2 » (débit de crue biennale, quinquennale et décennale). Pour la suite des calculs, la longueur de la zone de remous a été déterminée par l'étude réalisée par AQUASCOP dans le cadre de la définition de ce programme. D'autres données plus anciennes proviennent des archives et notamment de l'étude générale de la Claise de 1962 qui a déterminé l'ensemble des profils de la rivière, des pentes, des hauteurs d'eau avant et dans le projet de travaux de curage de la rivière. Pour calculer le volume, il a été estimé que la

retenue d'eau avait une pente régulière et donc la hauteur de chute a été divisée par 2 pour estimer une hauteur moyenne de la lame d'eau sur toute la zone d'influence de l'ouvrage.

	Données Etableau 2	Seuil ROE15408	Seuil ROE15402	Seuil ROE15436
Dénomination SMABCAC		CL14 Galetterie	CL15 Bourg Mez	CL21 Bourg Mart
Surface BV (ha)	90000	43311	45898	74795
Débit de crue biennale (m <sup>3</sup> /s)	40,704	19,588	20,758	33,827
Débit de crue quinquennale (m <sup>3</sup> /s)	62,595	30,123	31,922	52,02
Débit de crue décennale (m <sup>3</sup> /s)	77,089	37,098	39,314	64,065
Zone de remous (m) <sup>1</sup>		700	500	2000
Largeur du fond du lit mineur (m) <sup>2</sup>		14	14	21,86
Largeur plein bord (m) <sup>2</sup>		16	16	27
Hauteur de chute (en m) <sup>1</sup>		2.00	1.2	1,00
Volume d'eau de la retenue (m <sup>3</sup> )		10 500	4 500	29 316
<b>Temps de remplissage de la retenue en Q2</b>		<b>8 min 56 s</b>	<b>3 min 37 s</b>	<b>14 min 27 s</b>
<b>Temps de remplissage de la retenue en Q5</b>		<b>5 min 49 s</b>	<b>2 min 21 s</b>	<b>9 min 24 s</b>
<b>Temps de remplissage de la retenue en Q10</b>		<b>4 min 43 s</b>	<b>1 min 55 s</b>	<b>7 min 38 s</b>

1 – Données Aquascop 2020

2 – Données du plan général de la Claise de 1962

Il convient de rappeler que les données inscrites dans le tableau sont théoriques puisque les 3 seuils concernés sont aujourd'hui fonctionnels, les clapets sont remontés et donc en eau au moment des montées de la rivière. Le temps de remplissage pour une crue biennale est entre 3 min 37 s et 14 min 27 s suivant le seuil concerné et réduit quasiment de moitié pour une crue décennale. Les délais apparaissent bien trop courts pour avoir le temps de mettre en place le secours des biens et personnes si le remplissage des retenues devait se faire au moment des débits de crues. Ces données permettent toutefois de démontrer que les seuils sur la Claise ne jouent pas de rôle d'écrêteur ou de prévention des crues.

- **D'ajouter la référence de l'article L151-37 du Code rural et de la pêche maritime dans la partie rappelant les textes réglementaires de la DIG, ceci afin de démontrer l'absence d'enquête publique à réaliser à ce titre**

#### **VERIFIER SI CET ARTICLE A ETE RAJOUTE**

- **D'ajouter un petit paragraphe détaillant succinctement l'absence de solutions alternatives plus ambitieuses et réalistes**

**Le projet vise à l'amélioration de la qualité écologique des masses d'eau conformément aux attentes du SDAGE Loire Bretagne 2022-2027. Le SMABCAC s'est vu attribué en 2019 la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des inondations par 8 Communautés de Communes et 1 Communauté d'agglomération sur les bassins versants de la Creuse, de l'Anglin et de la Claise. Sur le bassin versant de la Claise, le programme défini dans ce dossier a été fait suite à une étude conjointe entre le**

**SMABCAC et le bureau d'études AQUASCOP. Les zones de travaux proposées correspondent à des zones recensées comme dégradées sur les cours d'eau. Plusieurs projets ont été mis en place et une priorisation a été proposée et retenue par le Comité de Pilotage associé à cette étude.**

**L'ambition des projets relèvent de plusieurs critères mais préalablement, il convient de préciser ce que l'on entend par ambition.**

Certains guides techniques proposent une typologie du niveau d'ambition des travaux de restauration en cours d'eau. Celle-ci se décompose en 3 grandes catégories d'actions :

- Catégorie P – Préservation (fonctionnement morpho-écologique bon)

Il s'agit le plus souvent d'opérations de sensibilisation, de protection ou de maîtrise foncière

- Catégorie L - Limitation des dysfonctionnements futurs (fonctionnement morpho-écologique légèrement dégradé)

Cette catégorie ne nécessite pas forcément d'opération de restauration mais de mettre en œuvre des actions qui bloquent les dysfonctionnements existants.

- Catégorie R – Restauration (fonctionnement morpho-écologique dégradé)

La catégorie R se divise en 3 niveaux d'ambitions différents :

- Niveau R1 : Objectif de restauration d'un compartiment de l'hydrosystème
- Niveau R2 : Objectif de restauration fonctionnelle qui concerne l'amélioration de tous les compartiments aquatiques (transport sédimentaire, habitats aquatiques, nappe alluviale, ripisylve...) – prévoir une emprise de 2 à 10 fois 1 largeur du lit mineur
- Niveau R3 : Niveau R2 + espace de mobilité ou de fonctionnalité – prévoir une emprise de plus de 10 fois la largeur du lit.

### **Niveau d'ambition des travaux inscrits dans le programme :**

- Travaux de restauration morphologique et de diversification des habitats :

Le niveau d'ambition de ces travaux peut être déterminé comme un niveau R1 même si l'on peut estimer que les travaux réalisés se situent entre les niveaux R1 et R2 puisque plusieurs compartiments peuvent être pris en charge.

- Restauration d'une annexe hydraulique

Le niveau d'ambition est un niveau R1.

- Restaurer les zones humides associées aux cours d'eau et aux écoulements

Le niveau d'ambition sera déterminé avec les projets qui sont liés à une étude préalable

- Travaux de restauration de la continuité écologique sur la Claise en Liste 2

Le niveau d'ambition sera déterminé avec les projets qui seront proposés par une étude préalable

Le premier point « travaux de restauration morphologique et de diversification des habitats » seraient, au moment du dépôt et de l'instruction du dossier, les travaux qui pourraient se justifier d'un niveau d'ambition différent.

Déterminer un niveau d'ambitions fort pour la restauration des cours d'eau nécessite le plus souvent d'avoir la maîtrise foncière. Dans le cadre des travaux proposés dans le programme, l'ensemble des travaux se font sur des propriétés privées, sur des cours d'eau non domaniaux,

c'est-à-dire que les propriétaires riverains sont également propriétaires du fond du lit mineur (art. L215-2 du Code de l'Environnement). Chaque projet se fait avec des propriétaires volontaires qui donnent leur accord pour démarrer la programmation de travaux.

**L'ensemble de la Claise a été étudiée pour déterminer les zones d'aménagements prioritaires. Certains projets plus ambitieux avaient été proposés lors des différentes réunions des Comités techniques et de pilotage. Ces projets n'ont pas été retenus par les partenaires lors des différents échanges.**

- **De préciser la distance entre la localisation d'action et un site classé/inscrit au titre du code du patrimoine, et de conclure en conséquence**

Les actions inscrites dans ce programme, pour celles aujourd'hui localisables, se situent sur 4 communes

Commune de Martizay – Prieuré de Notz l'Abbé

Aucuns travaux n'est programmé dans un périmètre de moins de 500 m du prieuré de Notz l'Abbé.

Commune de Méobecq – Abbaye de Saint Pierre et de Saint Paul

Des travaux sont localisés à moins de 500 m du site, ces travaux consistent à une action de rétablissement de la continuité écologique (effacement d'un seuil d'une hauteur de chute de 0m40) et travaux de diversification des écoulements par recharge granulométrique sur une longueur de 380 m.

Commune de Mézières en Brenne – Château de Mézières en Brenne – Collégiale Sainte Marie - Sainte Madeleine – Porte provenant de l'Eglise de Mézières en Brenne rue du Nord

Le seuil ROE 15402 se situe à moins de 500 m de ces 3 sites. L'action inscrite dans le programme consiste dans un premier temps à réaliser une étude de définition d'un projet de travaux. La réalisation des travaux nécessitera le dépôt d'un dossier complémentaire à cette procédure.

Commune de Vendoeuvres – Ancienne église Saint Pierre et Saint Paul et Chapelle attenante

Des travaux sont localisés à moins de 500 m du site, ces travaux consistent à des travaux de diversification des écoulements par recharge granulométrique sur une longueur de 870 m.

- **De cibler les principaux habitats et espèces d'intérêt communautaires qui pourraient à priori être présents sur les zones de travaux situés dans le périmètre d'un site Natura2000, et donc concernés par les mesures d'évitement, de réduction voire de compensation**

- **De mieux évaluer l'impact ou l'absence d'impact à l'échelle des zones de travaux et par conséquent décliner la séquence ERC**

L'ensemble des espèces protégées et vulnérables recensées au niveau des différentes communes concernées par les travaux sont présentées dans le dossier. Il semble que les données fournies dans la première version du dossier ne soient pas suffisantes. Le complément demandé par la Direction Départementale des Territoires après une première lecture du dossier se trouve dans les paragraphes suivants. Toutefois, ce complément ne pourra prendre en considération que les zones actuellement déterminées dans le dossier. Une partie des travaux ne sont pas aujourd'hui localisés ou déterminés (notamment dans le cadre de la restauration de zones humides).

Il n'est aujourd'hui pas possible de réaliser un travail poussé à l'échelle de la parcelle. Ce travail nécessite des inventaires de terrain qui seront programmés préalablement aux travaux sur des périodes favorables.

Les données présentées ci-dessous proviennent du document d'objectifs ZSC Grande Brenne FR2400534 et ZPS Brenne FR2410003 et du site internet <https://inpn.mnhn.fr>. Il convient de souligner que le document d'objectif ne prend pas en considération les cours d'eau comme un milieu naturel particulier mais semble considérer que les cours d'eau s'intègrent dans la mosaïque de milieux décrits (étangs, végétation des étangs, prairies, landes et fourrés, buttons, forêts).

Le site Natura 2000 recense une liste d'espèces et d'habitats importants sur le site.

Un travail conséquent a été réalisé à l'aide du site <https://openobs.mnhn.fr> pour déterminer la présence des espèces à proximité des sites de travaux. Dans la demande de complément effectué par les services de la DDT lors de l'instruction du dossier. Le site openobs recense l'ensemble des observations réalisées par différents observateurs appartenant ou non à différents organismes tel qu'Indre Nature, la LPO, l'OFB, le PNR Brenne, le CRPBO... *Les données du site openobs sont prises à l'échelle de la commune.*

Le tableau suivant regroupe l'ensemble des espèces inscrites à l'annexe I de la Directive « oiseaux », inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats » et la liste des espèces d'oiseaux non listées en annexe I de la Directive « Oiseaux » qui sont recensées dans le document d'objectifs des sites ZSC Grande Brenne – FR2400534 et ZPS Brenne - FR2410003. **Les tableaux sont présentés ci-dessous par commune, la dernière colonne présente un chiffre situé de 1 à 3 qui correspond à :**

- 1 présence potentielle de l'espèce – la ou les zones de travaux peuvent se rapporter à l'habitat principal
- 2 présence probable – la ou les zones de travaux peuvent se rapporter à une zone d'alimentation, de repos, de refuge pour l'espèce.
- 3 faible probabilité de présence de l'espèce car la zone ne correspond pas ou peu aux besoins de l'espèce.

**Le classement précédent a été réalisé en fonction des connaissances naturalistes internes du SMABCAC, ces connaissances peuvent éventuellement être contredites par des experts mais elles se rapportent également à la connaissance du terrain et aux milieux environnant les zones de travaux. En cas de doute, ou de méconnaissance de l'espèce, le classement a été automatiquement en présence potentielle de l'espèce.**

La colonne de droite représente les relevés réalisés, conformément à la demande d'instruction complémentaire sur le site <http://obsindre.fr>. Il a été souligné d'avoir un relevé plus précis que celui de la commune. Le relevé cartographique a donc été réalisé en prenant en compte

un périmètre approximatif de 500 m autour de la zone de travaux à partir des données du site internet. Il convient de relever que certaines espèces jugées sensibles ne sont pas disponibles sur la cartographie (donnée non pointée).

- Commune de Martizay

Classe	Code Natura 2000	Nom de l'espèce	Nom latin	Classement	Observations	Obs'Indre	Catégorie
Amphibien	1166	Triton crêté	<b>Triturus cristatus</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	1
Insecte	1088	Grand capricorne	<b>Cerambyx cerdo</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Insecte	1044	Agrion de Mercure	<b>Coenagrion mercuriale</b>	ZPS	7 obs	Non recensé	1
Insecte	1074	Laineuse du prunellier	<b>Eriogaster catax</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Insecte	1065	Damier de la Succise	<b>Euphydryas aurinia</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Insecte	1078	Ecaille chinée	<b>Euplagia quadripunctaria</b>	ZPS	3 obs	Non recensé	1
Insecte	1042	Leucchorine à gros thorax	<b>Leucorrhinia pectoralis</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Insecte	1083	Lucane Cerf-volant	<b>Lucanus cervus</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	1
Insecte	1060	Cuivré des marais	<b>Lycaena dispar</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Insecte	1084	Pique-prune	<b>Osmoderma ermita</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Insecte	1041	Cordulie à corps fin	<b>Oxygastra curtisii</b>	ZPS	3 obs	Non recensé	1
Mammifère	1308	Barbastrelle	<b>Barbastrellus barbastrellus</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées	
Mammifère	1355	Loutre d'Europe	<b>Lutra lutra</b>	ZPS	7 obs	1 donnée	1
Mammifère	1310	Minioptère de Schreibers	<b>Miniopterus schreibersi</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées	
Mammifère	1323	Murin de Bechstein	<b>Myotis bechsteinii</b>	ZPS	Non recensé	Données non	

						pointées	
Mammifère	1321	Murin à oreille échancrées	<b>Myotis emarginatus</b>	ZPS	3 obs	Données non pointées	1
Mammifère	1324	Grand Murin	<b>Myotis myotis</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées	
Mammifère	1304	Grand Rhinolophe	<b>Rhinolophus ferrumequinum</b>	ZPS	8 obs	Données non pointées	1
Mammifère	1303	Petit Rhinolophe	<b>Rhinolophus hipposideros</b>	ZPS	4 obs	Données non pointées	1
Mollusques	1032	Mulette épaisse	<b>Unio crassus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 298	Rousserolle turdoïde	<b>Acrocephalus arundinaceus</b>	ZSC	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 295	Phragmite des joncs	<b>Acrocephalus schoenobaenus</b>	ZSC	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 229	Martin-pêcheur d'Europe	<b>Alcedo atthis</b>	ZPS	10 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 052	Sarcelle d'hiver	<b>Anas crecca</b>	ZSC	9 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 043	Oie cendrée	<b>Anser Anser</b>	ZSC	4 obs	Non recensé	3
Oiseau	A 027	Grande aigrette	<b>Ardea alba</b>	ZPS	52 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 028	Héron cendré	<b>Ardéa cinérea</b>	ZSC	39 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 029	Héron pourpré	<b>Ardea purpurea</b>	ZPS	9 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 024	Crabier chevelu	<b>Ardeola ralloides</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 222	Hibou des Marais	<b>Asio flammeus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 060	Fuligule nycora	<b>Aythya nyroca</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 059	Fuligule milouin	<b>Aythya ferina</b>	ZSC	9 obs	Non recensé	2

Oiseau	A 061	Fuligule morillon	<b>Aythya fuligula</b>	ZSC	6 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 021	Butor Etoilé	<b>Botaurus stellaris</b>	ZPS	Non recensé	Donnée s non pointée s	
Oiseau	A 025	Héron garde-bœuf	<b>Bubulcus ibis</b>	ZSC	11 obs	Non recensé	3
Oiseau	A 133	Oedicnème criard	<b>Burhinus oedicnemus</b>	ZPS	15 obs	Non recensé	3
Oiseau	A 149	Bécasseau variable	<b>Calidris alpina</b>	ZSC	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 151	Combattant varié	<b>Calidris pugnax</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 224	Engoulevent d'Europe	<b>Caprimulgus europaeus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 136	Petit gravelot	<b>Charadrius dubius</b>	ZSC	1 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 196	Guifette moustac	<b>Chlidonias hybrida</b>	ZPS	3 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 197	Guifette noire	<b>Chlidonias niger</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 179	Mouette rieuse	<b>Chroicocephalus ridibundus</b>	ZSC	33 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 031	Cigogne blanche	<b>Ciconia ciconia</b>	ZPS	8 obs	Non recensé	3
Oiseau	A 030	Cigogne noire	<b>Ciconia nigra</b>	ZPS	Non recensé	Donnée s non pointée s	
Oiseau	A 080	Circaète Jean-Le Blanc	<b>Circaetus gallicus</b>	ZPS	4 obs	Donnée s non pointée s	2
Oiseau	A 081	Busard des roseaux	<b>Circus aeruginosus</b>	ZPS	16 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 082	Busard Saint Martin	<b>Circus cyaneus</b>	ZPS	25 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 084	Busard cendré	<b>Circus pygargus</b>	ZPS	2 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 036	Cygne tuberculé	<b>Cygnus olor</b>	ZSC	12 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 238	Pic mar	<b>Dendrocopos medius</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 236	Pic noir	<b>Dryocopus martius</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	

Oiseau	A 026	Aigrette garzette	<b>Egretta garzetta</b>	ZPS	16 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 399	Elanion blanc	<b>Elanias caeruleus</b>	ZPS	5 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 098	faucon émérillon	<b>Falco colombarius</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 103	faucon pellerin	<b>Falco peregrinus</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 099	Faucon hobereau	<b>Falco subbuteo</b>	ZSC	5 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 125	Foulque macroule	<b>Fulica atra</b>	ZSC	35 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 153	Bécassines des marais	<b>Gallinago gallinago</b>	ZSC	3 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 002	Plongeon artique	<b>Gavia arctica</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 003	Plongeon imbrin	<b>Gavia immer</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 001	Plongeon catmarin	<b>Gavia stellata</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 127	Grue cendrée	<b>Grus grus</b>	ZPS	1 obs	1 donnée	2
Oiseau	A 075	Pygargue à queue blanche	<b>Haliaeetus albicilla</b>	ZPS	Non recensé	Donnée s non pointée s	
Oiseau	A 092	Aigle botté	<b>Hieraaetus pennatus</b>	ZPS	1 obs	Donnée s non pointée s	2
Oiseau	A 131	Echasse blanche	<b>Himantopus himantopus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 022	Blongios Nain	<b>Ixobrychus minutus</b>	ZPS	Non recensé	Donnée s non pointée s	
Oiseau	A 338	Pie-grièche écorcheur	<b>Lanius collurio</b>	ZPS	12 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 341	Pie-grièche à tête rousse	<b>Lanius senator</b>	ZSC	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 292	Locustelle luscinoïde	<b>Locustella luscinoides</b>	ZSC	Non recensé	Donnée s non pointée s	
Oiseau	A 246	Alouette lulu	<b>Lullula arborea</b>	ZPS	9 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 272	Gorgebleue à miroir	<b>Luscinia svecica</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	

Oiseau	A 050	Canard siffleur	<b>Maraca penelope hiv</b>	ZSC	1 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 051	Canard chipeau	<b>Mareca strepera</b>	ZSC	7 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 068	Harle piette	<b>Mergus albellus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 073	Milan noir	<b>Milvus migrans</b>	ZPS	11 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 074	Milan royal	<b>Milvus milvus</b>	ZPS	4 obs	1 donnée	2
Oiseau	A 058	Nette rousse	<b>Netta ruffina</b>	ZSC	1 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 160	Courlis cendré	<b>Numenius arquata</b>	ZSC	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 023	Bihoreau gris	<b>Nycticorax nycticorax</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 094	Balbusard pêcheur	<b>Padion haliaetus</b>	ZPS	Non recensé	Donnée s non pointée s	
Oiseau	A 072	Bondrée apivore	<b>Pernis apivorus</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 170	Phalarope à bec étroit	<b>Phalaropus lobatus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 234	Pic cendré	<b>Picus canus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 034	Spatule blanche	<b>Platalea leucorodia</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 032	Ibis falcinelle	<b>Plegadis falcinellus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 140	Pluvier doré	<b>Pluvialis apricaria</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 007	Grèbe esclavon	<b>Podiceps auritus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 008	Grèbe à cou noir	<b>Podiceps nigricollis</b>	ZSC	1 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 120	Marouette poussin	<b>Porzana parva</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 119	Marouette ponctuee	<b>Porzana porzana</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	3
Oiseau	A121	Marouette de Baillon	<b>Porzana pusilla</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 118	Râle d'eau	<b>Rallus aquaticus</b>	ZSC	1 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 132	Avocette élégante	<b>Recurvirost ra avosetta</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 056	Canard souchet	<b>Spatula clypeata</b>	ZSC	7 obs	Non recensé	2

Oiseau	A 055	Sarcelle d'été	<b>Spatula querquedula</b>	ZSC	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 195	Sterne naine	<b>Sterna albifrons</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 302	Fauvette pitchou	<b>Sylvia undata</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 161	Chevalier arlequin	<b>Tringa erythropus</b>	ZSC	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 166	Chevalier sylvain	<b>Tringa glareola</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 164	Chevalier aboyeur	<b>Tringa nebularia</b>	ZSC	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 162	Chevalier gambette	<b>Tringa totanus</b>	ZSC	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 142	Vanneau huppé	<b>Vanellus vanellus</b>	ZSC	Non recensé	Non recensé	
Plante	1832	Caldésie à feuilles de Parnassie	<b>Caldésia parnassifolia</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Plante	1831	Fluteau Nageant	<b>Luronium natans</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Plante	1428	Marsillée à 4 feuilles	<b>Marsilea quadrifolia</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Poisson	1163	Chabot	<b>Cottus gobio</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Poisson	1134	Bouvière	<b>Rhodéus amarus</b>	ZPS	9 obs	Non recensé	1
Reptile	1220	Cistude d'Europe	<b>Emys orbicularis</b>	ZPS	15 obs	Non recensé	1

Il convient de rappeler que les travaux sur la commune de Martizay concernent la restauration de la continuité écologique et que ceux-ci ne sont pas encore définis mais que la zone de travaux sera relativement faible (quelques dizaines de mètres au maximum). Les données issues du site Obs'Indre prises à une échelle de 500 m de chaque côté des cours d'eau n'apparaissent pas intéressantes pour proposer une séquence ERC vu que l'on ne s'intéresse qu'à la loutre d'Europe et à quelques espèces d'oiseaux principalement migratrices (grue, cigogne blanche et milan royal). La séquence ci-dessous prendra donc en considération le recensement à l'échelle communale et s'intéressera principalement aux espèces ayant des stades de vie associés aux milieux aquatiques et certaines espèces sensibles.

- Séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC)
  - Amphibiens – séquence ERC

Une seule espèce d'amphibiens est recensée dans les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat sur les sites ZPS et ZSC Grande Brenne

➤ Eviter

Les travaux se réalisent dans la période entre août et octobre. La Claise sur Martizay ne correspond pas spécialement à l'habitat du triton crêté. La période de travaux correspond au moment où le triton fréquente les habitats terrestres. L'habitat aquatique n'est utilisé que pour la phase de reproduction. La zone de travaux est peu importante et les travaux n'auront pas d'incidence sur l'espèce. Les larves de tritons si elles étaient présentes peuvent se déplacer au moment des travaux et ne pas être impactées.

➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

○ Insectes

La liste d'insectes patrimoniaux présents dans le tableau précédent concerne essentiellement les libellules.

➤ Eviter

Les 2 espèces recensées sur la commune ont des cycles de vie assez long. Les travaux sur le site de Martizay seront de faibles ampleurs, La cordulie à corps fin et l'Agrion de Mercure sont 2 espèces relativement fréquentes en Brenne. Les travaux n'auront pas d'incidence sur ces espèces.

Pour les espèces terrestres, un inventaire et un recensement d'habitats potentiels seront balisés et ils permettront de localiser les zones d'accès des engins

➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

• Mammifères

Les mammifères à prendre en considération sont de 2 groupes. Ceux en relation avec le milieu aquatique. Dans cette catégorie, à la loutre, espèce inscrite à l'annexe II de la directive habitat et référencée dans le document d'objectif, il convient de rajouter le castor, espèce également emblématique des rivières et recensée sur la commune de Martizay. Le deuxième groupe concerne les chiroptères qui peuvent avoir des habitats particuliers au niveau de la zone de travaux.

➤ Eviter

La loutre présente un habitat relativement grand, elle est relativement bien présente sur tout le bassin de la Claise. Des indices démontrent qu'elle utilise occasionnellement la zone de travaux (épreinte déjà recensée par le SMABCAC) mais aucun indice ne permet de

déterminer la présence d'une castor sur les parties amont ou aval de la zone (le secteur est partiellement urbanisé). La faible portion de la rivière concernée par d'éventuels travaux n'aura pas d'incidence sur cette espèce

Le castor est présent sur la Claise sur la Commune de Martizay, des indices sont ponctuellement recensés mais à plus ou moins 500 m à l'amont de la zone de travaux, aucune hutte ou barrage n'est recensé. Les travaux n'auront donc pas d'incidence sur l'espèce.

Les chiroptères peuvent s'abriter dans des cavités d'arbres morts ou dépérissants. La zone amont des travaux est concernée par une ancienne peupleraie dépérissante qui peut abriter une ou plusieurs populations de chiroptère. Il n'est pas prévu de réaliser de coupes de ces arbres en dehors, éventuellement, d'une nécessité pour faire un accès ou pour sécuriser le chantier. Cette coupe ne pourrait concerner que quelques arbres. Il sera fait en sorte de maintenir ceux qui présentent le plus de cavités ou trous de pics et de décaler au maximum le passage des engins pour prévenir cette coupe.

➤ Réduire

Pour réduire l'incidence sur les Chiroptères, il sera réalisé un balisage des arbres prioritaires et un balisage du chemin d'accès pour limiter le passage à proximité. Dans l'éventualité où un arbre présentant un habitat potentiel pour les chiroptères devrait être coupé, il sera demandé à l'entreprise d'assurer un système de vibrations régulière du tronc pendant plusieurs minutes (au moins 5) avant la coupe afin de permettre aux chiroptères de s'échapper.

➤ Compenser

Si nécessaire, des mesures de compensation pourront être proposées avec l'installation de gîtes artificiels à chiroptères. Ces gîtes pourraient être placés sur les arbres sains situés en bordure de la Claise.

• Mollusques

La moule épaisse est recensée à l'amont du bassin versant de la Claise mais n'a jamais été observée sur Martizay. Le secteur concerné par les travaux de la Claise sur Martizay ne semble pas être un habitat adapté à cette espèce mais il conviendra toutefois, préalablement aux travaux, de s'assurer de son absence sur le site.

➤ Eviter

Les travaux de rétablissement de la continuité écologique ne touchent pas ou très peu le lit mineur. Il n'y aura pas d'incidence des travaux sur cette espèce.

➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

• Oiseaux

Beaucoup d'espèces peuvent avoir une phase de vie plus ou moins importante en relation avec la Claise dans leur phase alimentaire, de reproduction ou de repos.

➤ Eviter

La période de travaux se situe entre août et octobre c'est-à-dire en dehors de toute période de reproduction des espèces. Dans le cas de travaux sur la ripisylve, ceux-ci se dérouleront soit en période hivernale (novembre à janvier) soit quelques semaines avant les autres travaux (août). Il n'y aura donc pas d'incidence sur les espèces d'oiseaux d'autant que la zone de travaux est relativement faible.

➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

- Plantes

Aucune des 3 espèces patrimoniales inscrites dans le document d'objectifs Natura2000 n'est recensée sur la commune de Martizay.

➤ Eviter

Un inventaire préalable aux travaux permettra de déterminer l'absence ou la présence d'espèces protégées notamment sur la zone d'accès au site. Un balisage sera réalisé si des espèces sont recensées pour déplacer la zone d'accès. Toutefois, l'incidence sera très faible car les travaux se font en dehors des périodes de reproduction des espèces et à une période où les sols sont suffisamment secs pour éviter leur tassement par les engins.

➤ Réduire

En cas de présence d'espèces sur la zone de travaux, une demande d'autorisation de déplacement d'espèce sera réalisée.

➤ Compenser

Sans objet

- Poissons

La bouvière est une espèce recensée sur la commune de Martizay. Les travaux de restauration de la continuité écologique ne sont pas déterminés sur ce site. Dans le cas d'aménagement du site (contournement), ils n'auront pas d'incidence sur le lit mineur ou la lame d'eau

➤ Eviter

Sans objet

➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

- Reptile

La Cistude d'Europe bien présente en Brenne fréquente régulièrement la Claise. Les travaux sur le seuil de Martizay ne concerneront pas le lit mineur et ils n'auront aucune influence sur cette espèce.

Sans objet ➤ Eviter

Sans objet ➤ Réduire

Sans objet ➤ Compenser

- Commune de Méobecq

Classe	Cod e Nat ura 200 0	Nom de l'espèce	Nom latin	Classe ment	Nombre d'obser vations sur la commu ne	Obs'indre	Caté gorie
Amph ibien	116 6	Triton crêté	<b>Triturus cristatus</b>	ZPS	6 obs	3 données	1
Insect e	108 8	Grand capricorne	<b>Cerambyx cerdo</b>	ZPS	2 obs	Non recensé	1
Insect e	104 4	Agrion de Mercure	<b>Coenagrion mercuriale</b>	ZPS	5 obs	Non recensé	1
Insect e	107 4	Laineuse du prunellier	<b>Eriogaster catax</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	1
Insect e	106 5	Damier de la Succise	<b>Euphydryas aurinia</b>	ZPS	8 obs	Non recensé	1
Insect e	107 8	Ecaille chinée	<b>Euplagia quadripuncta ria</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	1
Insect e	104 2	Leucchorine à gros thorax	<b>Leucorrhinia pectoralis</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Insect e	108 3	Lucane Cerf- volant	<b>Lucanus cervus</b>	ZPS	14 obs	Non recensé	1
Insect e	106 0	Cuivré des marais	<b>Lycaena dispar</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Insect e	108 4	Pique-prune	<b>Osmoderma ermita</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Insect e	104 1	Cordulie à corps fin	<b>Oxygastra curtisii</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	

Mam mifère	130 8	Barbastrelle	<b>Barbastrella barbastrellus</b>	ZPS	1 obs	Données non pointées	1
Mam mifère	135 5	Loutre d'Europe	<b>Lutra lutra</b>	ZPS	15 obs	3 données	1
Mam mifère	131 0	Minioptère de Schreibers	<b>Miniopterus schröbersi</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées	
Mam mifère	132 3	Murin de Bechstein	<b>Myotis bechsteini</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées	
Mam mifère	132 1	Murin à oreille échancrées	<b>Myotis emarginatus</b>	ZPS	3 obs	Données non pointées	1
Mam mifère	132 4	Grand Murin	<b>Myotis myotis</b>	ZPS	12 obs	Données non pointées	1
Mam mifère	130 4	Grand Rhinolophe	<b>Rhinolophus ferrumequinu m</b>	ZPS	16 obs	Données non pointées	1
Mam mifère	130 3	Petit Rhinolophe	<b>Rhinolophus hipposideros</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées	
Mollu sques	103 2	Mulette épaisse	<b>Unio crassus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oisea u	A 298	Rousserolle turdoïde	<b>Acrocephalus arundinaceus</b>	ZSC	Non recensé	1 donnée	
Oisea u	A 295	Phragmite des joncs	<b>Acrocephalus schoenobaenu s</b>	ZSC	23 obs	Non recensé	1
Oisea u	A 229	Martin-pêcheur d'Europe	<b>Alcédo atthis</b>	ZPS	49 obs	2 données	1
Oisea u	A 052	Sarcelle d'hiver	<b>Anas crecca</b>	ZSC	18 obs	Non recensé	2
Oisea u	A 043	Oie cendrée	<b>Anser Anser</b>	ZSC	Non recensé	Non recensé	
Oisea u	A 027	Grande aigrette	<b>Ardea alba</b>	ZPS	96 obse	1 donnée	2
Oisea u	A 028	Héron cendré	<b>Ardéa cinérea</b>	ZSC	88 obs	1 donnée	2
Oisea u	A 029	Héron pourpré	<b>Ardea purpurea</b>	ZPS	65 obs	1 donnée	2
Oisea u	A 024	Crabier chevelu	<b>Ardeola ralloides</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oisea u	A 222	Hibou des Marais	<b>Asio flammeus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oisea u	A 060	Fuligule nycora	<b>Aythia nyroca</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	

Oiseau	A 059	Fuligule milouin	<b>Aythya ferina</b>	ZSC	101 obs	Non recensé	3
Oiseau	A 061	Fuligule morillon	<b>Aythya fuligula</b>	ZSC	76 obs	1 donnée	3
Oiseau	A 021	Butor Etoilé	<b>Botaurus stellaris</b>	ZPS	5 obs	Données non pointées	2
Oiseau	A 025	Héron garde- bœuf	<b>Bubulcus ibis</b>	ZSC	39 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 133	Oedicnème criard	<b>Burhinus oedicnemus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 149	Bécasseau variable	<b>Calidris alpina</b>	ZSC	1 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 151	Combattant varié	<b>Calidris pugnax</b>	ZPS	2 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 224	Engoulevent d'Europe	<b>Caprimulgus europaeus</b>	ZPS	5 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 136	Petit gravelot	<b>Charadrius dubius</b>	ZSC	12 obs	1 donnée	2
Oiseau	A 196	Guifette moustac	<b>Chlidonias hybrida</b>	ZPS	80 pbs	Non recensé	3
Oiseau	A 197	Guifette noire	<b>Chlidonias niger</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	3
Oiseau	A 179	Mouette rieuse	<b>Chroicocephalus ridibundus</b>	ZSC	35 obs	1 donnée	2
Oiseau	A 031	Cigogne blanche	<b>Ciconia ciconia</b>	ZPS	13 obs	1 donnée	3
Oiseau	A 030	Cigogne noire	<b>Ciconia nigra</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées	
Oiseau	A 080	Circaète Jean- Le Blanc	<b>Circaetus gallicus</b>	ZPS	58 obs	Données non pointées	2
Oiseau	A 081	Busard des roseaux	<b>Circus aeruginosus</b>	ZPS	71 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 082	Busard Saint Martin	<b>Circus cyaneus</b>	ZPS	12 obs	2 données	2
Oiseau	A 084	Busard cendré	<b>Circus pygargus</b>	ZPS	4 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 036	Cygne tuberculé	<b>Cygnus olor</b>	ZSC	Non recensé	1 donnée	
Oiseau	A 238	Pic mar	<b>Dendrocopos medius</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 236	Pic noir	<b>Dryocopus martius</b>	ZPS	7 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 026	Aigrette garzette	<b>Egretta garzetta</b>	ZPS	40 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 399	Elanion blanc	<b>Elanias caeruleus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	

Oiseau	A 098	faucou émerillon	<b>Falco colombarius</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 103	faucou pellerin	<b>Falco peregrinus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 099	Faucou hobereau	<b>Falco subbuteo</b>	ZSC	14 obs	1 donnée	2
Oiseau	A 125	Foulque macroule	<b>Fulica atra</b>	ZSC	83 Obs	3 données	3
Oiseau	A 153	Bécassines des marais	<b>Gallinago gallinago</b>	ZSC	24 obs	1 donnée	2
Oiseau	A 002	Plongeon artique	<b>Gavia arctica</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 003	Plongeon imbrin	<b>Gavia immer</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 001	Plongeon catmarin	<b>Gavia stellata</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 127	Grue cendrée	<b>Grus grus</b>	ZPS	2 obs	7 données	3
Oiseau	A 075	Pygargue à queue blanche	<b>Haliaeetus albicilla</b>	ZPS	23 obs	Données non pointées	2
Oiseau	A 092	Aigle botté	<b>Hieraaetus pennatus</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées	
Oiseau	A 131	Echasse blanche	<b>Himantopus himantopus</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 022	Blongios Nain	<b>Ixobrychus minutus</b>	ZPS	1 obs	Données non pointées	1
Oiseau	A 338	Pie-grièche écorcheur	<b>Lanius collurio</b>	ZPS	43 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 341	Pie-grièche à tête rousse	<b>Lanius senator</b>	ZSC	6 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 292	Locustelle luscinoïde	<b>Locustella luscinoides</b>	ZSC	2 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 246	Alouette lulu	<b>Lullula arborea</b>	ZPS	11 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 272	Gorgebleue à miroir	<b>Luscinia svecica</b>	ZPS	2 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 050	Canard siffleur	<b>Maraca penelope hiv</b>	ZSC	4 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 051	Canard chipeau	<b>Mareca strepera</b>	ZSC	63 obs	1 donnée	2
Oiseau	A 068	Harle piette	<b>Mergus albellus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 073	Milan noir	<b>Milvus migrans</b>	ZPS	60 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 074	Milan royal	<b>Milvus milvus</b>	ZPS	14 obs	1 donnée	2

Oiseau	A 058	Nette rousse	<b>Netta ruffina</b>	ZSC	21 obs	Non recensé	3
Oiseau	A 160	Courlis cendré	<b>Numenius arquata</b>	ZSC	3 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 023	Bihoreau gris	<b>Nycticorax nycticorax</b>	ZPS	58 obs	1 donnée	1
Oiseau	A 094	Balbusard pêcheur	<b>Padion haliaetus</b>	ZPS	100 obs	Données non pointées	2
Oiseau	A 072	Bondrée apivore	<b>Pernis apivorus</b>	ZPS	15 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 170	Phalarope à bec étroit	<b>Phalaropus lobatus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 234	Pic cendré	<b>Picus canus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 034	Spatule blanche	<b>Platalea leucorodia</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 032	Ibis falcinelle	<b>Plegadis falcinellus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 140	Pluvier doré	<b>Pluvialis apricaria</b>	ZPS	7 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 007	Grèbe esclavon	<b>Podiceps auritus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 008	Grèbe à cou noir	<b>Podiceps nigricollis</b>	ZSC	83 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 120	Marouette poussin	<b>Porzana parva</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 119	Marouette ponctuée	<b>Porzana porzana</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A12 1	Marouette de Baillon	<b>Porzana pusilla</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 118	Râle d'eau	<b>Rallus aquaticus</b>	ZSC	10 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 132	Avocette élégante	<b>Recurvirostra avosetta</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 056	Canard souchet	<b>Spatula clypeata</b>	ZSC	18	Non recensé	2
Oiseau	A 055	Sarcelle d'été	<b>Spatula querquedula</b>	ZSC	14 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 195	Sterne naine	<b>Sterna albifrons</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 302	Fauvette pitchou	<b>Sylvia undata</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 161	Chevalier arlequin	<b>Tringa erythropus</b>	ZSC	2 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 166	Chevalier sylvain	<b>Tringa glareola</b>	ZPS	4 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 164	Chevalier aboyeur	<b>Tringa nebularia</b>	ZSC	9 obs	Non recensé	2

Oiseau	A 162	Chevalier gambette	<b>Tringa totanus</b>	ZSC	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 142	Vanneau huppé	<b>Vanellus vanellus</b>	ZSC	40 obs	Non recensé	2
Plante	183 2	Caldésie à feuilles de Parnassie	<b>Caldésia parnassifolia</b>	ZPS	15 obs	Non recensé	3
Plante	183 1	Fluteau Nageant	<b>Luronium natans</b>	ZPS	4 obs	Non recensé	1
Plante	142 8	Marsillée à 4 feuilles	<b>Marsilea quadrifolia</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Poisson	116 3	Chabot	<b>Cottus gobio</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Poisson	113 4	Bouvière	<b>Rhodéus amarus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Reptile	122 0	Cistude d'Europe	<b>Emys orbicularis</b>	ZPS	155 obs	Non recensé	1

Les travaux concernent 2 secteurs de l'Yoson situés à l'amont et plus à l'aval du bourg de Méobecq. Pour la recherche des données plus localisées sur le site obs'Indre, plutôt que de prendre de 500 m de chaque côté des travaux, la portion considérée s'étend de 500 m au-dessus de la zone amont et se termine à 500 m en dessous de celle-ci (500 m de chaque côté également).

- Séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC)

La séquence ERC, décrite ci-dessous, ne s'intéressera qu'aux espèces ayant au moins un stade de leur vie dans les cours d'eau et les espèces potentiellement sensibles.

- Amphibiens – séquence ERC

Une seule espèce d'amphibiens est recensée dans les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat sur les sites ZPS et ZSC Grande Brenne

➤ Eviter

Les travaux se réalisent dans la période entre août et octobre. Trois données ont été observées sur la zone étudiée. L'Yoson ne correspond pas spécialement à l'habitat du triton crêté. AU moment des travaux, l'habitat est terrestre. Sur la partie aval des travaux, un inventaire spécifique sera réalisé pour déterminer s'il n'est pas présent sur les zone de rognons notamment. En cas de localisation, un balisage sera réalisé pour éviter d'intervenir sur la zone de recensement.

➤ Réduire

Sans objet

### ➤ Compenser

Sans objet

- Insectes

La liste d'insectes patrimoniaux présents dans le tableau précédent concerne essentiellement les libellules.

### ➤ Eviter

Aucune espèce n'a été recensée sur ce linéaire relativement conséquent ou à plus ou moins 500 m. L'inventaire préalable permettra de confirmer ou non l'absence de ces espèces. En cas de présence, les travaux peuvent être amenés à détruire les individus sous leur forme larvaire. Les travaux de restauration du lit mineur du cours d'eau visent à améliorer l'état écologique du cours d'eau et la diversité des habitats, ils auront à terme un intérêt majeur pour ces espèces.

A l'exception de ne pas réaliser les travaux ou de réduire drastriquement le linéaire, il n'est pas possible de proposer des mesures d'évitement mais ces mesures maintiendraient le cours d'eau dans un état moins favorable à ces espèces que celui après les travaux.

### ➤ Réduire

La réduction temporelle se fait par une périodicité des travaux qui se réalisent entre les mois d'août de d'Octobre qui correspondent pour les adultes à une réduction de leur phase d'activités et en évitant la période hivernale, période la plus sensible pour la phase larvaire.

La réduction technique se fait également sur la qualité des matériaux employés pour la diversification des écoulements. Les prescriptions techniques du cahier des clauses techniques particulières demandent l'utilisation de matériaux « propre » si nécessaire lavés et avec un taux de sable ou de matières fines inférieure à 15% pour limiter les apports en matières en suspension qui pourraient venir faire mourir les larves.

### ➤ Compenser

Les travaux envisagés consistent à diversifier les écoulements et les habitats du lit mineur. Pour les libellules, ces travaux peuvent être considérés comme une compensation en apportant des habitats beaucoup plus favorables.

- Mammifères

Les mammifères à prendre en considération sont de 2 groupes. Ceux en relation avec le milieu aquatique. Dans cette catégorie, à la loutre, espèce inscrite à l'annexe II de la directive habitat et référencée dans le document d'objectif, il convient de rajouter le castor, espèce également emblématique des rivières.

Le deuxième groupe concerne les chiroptères qui peuvent avoir des habitats particuliers au niveau de la zone de travaux.

### ➤ Eviter

La loutre présente un habitat relativement grand, elle est relativement bien présente sur tout le bassin de la Claise. Des indices de présence démontrent qu'elle fréquente l'intégralité de l'Yoson et utilise également les étangs situés à proximité du site des travaux.

Des relevés de terrains réalisés en janvier 2024 sur l'intégralité de la zone de travaux n'ont pas permis de déterminer la présence fixe de catiches même si certains abris peuvent être utilisés ponctuellement sur le secteur aval des travaux (ronciers). La présence de nombreux plans d'eau et d'un linéaire hors travaux conséquents permet de dire qu'en dehors du dérangement lié au bruit lors des travaux, ils n'auront pas d'incidence sur cette espèce.

Le castor n'est pas recensé sur l'Yoson. Les dernières visites de terrain (janvier 2024) n'ont pas permis de trouver d'indices de sa présence sur les 2 zones de travaux.

Les chiroptères peuvent s'abriter dans des cavités d'arbres morts ou dépourvus. Aucune des 2 secteurs de travaux ne possèdent des arbres au bord du ruisseau qui pourraient abriter ces espèces. Le secteur amont possède une ripisylve constituée d'aulnes relativement jeunes (diamètre maximum 15 cm). Sur le secteur aval, le passage des engins se fera en rive gauche et la végétation arborescente et arbustive est très claismée et les travaux ne nécessitent pas de toucher à la végétation présente. Les habitats potentiels des chiroptères ne seront pas impactés par les travaux sur ces 2 secteurs de l'Yoson.

#### ➤ Réduire

Pour la loutre, l'évitement ou la réduction temporelle ne peut pas être proposée vu que l'espèce peut se reproduire toute l'année. En cas de constat d'une catiche abritant une reproduction au moment des travaux. Ces derniers seront suspendus pour quelques mois, le temps que les jeunes soient indépendants.

Pour le castor, sans objet.

Pour les chiroptères, sans objet.

#### ➤ Compenser

Pour la loutre, sans objet

Pour le castor, sans objet

Pour les chiroptères : sans objet

- Mollusques

La moule épaisse n'est pas recensée, sur le site obs'Indre, sur ces portions de l'Yoson concernées par les travaux. Toutefois des données plus anciennes et la connaissance de terrain du SMABCAC démontraient sa présence sur la partie aval de l'Yoson. Un inventaire spécifique à cette espèce devra être mené sur cette portion de rivière.

### ➤ Eviter

En cas de découverte de l'espèce, l'évitement se fera par balisage des zones et une réduction de linéaire de travaux voir un abandon du projet de restauration du lit mineur.

### ➤ Réduire

La réduction se fait par l'utilisation de matériaux nettoyés avec un faible taux de matières fines afin de ne pas impacter l'espèce et sa capacité de filtration.

Assurer le passage des engins dans le lit des cours d'eau, si cela s'avère obligatoire à des zones balisées et pré-aménagées pour réduire l'incidence à quelques mètres de largeur.

En cas de recensement, pour réduire l'impact sur cette espèce, il pourra être demandé une dérogation aux interdictions d'atteintes aux espèces protégées pour assurer une pêche de l'espèce et un déplacement temporaire (ou permanent) au moment des travaux. Cette mesure ne se fera qu'en cas de nombres importants d'individus qui interdiraient alors tous travaux de restauration. Des zones amont ou aval des travaux permettraient de faire des déplacements temporaires d'individus pour la période de travaux. Les caractéristiques de la station pour un déplacement permanent seraient de 10 à 20 fois la largeur en plein bord.

Dans le cas d'un déplacement permanent, un suivi devra être réalisé de manière annuelle sur une durée de 5 années en prenant en compte les critères suivants :

- Taux de reprise
- Mouvement ou déplacement des individus
- Mortalité des individus marqués
- Mortalité des individus non marqués
- Croissance des individus

### ➤ Compenser

Les travaux réalisés sur ce secteur sont eux-mêmes des travaux de compensation puisqu'ils vont permettre de créer de meilleurs habitats pour les poissons hôtes tels que le chabot, le vairon ou encore le chevesne qui sont indispensables au cycle de reproduction de la mulette épaisse.

- Oiseaux

Beaucoup d'espèces peuvent avoir une phase de vie plus ou moins importante en relation avec la Claise dans leur phase alimentaire, de reproduction ou de repos.

### ➤ Eviter

La période de travaux se situe entre août et octobre c'est-à-dire en dehors de toute période de reproduction des espèces. Dans le cas de travaux sur la ripisylve, ceux-ci se dérouleront soit en période hivernale (novembre à janvier) soit quelques semaines avant les autres travaux (août). Il n'y a pas d'incidence sur les espèces d'oiseaux d'autant que la majorité des espèces qui pourraient avoir un cycle important avec le milieu aquatique trouvent un linéaire de rivière non concerné par les travaux et la présence de nombreux étangs à proximité de la zone de travaux.

### ➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

- Plantes

Aucune des 3 espèces patrimoniales inscrites dans le document d'objectifs Natura2000 n'est recensée à moins de 500 m des travaux. Bien que l'habitat de l'Yoson ne corresponde pas à celui de la caldésie à feuille de parnassie, du fluteau nageant ou de la marsillée à 4 feuilles, un inventaire sera réalisé

➤ Eviter

En cas de recensement d'une de ces 3 plantes, la zone de localisation sera balisée et les travaux ne se feront pas sur la zone où l'espèce est présente ainsi qu'à une distance de sécurité d'au moins 10 m à l'amont ou à l'aval.

➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

- Poissons

La Bouvière et le Chabot ne sont pas recensées sur les sites obs'Indre ou INPN. Toutefois, l'habitat actuel peut permettre d'estimer la présence du chabot dans le cours d'eau. Un inventaire piscicole est nécessaire sur le site. Il déterminera les espèces présentes.

➤ Eviter

Sans objet

➤ Réduire

La réduction de l'incidence des travaux sur les poissons se fera au moment des travaux par un effarouchement en passant directement dans le lit mineur et par les vibrations des engins qui permettront aux poissons d'avoir le temps de reporter sur l'aval.

➤ Compenser

Les travaux consistent à de la restauration du lit mineur et des habitats favorables aux poissons et notamment au chabot en lui apportant des sites de reproduction et d'abris. Après les travaux, les espèces de poissons présentes dans l'Yoson devraient voir une amélioration de leur qualité de vie et de leur habitat, c'est l'un des objectifs de ces travaux.

- Reptile

La Cistude d'Europe bien présente en Brenne fréquente régulièrement la Claise. La présence de la cistude est avérée sur la commune même si le site Obs'indre ne la recense pas dans les

500 m entourant les travaux. La cistude rencontre beaucoup d'habitats favorables à proximité du site avec notamment de nombreux étang qui font penser que l'espèce ne sera pas impactée par les travaux

➤ Eviter

La période de travaux permet d'éviter d'avoir une incidence de l'espèce (entre août et octobre), la cistude est encore en activité et peut se déplacer facilement au moment des travaux. On s'assurera toutefois, lors de la surveillance des travaux de ne pas trouver cette espèce sur le site.

➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

- Commune de Mézières en Brenne

Classe+H1 A1:H110	Co de Nat ura 200 0	Nom de l'espèce	Nom latin	Classe ment	observ ations	Obs'indr e	Caté gorie
Amphibien	116 6	Triton crêté	<b>Triturus cristatus</b>	ZPS	40 obs	1 donnée	1
Insecte	108 8	Grand capricorne	<b>Cerambyx cerdo</b>	ZPS	3 obs	Non recensé	1
Insecte	104 4	Agrion de Mercure	<b>Coenagrion mercuriale</b>	ZPS	28 obs	Non recensé	1
Insecte	107 4	Laineuse du prunellier	<b>Eriogaster catax</b>	ZPS	20 obs	Non recensé	1
Insecte	106 5	Damier de la Succise	<b>Euphydryas aurinia</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	1
Insecte	107 8	Ecaille chinée	<b>Euplagia quadripuncta ria</b>	ZPS	13 obs	Non recensé	1
Insecte	104 2	Leucchorine à gros thorax	<b>Leucorrhinia pectoralis</b>	ZPS	7 obs	Non recensé	1
Insecte	108 3	Lucane Cerf- volant	<b>Lucanus cervus</b>	ZPS	21 obs	1 donnée	1
Insecte	106 0	Cuivré des marais	<b>Lycaena dispar</b>	ZPS	3 obs	Non recensé	1
Insecte	108 4	Pique-prune	<b>Osmoderma ermita</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Insecte	104 1	Cordulie à corps fin	<b>Oxygastra curtisii</b>	ZPS	6 obs	Non recensé	1

Mammifère	1308	Barbastrelle	<b>Barbastrella barbastrellus</b>	ZPS	4 obs	Données non pointées	1
Mammifère	1355	Loutre d'Europe	<b>Lutra lutra</b>	ZPS	46 obs	Non recensé	1
Mammifère	1310	Minioptère de Schreibers	<b>Miniopterus schreibersi</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées	
Mammifère	1323	Murin de Bechstein	<b>Myotis bechsteinii</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées	
Mammifère	1321	Murin à oreille échancrées	<b>Myotis emarginatus</b>	ZPS	26 obs	Données non pointées	1
Mammifère	1324	Grand Murin	<b>Myotis myotis</b>	ZPS	2 obs	Données non pointées	1
Mammifère	1304	Grand Rhinolophe	<b>Rhinolophus ferrumequinum</b>	ZPS	28 obs	Données non pointées	1
Mammifère	1303	Petit Rhinolophe	<b>Rhinolophus hipposideros</b>	ZPS	18 obs	Données non pointées	1
Mollusques	1032	Mulette épaisse	<b>Unio crassus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A298	Rousserolle turdoïde	<b>Acrocephalus arundinaceus</b>	ZSC	4 obs	Non recensé	1
Oiseau	A295	Phragmite des joncs	<b>Acrocephalus schoenobaenus</b>	ZSC	97 obs	Non recensé	1
Oiseau	A229	Martin-pêcheur d'Europe	<b>Alcedo atthis</b>	ZPS	298 obs	4 données	1
Oiseau	A052	Sarcelle d'hiver	<b>Anas crecca</b>	ZSC	630 obs	Non recensé	2
Oiseau	A043	Oie cendrée	<b>Anser Anser</b>	ZSC	53 obs	Non recensé	3
Oiseau	A027	Grande aigrette	<b>Ardea alba</b>	ZPS	1255 obs	Non recensé	2
Oiseau	A028	Héron cendré	<b>Ardéa cinérea</b>	ZSC	1157 obs	1 donnée	1
Oiseau	A029	Héron pourpré	<b>Ardea purpurea</b>	ZPS	386 obs	3 données	1
Oiseau	A024	Crabier chevelu	<b>Ardeola ralloides</b>	ZPS	26 obs	Non recensé	2
Oiseau	A222	Hibou des Marais	<b>Asio flammeus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A060	Fuligule nycora	<b>Aythya nyroca</b>	ZPS	42 obs	Non recensé	2

Oiseau	A 059	Fuligule milouin	<b>Aythya ferina</b>	ZSC	813 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 061	Fuligule morillon	<b>Aythya fuligula</b>	ZSC	803 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 021	Butor Etoilé	<b>Botaurus stellaris</b>	ZPS	66 obs	Données non pointées	2
Oiseau	A 025	Héron garde- bœuf	<b>Bubulcus ibis</b>	ZSC	320 obs	3 données	1
Oiseau	A 133	Oedicnème criard	<b>Burhinus oedicnemus</b>	ZPS	7 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 149	Bécasseau variable	<b>Calidris alpina</b>	ZSC	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 151	Combattant varié	<b>Calidris pugnax</b>	ZPS	274 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 224	Engoulevent d'Europe	<b>Caprimulgus europaeus</b>	ZPS	16 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 136	Petit gravelot	<b>Charadrius dubius</b>	ZSC	166 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 196	Guifette moustac	<b>Chlidonias hybrida</b>	ZPS	399 obs	2 données	2
Oiseau	A 197	Guifette noire	<b>Chlidonias niger</b>	ZPS	47 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 179	Mouette rieuse	<b>Chroicoceph alus ridibundus</b>	ZSC	652 obs	2 données	1
Oiseau	A 031	Cigogne blanche	<b>Ciconia ciconia</b>	ZPS	40 obs	4 données	3
Oiseau	A 030	Cigogne noire	<b>Ciconia nigra</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées	
Oiseau	A 080	Circaète Jean- Le Blanc	<b>Circaetus gallicus</b>	ZPS	117 obs	Données non pointées	2
Oiseau	A 081	Busard des roseaux	<b>Circus aeruginosus</b>	ZPS	547 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 082	Busard Saint Martin	<b>Circus cyaneus</b>	ZPS	45 obs	1 donnée	2
Oiseau	A 084	Busard cendré	<b>Circus pygargus</b>	ZPS	3 obs	1 donnée	2
Oiseau	A 036	Cygne tuberculé	<b>Cygnus olor</b>	ZSC	825 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 238	Pic mar	<b>Dendrocopos medius</b>	ZPS	13 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 236	Pic noir	<b>Dryocopus martius</b>	ZPS	58 obs	10 données	1
Oiseau	A 026	Aigrette garzette	<b>Egretta garzetta</b>	ZPS	642 obs	1 donnée	1

Oiseau	A 399	Elanion blanc	<b>Elanius caeruleus</b>	ZPS	18 obs	1 donnée	2
Oiseau	A 098	faucon émérillon	<b>Falco colombarius</b>	ZPS	4 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 103	faucon pellerin	<b>Falco peregrinus</b>	ZPS	30 obs	1 donnée	2
Oiseau	A 099	Faucon hobereau	<b>Falco subbuteo</b>	ZSC	48 obs	1 donnée	2
Oiseau	A 125	Foulque macroule	<b>Fulica atra</b>	ZSC	1139 obs	Non recensé	3
Oiseau	A 153	Bécassines des marais	<b>Gallinago gallinago</b>	ZSC	267 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 002	Plongeon artique	<b>Gavia arctica</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	3
Oiseau	A 003	Plongeon imbrin	<b>Gavia immer</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 001	Plongeon catmarin	<b>Gavia stellata</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 127	Grue cendrée	<b>Grus grus</b>	ZPS	20 obs	2 données	2
Oiseau	A 075	Pygargue à queue blanche	<b>Haliaeetus albicilla</b>	ZPS	97 obs	Données non pointées	2
Oiseau	A 092	Aigle botté	<b>Hieraaetus pennatus</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées	
Oiseau	A 131	Echasse blanche	<b>Himantopus himantopus</b>	ZPS	136 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 022	Blongios Nain	<b>Ixobrychus minutus</b>	ZPS	6 obs	Données non pointées	1
Oiseau	A 338	Pie-grièche écorcheur	<b>Lanius collurio</b>	ZPS	160 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 341	Pie-grièche à tête rousse	<b>Lanius senator</b>	ZSC	2 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 292	Locustelle luscinoïde	<b>Locustella luscinoides</b>	ZSC	18 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 246	Alouette lulu	<b>Lullula arborea</b>	ZPS	33 obs	1 donnée	1
Oiseau	A 272	Gorgebleue à miroir	<b>Luscinia svecica</b>	ZPS	8 obs	1 donnée	2
Oiseau	A 050	Canard siffleur	<b>Maraca penelope hiv</b>	ZSC	307 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 051	Canard chipeau	<b>Mareca strepera</b>	ZSC	670 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 068	Harle piette	<b>Mergus albellus</b>	ZPS	14 obs	Non recensé	3
Oiseau	A 073	Milan noir	<b>Milvus migrans</b>	ZPS	352 obs	2 données	2

Oiseau	A 074	Milan royal	<b>Milvus milvus</b>	ZPS	20 obs	2 données	2
Oiseau	A 058	Nette rousse	<b>Netta ruffina</b>	ZSC	175 obs	Non recensé	3
Oiseau	A 160	Courlis cendré	<b>Numenius arquata</b>	ZSC	171 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 023	Bihoreau gris	<b>Nycticorax nycticorax</b>	ZPS	312 obs		1
Oiseau	A 094	Balbusard pêcheur	<b>Padion haliaetus</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées	
Oiseau	A 072	Bondrée apivore	<b>Pernis apivorus</b>	ZPS	53 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 170	Phalarope à bec étroit	<b>Phalaropus lobatus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 234	Pic cendré	<b>Picus canus</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 034	Spatule blanche	<b>Platalea leucorodia</b>	ZPS	94 obs	Non recensé	3
Oiseau	A 032	Ibis falcinelle	<b>Plegadis falcinellus</b>	ZPS	13 obs	Non recensé	3
Oiseau	A 140	Pluvier doré	<b>Pluvialis apricaria</b>	ZPS	125 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 007	Grèbe esclavon	<b>Podiceps auritus</b>	ZPS	23 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 008	Grèbe à cou noir	<b>Podiceps nigricollis</b>	ZSC	294 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 120	Marouette poussin	<b>Porzana parva</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 119	Marouette ponctuee	<b>Porzana porzana</b>	ZPS	1 obs	Non recensé	1
Oiseau	A1 21	Marouette de Baillon	<b>Porzana pusilla</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 118	Râle d'eau	<b>Rallus aquaticus</b>	ZSC	94 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 132	Avocette élégante	<b>Recurvirostr a avosetta</b>	ZPS	62 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 056	Canard souchet	<b>Spatula clypeata</b>	ZSC	617 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 055	Sarcelle d'été	<b>Spatula querquedula</b>	ZSC	78 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 195	Sterne naine	<b>Sterna albifrons</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Oiseau	A 302	Fauvette pitchou	<b>Sylvia undata</b>	ZPS	42 obs	Non recensé	1
Oiseau	A 161	Chevalier arlequin	<b>Tringa erythropus</b>	ZSC	274 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 166	Chevalier sylvain	<b>Tringa glareola</b>	ZPS	74 obs	Non recensé	2

Oiseau	A 164	Chevalier aboyeur	<b>Tringa nebularia</b>	ZSC	191 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 162	Chevalier gambette	<b>Tringa totanus</b>	ZSC	128 obs	Non recensé	2
Oiseau	A 142	Vanneau huppé	<b>Vanellus vanellus</b>	ZSC	687 obs	Non recensé	2
Plante	183 2	Caldésie à feuilles de Parnassie	<b>Caldésia parnassifolia</b>	ZPS	67 obs	Non recensé	1
Plante	183 1	Fluteau Nageant	<b>Luronium natans</b>	ZPS	11 obs	Non recensé	1
Plante	142 8	Marsillée à 4 feuilles	<b>Marsilea quadrifolia</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Poisson	116 3	Chabot	<b>Cottus gobio</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Poisson	113 4	Bouvière	<b>Rhodéus amarus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé	
Reptile	122 0	Cistude d'Europe	<b>Emys orbicularis</b>	ZPS	328 obs	1 donnée	1

Les travaux envisagés sur la commune de Mézières en Brenne concernent la restauration de la continuité écologique sur 2 seuils. Les travaux à réaliser ne sont pas encore définis mais ils concernent une zone relativement faible de chaque côté des ouvrages. Les données relevées sur Obs'Indre sont faites en prenant en compte 500 m à l'amont du seuil amont et 500 m à l'aval du second seuil. L'ensemble de la zone classée ENS située entre ces 2 seuils est prise en compte ainsi que le bief traversant le bourg avec une distance de 500 m de chaque côté.

- Séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC)

- Amphibiens – séquence ERC

Une seule espèce d'amphibiens est recensée dans les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat sur les sites ZPS et ZSC Grande Brenne

- Eviter

Les travaux se réalisent dans la période entre août et octobre. La Claise sur Mézières en Brenne ne correspond pas spécialement à l'habitat du triton crêté. La période de travaux correspond au moment où le triton fréquente les habitats terrestres. L'habitat aquatique n'est utilisé que pour la phase de reproduction. La zone de travaux est peu importante et les travaux n'auront pas d'incidence sur l'espèce. Les larves de tritons si elles étaient présentes peuvent se déplacer au moment des travaux et ne pas être impactées. On rencontre des milieux plus favorables que les zones de travaux à proximité notamment sur l'ENS les prés du canal.

- Réduire

Sans objet

- Compenser

Sans objet

- Insectes

- Eviter

Seul le lucane cerf-volant a été recensé sur la zone sur le site obs'Indre. La faible portion de cours d'eau concernée par les travaux de restauration de la continuité écologique n'impacteront que très faiblement le linéaire de la Claise et les habitats du lucane cerf-volant ne seront pas concernés (bois morts)

- Réduire

Sans objet

- Compenser

Sans objet

- Mammifères

Les mammifères à prendre en considération sont de 2 groupes. Ceux en relation avec le milieu aquatique. Dans cette catégorie, à la loutre, espèce inscrite à l'annexe II de la directive habitat et référencée dans le document d'objectif, il convient de rajouter le castor, espèce également emblématique des rivières et recensée sur la commune de Mézières en Brenne. Le deuxième groupe concerne les chiroptères qui peuvent avoir des habitats particuliers au niveau de la zone de travaux **mais dont les données ne sont pas disponibles sur le site Obs'Indre.**

- Eviter

La loutre présente un habitat relativement grand, elle est relativement bien présente sur tout le bassin de la Claise. Des indices démontrent qu'elle utilise occasionnellement la zone de travaux (épreinte déjà recensée par le SMABCAC) mais aucun indice ne permet de déterminer la présence d'une catiche sur les parties amont ou aval de la zone (le secteur de l'ENS est particulièrement connu). La faible portion de la rivière concernée par d'éventuels travaux n'aura pas d'incidence sur cette espèce

Le castor est présent sur la Claise sur la Commune de Mézières en Brenne, des indices sont recensés occasionnellement au niveau de l'ENS, aucune hutte n'est recensée. Les travaux n'auront donc pas d'incidence sur l'espèce.

Les chiroptères peuvent s'abriter dans des cavités d'arbres morts ou dépérissants. Le seuil aval n'est pas concerné par la présence d'arbres dépérissants. Le seuil amont rencontre des peupliers morts en rive gauche mais ces arbres ne seront pas concernés par les travaux car situés sur le bord d'un étang privé.

- Réduire

Non concerné

- Compenser

Non concerné

- Mollusques

La mulette épaisse est recensée à l'amont du bassin versant de la Claise mais n'a jamais été observée sur Mézières en Brenne. A l'exception de l'aval des seuils, dans la zone la plus oxygénée, le reste du linéaire ne semble pas favorable à l'implantation de l'espèce. Un inventaire pourra toutefois être réalisé même si le choix des travaux restant à déterminer ne permet pas de définir si les travaux auront une incidence sur le lit mineur ou sur la nappe d'eau.

➤ Eviter

Les travaux de rétablissement de la continuité écologique ne touchent pas ou très peu le lit mineur. Il n'y aura pas d'incidence des travaux sur cette espèce.

➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

- Oiseaux

Beaucoup d'espèces peuvent avoir une phase de vie plus ou moins importante en relation avec la Claise dans leur phase alimentaire, de reproduction ou de repos.

➤ Eviter

La période de travaux se situe entre août et octobre c'est-à-dire en dehors de toute période de reproduction des espèces. Dans le cas de travaux sur la ripisylve, ceux-ci se dérouleront soit en période hivernale (novembre à janvier) soit quelques semaines avant les autres travaux (août). Il n'y aura donc pas d'incidence sur les espèces d'oiseaux d'autant que la zone de travaux est relativement faible.

➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

- Plantes

Aucune des 3 espèces patrimoniales inscrites dans le document d'objectifs Natura2000 n'est recensée sur la zone de travaux sur Mézières en Brenne

➤ Eviter

Un inventaire préalable aux travaux permettra de déterminer l'absence ou la présence d'espèces protégées notamment sur la zone d'accès au site. Un balisage sera réalisé si des espèces sont recensées pour déplacer la zone d'accès. Toutefois, l'incidence sera très faible car les travaux se font en dehors des périodes de reproduction des espèces et à une période où les sols sont suffisamment secs pour éviter leur tassement par les engins.

➤ Réduire

En cas de présence d'espèces sur la zone de travaux, une demande d'autorisation de déplacement d'espèce sera réalisée.

➤ Compenser

Sans objet

- Poissons

Les travaux de restauration de la continuité écologique ne sont pas déterminés sur ce site. Dans le cas d'aménagement du site (contournement), ils n'auront pas d'incidence sur le lit mineur ou la lame d'eau

➤ Eviter

Sans objet

➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

- Reptile

La Cistude d'Europe bien présente en Brenne fréquente régulièrement la Claise. Recensée sur la mare de l'ENS, elle pourrait transiter par les secteurs de travaux. Ceux-ci ne concerneront pas le lit mineur, ils n'auront donc pas d'incidence sur l'espèce qui a de fortes capacités à se déplacer

➤ Eviter

Sans objet

➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

- Commune de Vendoeuvres

Classe	Code Natura 2000	Nom de l'espèce	Nom latin	Classement	observations	Obs'indice
Amphibien	1166	Triton crêté	<b>Triturus cristatus</b>	ZPS	15 obs	Non recensé
Insecte	1088	Grand capricorne	<b>Cerambyx cerdo</b>	ZPS	7 obs	Non recensé
Insecte	1044	Agrion de Mercure	<b>Coenagrion mercuriale</b>	ZPS	12 obs	Non recensé
Insecte	1074	Laineuse du prunellier	<b>Eriogaster catax</b>	ZPS	9 obs	Non recensé
Insecte	1065	Damier de la Succise	<b>Euphrydryas aurinia</b>	ZPS	1 obs	Non recensé

Insecte	1078	Ecaille chinée	<b>Euplagia quadripunctaria</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Insecte	1042	Leucchorine à gros thorax	<b>Leucorrhinia pectoralis</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Insecte	1083	Lucane Cerf-volant	<b>Lucanus cervus</b>	ZPS	27 obs	Non recensé
Insecte	1060	Cuivré des marais	<b>Lycaena dispar</b>	ZPS	1 obs	Non recensé
Insecte	1084	Pique-prune	<b>Osmoderma ermita</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Insecte	1041	Cordulie à corps fin	<b>Oxygastra curtisii</b>	ZPS	4 obs	Non recensé
Mammifère	1308	Barbastrelle	<b>Barbastrella barbastrellus</b>	ZPS	25 obs	Données non pointées
Mammifère	1355	Loutre d'Europe	<b>Lutra lutra</b>	ZPS	61 obs	1 donnée
Mammifère	1310	Minioptère de Schreibers	<b>Miniopterus schreibersi</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées
Mammifère	1323	Murin de Bechstein	<b>Myotis bechsteinii</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées
Mammifère	1321	Murin à oreille échancrées	<b>Myotis emarginatus</b>	ZPS	8 obs	Données non pointées
Mammifère	1324	Grand Murin	<b>Myotis myotis</b>	ZPS	6 obs	Données non pointées
Mammifère	1304	Grand Rhinolophe	<b>Rhinolophus ferrumequinum</b>	ZPS	17 obs	Données non pointées
Mammifère	1303	Petit Rhinolophe	<b>Rhinolophus hipposideros</b>	ZPS	10 obs	Données non pointées
Mollusques	1032	Mulette épaisse	<b>Unio crassus</b>	ZPS	6 obs	Non recensé
Oiseau	A 298	Rousserolle turdoïde	<b>Acrocephalus arundinaceus</b>	ZSC	1 obs	Non recensé
Oiseau	A 295	Phragmite des joncs	<b>Acrocephalus schoenobaenus</b>	ZSC	21 obs	Non recensé
Oiseau	A 229	Martin-pêcheur d'Europe	<b>Alcedo atthis</b>	ZPS	64 obs	1 donnée
Oiseau	A 052	Sarcelle d'hiver	<b>Anas crecca</b>	ZSC	59 obs	Non recensé

Oiseau	A 043	Oie cendrée	<b>Anser Anser</b>	ZSC	7 obs	Non recensé
Oiseau	A 027	Grande aigrette	<b>Ardea alba</b>	ZPS	224 obs	Non recensé
Oiseau	A 028	Héron cendré	<b>Ardéa cinérea</b>	ZSC	196 obs	Non recensé
Oiseau	A 029	Héron pourpré	<b>Ardea purpurea</b>	ZPS	73 obs	Non recensé
Oiseau	A 024	Crabier chevelu	<b>Ardeola ralloides</b>	ZPS	4 obs	Non recensé
Oiseau	A 222	Hibou des Marais	<b>Asio flammeus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Oiseau	A 060	Fuligule nycora	<b>Aythya nyroca</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Oiseau	A 059	Fuligule milouin	<b>Aythya ferina</b>	ZSC	125 obs	Non recensé
Oiseau	A 061	Fuligule morillon	<b>Aythya fuligula</b>	ZSC	96 obs	Non recensé
Oiseau	A 021	Butor Etoilé	<b>Botaurus stellaris</b>	ZPS	8 obs	Données non pointées
Oiseau	A 025	Héron garde-bœuf	<b>Bubulcus ibis</b>	ZSC	44 obs	Non recensé
Oiseau	A 133	Oedicnème criard	<b>Burhinus oediconemus</b>	ZPS	2 obs	Non recensé
Oiseau	A 149	Bécasseau variable	<b>Calidris alpina</b>	ZSC	3 obs	Non recensé
Oiseau	A 151	Combattant varié	<b>Calidris pugnans</b>	ZPS	1 obs	Non recensé
Oiseau	A 224	Engoulevent d'Europe	<b>Caprimulgus europaeus</b>	ZPS	34 obs	Non recensé
Oiseau	A 136	Petit gravelot	<b>Charadrius dubius</b>	ZSC	7 obs	Non recensé
Oiseau	A 196	Guifette moustac	<b>Chlidonias hybrida</b>	ZPS	90 obs	Non recensé
Oiseau	A 197	Guifette noire	<b>Chlidonias niger</b>	ZPS	1 obs	Non recensé
Oiseau	A 179	Mouette rieuse	<b>Chroicocephalus ridibundus</b>	ZSC	90 obs	Non recensé
Oiseau	A 031	Cigogne blanche	<b>Ciconia ciconia</b>	ZPS	12 obs	Non recensé
Oiseau	A 030	Cigogne noire	<b>Ciconia nigra</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées
Oiseau	A 080	Circaète Jean-Le Blanc	<b>Circaetus gallicus</b>	ZPS	65 obs	Données non pointées

Oiseau	A 081	Busard des roseaux	<b>Circus aeruginosus</b>	ZPS	89 obs	Données non pointées
Oiseau	A 082	Busard Saint Martin	<b>Circus cyaneus</b>	ZPS	28 obs	Données non pointées
Oiseau	A 084	Busard cendré	<b>Circus pygargus</b>	ZPS	1 obs	Données non pointées
Oiseau	A 036	Cygne tuberculé	<b>Cygnus olor</b>	ZSC	112 obs	Non recensé
Oiseau	A 238	Pic mar	<b>Dendrocopos medius</b>	ZPS	25 obs	Non recensé
Oiseau	A 236	Pic noir	<b>Dryocopus martius</b>	ZPS	63 obs	Non recensé
Oiseau	A 026	Aigrette garzette	<b>Egretta garzetta</b>	ZPS	43 obs	Non recensé
Oiseau	A 399	Elanion blanc	<b>Elanias caeruleus</b>	ZPS	4 obs	Non recensé
Oiseau	A 098	faucon émerillon	<b>Falco colombarius</b>	ZPS	1 obs	Non recensé
Oiseau	A 103	faucon pellerin	<b>Falco peregrinus</b>	ZPS	5 obs	Non recensé
Oiseau	A 099	Faucon hobereau	<b>Falco subbuteo</b>	ZSC	39 obs	Non recensé
Oiseau	A 125	Foulque macroule	<b>Fulica atra</b>	ZSC	196 obs	Non recensé
Oiseau	A 153	Bécassines des marais	<b>Gallinago gallinago</b>	ZSC	26 obs	Non recensé
Oiseau	A 002	Plongeon artique	<b>Gavia arctica</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Oiseau	A 003	Plongeon imbrin	<b>Gavia immer</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Oiseau	A 001	Plongeon catmarin	<b>Gavia stellata</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Oiseau	A 127	Grue cendrée	<b>Grus grus</b>	ZPS	5 obs	Non recensé
Oiseau	A 075	Pygargue à queue blanche	<b>Haliaeetus albicilla</b>	ZPS	18 obs	Données non pointées
Oiseau	A 092	Aigle botté	<b>Hieraaetus pennatus</b>	ZPS	7 obs	Données non pointées
Oiseau	A 131	Echasse blanche	<b>Himantopus himantopus</b>	ZPS	2 obs	Données non pointées
Oiseau	A 022	Blongios Nain	<b>Ixobrychus minutus</b>	ZPS	6 obs	Données non pointées

Oiseau	A 338	Pie-grièche écorcheur	<b>Lanius collurio</b>	ZPS	101 obs	Non recensé
Oiseau	A 341	Pie-grièche à tête rousse	<b>Lanius senator</b>	ZSC	3 obs	Non recensé
Oiseau	A 292	Locustelle luscinoïde	<b>Locustella luscinioides</b>	ZSC	8 obs	Non recensé
Oiseau	A 246	Alouette lulu	<b>Lullula arborea</b>	ZPS	40 obs	Non recensé
Oiseau	A 272	Gorgebleue à miroir	<b>Luscinia svecica</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Oiseau	A 050	Canard siffleur	<b>Maraca penelope hiv</b>	ZSC	19 obs	Non recensé
Oiseau	A 051	Canard chipeau	<b>Mareca strepera</b>	ZSC	66 obs	Non recensé
Oiseau	A 068	Harle piette	<b>Mergus albellus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Oiseau	A 073	Milan noir	<b>Milvus migrans</b>	ZPS	71 obs	Non recensé
Oiseau	A 074	Milan royal	<b>Milvus milvus</b>	ZPS	7 obs	Non recensé
Oiseau	A 058	Nette rousse	<b>Netta ruffina</b>	ZSC	12 obs	Non recensé
Oiseau	A 160	Courlis cendré	<b>Numenius arquata</b>	ZSC	3 obs	Non recensé
Oiseau	A 023	Bihoreau gris	<b>Nycticorax nycticorax</b>	ZPS	30 obs	Non recensé
Oiseau	A 094	Balbusard pêcheur	<b>Padion haliaetus</b>	ZPS	Non recensé	Données non pointées
Oiseau	A 072	Bondrée apivore	<b>Pernis apivorus</b>	ZPS	36 obs	Non recensé
Oiseau	A 170	Phalarope à bec étroit	<b>Phalaropus lobatus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Oiseau	A 234	Pic cendré	<b>Picus canus</b>	ZPS	4 obs	Non recensé
Oiseau	A 034	Spatule blanche	<b>Platalea leucorodia</b>	ZPS	2 obs	Non recensé
Oiseau	A 032	Ibis falcinelle	<b>Plegadis falcinellus</b>	ZPS	1 obs	Non recensé
Oiseau	A 140	Pluvier doré	<b>Pluvialis apricaria</b>	ZPS	2 obs	Non recensé
Oiseau	A 007	Grèbe esclavon	<b>Podiceps auritus</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Oiseau	A 008	Grèbe à cou noir	<b>Podiceps nigricollis</b>	ZSC	27 obs	Non recensé
Oiseau	A 120	Marouette poussin	<b>Porzana parva</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Oiseau	A 119	Marouette ponctuée	<b>Porzana porzana</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé

Oiseau	A121	Marouette de Baillon	<b>Porzana pusilla</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Oiseau	A 118	Râle d'eau	<b>Rallus aquaticus</b>	ZSC	21 obs	Non recensé
Oiseau	A 132	Avocette élégante	<b>Recurvirostra avosetta</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Oiseau	A 056	Canard souchet	<b>Spatula clypeata</b>	ZSC	46 obs	Non recensé
Oiseau	A 055	Sarcelle d'été	<b>Spatula querquedula</b>	ZSC	6 obs	Non recensé
Oiseau	A 195	Sterne naine	<b>Sterna albifrons</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Oiseau	A 302	Fauvette pitchou	<b>Sylvia undata</b>	ZPS	27 obs	Non recensé
Oiseau	A 161	Chevalier arlequin	<b>Tringa erythropus</b>	ZSC	1 obs	Non recensé
Oiseau	A 166	Chevalier sylvain	<b>Tringa glareola</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Oiseau	A 164	Chevalier aboyeur	<b>Tringa nebularia</b>	ZSC	3 obs	Non recensé
Oiseau	A 162	Chevalier gambette	<b>Tringa totanus</b>	ZSC	1 obs	Non recensé
Oiseau	A 142	Vanneau huppé	<b>Vanellus vanellus</b>	ZSC	45 obs	Non recensé
Plante	1832	Caldésie à feuilles de Parnassie	<b>Caldésia parnassifolia</b>	ZPS	33 obs	Non recensé
Plante	1831	Fluteau Nageant	<b>Luronium natans</b>	ZPS	9 obs	Non recensé
Plante	1428	Marsillée à 4 feuilles	<b>Marsilea quadrifolia</b>	ZPS	Non recensé	Non recensé
Poisson	1163	Chabot	<b>Cottus gobio</b>	ZPS	1 obs	Non recensé
Poisson	1134	Bouvière	<b>Rhodéus amarus</b>	ZPS	1 obs	Non recensé
Reptile	1220	Cistude d'Europe	<b>Emys orbicularis</b>	ZPS	173 obs	Non recensé

Les travaux concernent 2 secteurs de l'Yoson situés à l'amont et plus à l'aval du bourg de Méobecq. Pour la recherche des données plus localisées sur le site obs'Indre, plutôt que de prendre de 500 m de chaque côté des travaux, la portion considérée s'étend de 500 m au-dessus de la zone amont et se termine à 500 m en dessous de celle-ci (500 m de chaque côté également).

- Séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC)

La séquence ERC, décrite ci-dessous, ne s'intéressera qu'aux espèces ayant au moins un stade de leur vie dans les cours d'eau et les espèces potentiellement sensibles.

○ Amphibiens – séquence ERC

Une seule espèce d'amphibiens est recensée dans les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat sur les sites ZPS et ZSC Grande Brenne

➤ Eviter

Les travaux se réalisent dans la période entre août et octobre c'est-à-dire en dehors de la période de reproduction de l'espèce. Les caractéristiques de l'écoulement au niveau de Vendoeuvres ne correspondent pas aux attentes de l'espèce qui n'est d'ailleurs pas recensée. Les travaux se feront en rive droite constituée de prairies et de plantations de peupliers. La rive gauche forestière est plus à même de recueillir des individus à la période des travaux. L'espèce ne devrait donc pas être concernée.

➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

- Insectes

➤ Eviter

Aucune espèce n'a été recensée sur ce linéaire relativement conséquent ou à plus ou moins 500 m. L'inventaire préalable permettra de confirmer ou non l'absence de ces espèces. En cas de présence, les travaux peuvent être amenés à détruire les individus sous leur forme larvaire. Les travaux de restauration du lit mineur du cours d'eau visent à améliorer l'état écologique du cours d'eau et la diversité des habitats, ils auront à terme un intérêt majeur pour ces espèces.

A l'exception de ne pas réaliser les travaux ou de réduire drastriquement le linéaire, il n'est pas possible de proposer des mesures d'évitement mais ces mesures maintiendraient le cours d'eau dans un état moins favorable à ces espèces que celui après les travaux.

➤ Réduire

La réduction temporelle se fait par une périodicité des travaux qui se réalisent entre les mois d'août de d'Octobre qui correspondent pour les adultes à une réduction de leur phase d'activités et en évitant la période hivernale, période la plus sensible pour la phase larvaire.

La réduction technique se fait également sur la qualité des matériaux employés pour la diversification des écoulements. Les prescriptions techniques du cahier des clauses techniques particulières demandent l'utilisation de matériaux « propre » si nécessaire lavés et avec un taux de sable ou de matières fines inférieure à 15% pour limiter les apports en matières en suspension qui pourraient venir faire mourir les larves.

➤ Compenser

Les travaux envisagés consistent à diversifier les écoulements et les habitats du lit mineur. Pour les libellules, ces travaux peuvent être considérés comme une compensation en apportant des habitats beaucoup plus favorables.

- Mammifères

Les mammifères à prendre en considération sont de 2 groupes. Ceux en relation avec le milieu aquatique. Dans cette catégorie, à la loutre, espèce inscrite à l'annexe II de la directive habitat et référencée dans le document d'objectif, il convient de rajouter le castor, espèce également emblématique des rivières.

Le deuxième groupe concerne les chiroptères qui peuvent avoir des habitats particuliers au niveau de la zone de travaux.

- Eviter

La loutre présente un habitat relativement grand, elle est relativement bien présente sur tout le bassin de la Claise. Des indices de présence démontrent qu'elle fréquente l'intégralité de la Claise.

Des relevés de terrains réalisés en janvier 2024 sur l'intégralité de la zone de travaux n'ont pas permis de déterminer la présence fixe de catiches. Le secteur ne présente pas de caractéristiques pouvant abriter ce type d'habitat sur la zone de travaux ou à proximité immédiate.

Le castor est recensé sur la Claise. Les dernières visites de terrain (janvier 2024) n'ont pas permis de trouver d'indices de sa présence sur la zone de travaux.

Les chiroptères peuvent s'abriter dans des cavités d'arbres morts ou dépérissants. Aucune des 2 secteurs de travaux ne possèdent des arbres au bord du ruisseau qui pourraient abriter ces espèces. Le secteur de travaux ou de passages n'est pas concerné par la présence d'arbres de ce type.

- Réduire

Pour la loutre, l'évitement ou la réduction temporelle ne peut pas être proposée vu que l'espèce peut se reproduire toute l'année. En cas de constat d'une catiche abritant une reproduction au moment des travaux. Ces derniers seront suspendus pour quelques mois, le temps que les jeunes soient indépendants.

Pour le castor, sans objet.

Pour les chiroptères, sans objet.

- Compenser

Pour la loutre, sans objet

Pour le castor, sans objet

Pour les chiroptères : sans objet

- Mollusques

La moule épaisse n'est pas recensée, sur le site obs'Indre, sur cette portion de la Claise. Toutefois, des données existent sur la partie amont (à plusieurs kilomètres). Un inventaire spécifique à cette espèce devra être mené sur cette portion de rivière.

➤ Eviter

En cas de découverte de l'espèce, l'évitement se fera par balisage des zones et une réduction de linéaire de travaux voire un abandon du projet de restauration du lit mineur.

➤ Réduire

La réduction se fait par l'utilisation de matériaux nettoyés avec un faible taux de matières fines afin de ne pas impacter l'espèce et sa capacité de filtration.

Assurer le passage des engins dans le lit des cours d'eau, si cela s'avère obligatoire à des zones balisées et pré-aménagées pour réduire l'incidence à quelques mètres de largeur.

En cas de recensement, pour réduire l'impact sur cette espèce, il pourra être demandé une dérogation aux interdictions d'atteintes aux espèces protégées pour assurer une pêche de l'espèce et un déplacement temporaire (ou permanent) au moment des travaux. Cette mesure ne se fera qu'en cas de nombres importants d'individus qui interdiraient alors tous travaux de restauration. Des zones amont ou aval des travaux permettraient de faire des déplacements temporaires d'individus pour la période de travaux. Les caractéristiques de la station pour un déplacement permanent seraient de 10 à 20 fois la largeur en plein bord.

Dans le cas d'un déplacement permanent, un suivi devra être réalisé de manière annuelle sur une durée de 5 années en prenant en compte les critères suivants :

- Taux de reprise
- Mouvement ou déplacement des individus
- Mortalité des individus marqués
- Mortalité des individus non marqués
- Croissance des individus

➤ Compenser

Les travaux réalisés sur ce secteur sont eux-mêmes des travaux de compensation puisqu'ils vont permettre de créer de meilleurs habitats pour les poissons hôtes tels que le chabot, le vairon ou encore le chevesne qui sont indispensables au cycle de reproduction de la moule épaisse.

- Oiseaux

Beaucoup d'espèces peuvent avoir une phase de vie plus ou moins importante en relation avec la Claise dans leur phase alimentaire, de reproduction ou de repos.

➤ Eviter

La période de travaux se situe entre août et octobre c'est-à-dire en dehors de toute période de reproduction des espèces. Dans le cas de travaux sur la ripisylve, ceux-ci se dérouleront soit en période hivernale (novembre à janvier) soit quelques semaines avant les autres travaux (août). Il n'y a pas d'incidence sur les espèces d'oiseaux d'autant que la majorité des espèces qui pourraient avoir un cycle important avec le milieu aquatique trouvent un linéaire de rivière non concerné par les travaux et la présence de nombreux étangs à proximité de la zone de travaux.

➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

- Plantes

Aucune des 3 espèces patrimoniales inscrites dans le document d'objectifs Natura2000 n'est recensée à moins de 500 m des travaux. Bien que l'habitat de la Claise ne corresponde pas à celui de la caldésie à feuille de parnasia, du fluteau nageant ou de la marsillée à 4 feuilles, un inventaire sera réalisé

➤ Eviter

En cas de recensement d'une de ces 3 plantes, la zone de localisation sera balisée et les travaux ne se feront pas sur la zone où l'espèce est présente ainsi qu'à une distance de sécurité d'au moins 10 m à l'amont ou à l'aval.

➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

- Poissons

La Bouvière et le Chabot ne sont pas recensées sur les sites obs'Indre ou INPN. Toutefois, l'habitat actuel peut permettre d'estimer la présence du chabot dans le cours d'eau. Un inventaire piscicole est nécessaire sur le site. Il déterminera les espèces présentes.

➤ Eviter

Sans objet

➤ Réduire

La réduction de l'incidence des travaux sur les poissons se fera au moment des travaux par un effarouchement en passant directement dans le lit mineur et par les vibrations des engins qui permettront aux poissons d'avoir le temps de reporter sur l'aval.

➤ Compenser

Les travaux consistent à de la restauration du lit mineur et des habitats favorables aux poissons et notamment au chabot en lui apportant des sites de reproduction et d'abris. Après les travaux, les espèces de poissons présentes dans l'Yoson devraient voir une amélioration de leur qualité de vie et de leur habitat, c'est l'un des objectifs de la réalisation de ces travaux de restauration du lit mineur

- Reptile

La Cistude d'Europe bien présente en Brenne fréquente régulièrement la Claise. La présence de la cistude est avérée sur la commune même si le site Obs'indre ne la recense pas dans les 500 m entourant les travaux.

➤ Eviter

La période de travaux permet d'éviter d'avoir une incidence de l'espèce (entre août et octobre), la cistude est encore en activité et peut se déplacer facilement au moment des travaux. On s'assurera toutefois, lors de la surveillance des travaux de ne pas trouver cette espèce sur le site ou à l'effaroucher

➤ Réduire

Sans objet

➤ Compenser

Sans objet

**D'ajouter un paragraphe plus détaillé et spécifique sur les règles d'entretien (ou leur absence) et/ou d'exploitation réalisées et accentuant la non intervention en période de reproduction notamment pour les opérations dont il est prévu une coupe de ripisylve et pour le passage des engins.**

L'entretien des cours d'eau sont de la responsabilité des propriétaires riverains conformément à l'article L215-14 du Code de l'Environnement. Dans le cadre du programme de restauration des cours d'eau présenté dans ce dossier. Le SMABCAC ne s'engage pas à réaliser de l'entretien courant et régulier mais à effectuer des travaux de restauration des milieux aquatiques ou de la continuité écologique. L'entretien courant et régulier tel que définit dans l'article L215-14 n'est pas concerné par ces travaux. Toutefois, pour faciliter la réalisation d'actions de restauration du lit mineur, il pourra être nécessaire dans certains cas d'intervenir sur la ripisylve. Pour ces actions, le SMABCAC préconisera aux entreprises et/ou personnels affectés au chantier de n'intervenir que sur les arbres marqués. Les arbres morts, non dangereux, ou présentant des cavités pouvant abriter certaines espèces d'oiseaux de mammifères ou d'insectes, seront maintenus sur pieds. Le bois coupé sera laissé à disposition du propriétaire riverain et stocké en dehors des zones d'inondation. Il sera demandé au propriétaire de la parcelle d'assurer une récupération du bois dans les 2 mois qui suivront la fin des travaux. Les branchages seront broyés et les copeaux soit réutilisés par le propriétaire ou la commune ou soit épandus sur la parcelle. Les travaux seront réalisés en dehors de la période de reproduction des oiseaux conformément au graphique présenté ci-dessous. L'entretien de la végétation restera de la responsabilité du propriétaire. Pour les travaux restauration du lit mineur, aucun entretien ne sera réalisé suite aux travaux sauf si un complément de recharge s'avérait nécessaire dans les 2 premières années qui suivent les

travaux. Pour les travaux de restauration de la continuité écologique, les travaux ne sont pas définis à ce jour mais un planning d'entretien sera défini si la solution d'aménagement d'une passe à poisson est retenue.

Travaux	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Ripisylve												
Restauration du lit mineur												
Pose de clôtures												
Abreuvoirs / passages à gués passerelles												
restauration de la continuité écologique												
restauration d'annexe hydraulique												

**D'argumenter davantage l'intérêt des opérations de recharge granulométrique ou équivalents dans la création de zone de rétention, de mise en charge permettant de jouer le rôle de zone d'expansion de crue.**

A mettre page 41

Les techniques de restauration du lit mineur par recharge granulométrique sont diversifiées et souples. En fonction des secteurs plusieurs objectifs peuvent être menés lors de ces travaux. Ces travaux permettent de relever un peu la lame d'eau en période d'étiage et va donc permettre de meilleurs échanges entre la nappe et la rivière en facilitant la recharge de la nappe d'accompagnement.

Suivant l'importance des travaux de recharge, et sur des zones ciblées, les travaux peuvent permettre de faciliter un débordement à l'amont de la zone de travaux permettant ainsi de réduire les risques d'inondation des biens sur l'aval. Les zones pour prioriser le débordement se feront notamment pour éviter l'inondation des biens tels que des routes et habitations. Une zone d'expansion des crues est notamment recensée à l'amont des travaux sur l'Yoson à Méobecq. Toutefois, sur certains secteurs, les hauteurs de berges trop conséquentes, ainsi qu'un gabarit du cours d'eau tellement surdimensionner que les travaux ne permettront pas de pouvoir faciliter les débordements sauf dans le cadre de la réalisation de travaux plus importants que ceux dimensionnés dans ce programme. Ces données sont d'ailleurs précisées dans le rapport d'EGIS Eau de l'étude ZEC-PI sur le bassin de la Creuse porté conjointement entre l'EPTB Vienne et le SMABCAC. :

*« Le recalibrage du lit mineur d'un cours d'eau entraîne une modification de la capacité d'écoulement du cours d'eau avant débordement dans le lit majeur et donc peut soit faciliter localement les débordements (réduction de la capacité hydraulique du lit mineur) soit aggraver les débordements à l'aval au niveau des tronçons non recalibrés (augmentation de la capacité hydraulique du lit mineur). Les recalibrages provoquent une modification des hydrogrammes de crue et perturbent donc l'hydrologie naturelle des bassins versants associés. La rivière Claise a fait l'objet d'un recalibrage massif dans la deuxième moitié du 20ème siècle (...) mais les recalibrages peuvent être observés ponctuellement sur tous les cours d'eau en général au droit de zones urbaines. »*

**D'indiquer plus précisément, les lieux et délais de stockage des bois issus de la coupe dans le cadre de la réalisation des opérations d'entretien de la ripisylve, ou d'ouverture de celle-ci pour permettre la réalisation des autres actions, eu égard au risque d'éventuel inondations, de transport par les eaux et de formation d'encombres au droit des ouvrages aval.**

La ripisylve pourra être concernée par des travaux préalable à la restauration du lit mineur ou plus ponctuellement par des travaux de rétablissement de la continuité écologique. Dans le

programme présenté dans ce rapport. Deux zones peuvent être concernées par ces travaux, la première sur Méobecq et la seconde sur Martizay. Les arbres coupés seront débités en tronc de 1 m et seront déposés à la disposition des propriétaires en dehors des zones inondables. Les branches (bois inférieur à 10 cm de diamètre) seront broyées et les copeaux seront soit épandus sur la parcelle, soit laissés à disposition des propriétaires ou des communes et déposés en dehors des zones inondables.

**De mieux préciser la nécessité de conserver les grosses souches mortes, type totem, ne présentant aucun danger (mettre en gras)**

**Dans le cadre d'une action classique sur la ripisylve, aucun dessouchage n'est réalisé et les arbres morts non dangereux doivent être maintenus pour préserver leur intérêt pour la biodiversité. Sur certains secteurs, des arbres coupés pourront également être laissés au sol (en milieux forestier par exemple, en étant fixés afin de permettre aux insectes saprophytes de trouver de nouvelles zones de refuges et de nourriture.**

**Dans le programme présenté ici, seul le secteur de restauration de la continuité écologique sur Martizay pourrait être concerné mais les travaux ne sont pas encore déterminés (étude à lancer en première année). Au regard de la connaissance actuelle, aucune arbre de ce type ne devrait être concerné par un abattage spécifique (mais l'étude apportera les précisions dessus). Les autres secteurs ne sont pas concernés par des arbres morts ou des « chandelles » qui seraient favorables aux espèces.**

- **D'assurer le régilage des matériaux de démolition des petits seuils prévus à l'effacement, afin de réduire les transports, diminuer le bilan carbone de l'opération et d'augmenter le potentiel de diversification des écoulements**

Au jour de la rédaction du dossier et du complément demandé par les services instructeurs du dossier, seul un petit seuil n'ayant plus de fonctionnalité est proposé à l'effacement.

L'ouvrage est constitué de parpaings, de béton et de ferraille. Ce seuil relativement récent est constitué de parpaings de béton, de ferraille... Ces matériaux sont considérés comme des déchets inertes. Ces matériaux seront retirés du milieu, traités et recyclés par l'entreprise en charge des travaux. Il est nécessaire de rappeler que le dépôt ou l'abandon de déchets de quelque nature qu'ils soient est interdit conformément notamment à l'article R634-2 du Code pénal.

Le bilan carbone lié au transport de ces déchets lors du chantier ne sera pas augmenté puisque l'entreprise valorisera le retour d'un camion au centre de dépôt pour transporter ces matériaux.

- **De préciser en gras qu'une convention pourra être signée entre le privé et le syndicat avant chaque lancement d'opération, si le propriétaire le souhaite**

L'ensemble des propriétaires concernés par les projets de travaux sont rencontrés à plusieurs reprises afin de leur expliquer le projet et les objectifs des travaux. Leur accord est obligatoire pour pouvoir réaliser les travaux. Dans la majorité des cas, le SMABCAC intervient sur accord oral des propriétaires. Cet accord est reconnu par le code civil notamment par les articles 1100 à 1111 du Code civil. **Il est proposé régulièrement de formuler cet accord verbal dans une convention pour définir précisément les travaux à réaliser.** Les propriétaires ne sont pas toujours enclins à signer ce type de convention. Le choix sera laissé

aux propriétaires pour l'acceptation d'une convention mais il est important que l'accord verbal puisse être maintenu afin de ne pas se voir refuser des travaux.