



Étude du devenir des ouvrages sur le Clain de Sommières du Clain à Cenon-sur-Vienne et sur la Dive du Sud

Rapport d'étude provisoire - ANNEXES

Février 2016

Prestataire



Maître d'ouvrage



Partenaires



Syndicat du Clain Aval

Financeurs



ANNEXES

ANNEXE 1 : NOTICE DES FICHES OUVRAGES

ANNEXE 2 : NOTICE DES FICHES ACTIONS

ANNEXE 3 : DESCRIPTIF DES DIFFERENTS TYPES D'AMENAGEMENT POUR LA RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE

ANNEXE 4 : DESCRIPTIFS DES ESPECES MIGRATRICES

ANNEXE 5 : SYNTHESE DU DIAGNOSTIC PAR OUVRAGE

ANNEXE 6 : TABLEAU RECAPITULATIF DU DIAGNOSTIC

ANNEXE 7 : TABLEAU RECAPITULATIF DES PROPOSITIONS D'AMENAGEMENT

ANNEXE 1 : Notice des Fiches Ouvrages

Fiche ouvrage: CIOX ← Nom de l'ouvrage	Commune	Rive gauche: Commune en rive gauche	Clain
		Rive droite: Commune en rive droite	

HYDROGRAPHIE

Unité Hydrographique	Le Clain
Masse d'Eau	
Code de masse d'eau	FRGR 0393b
Type de masse d'eau	Naturelle
Rang Strahler	De 1 à 6 ←
Taux d'étagement du secteur	
Distance à la source (km)	
Distance à la Vienne (km)	
Distance à la mer (km)	

Code de l'ouvrage pour l'étude :
 CA : Clain Aval
 CI : Clain Intermédiaire
 D : Dive
 + Numéro croissant de l'aval à l'amont


Le Clain Aval: Le Clain depuis Saint-Benoit jusqu'à sa confluence avec la Vienne
Le Clain Intermédiaire: Le Clain de Sommières-du-Clain à Saint-Benoit
La Dive du Sud: La Dive du Sud de Couhé jusqu'à la Confluence avec le Clain

Fait référence à la méthode de détermination du rang d'un cours d'eau. Dans cette méthode, deux tronçons de même ordre qui se rejoignent forment un tronçon d'ordre supérieur, tandis qu'un segment qui reçoit un segment d'ordre inférieur conserve le même ordre.

0-20%: Très bon
 20-40%: Bon
 40-60%: Moyen
 60-80%: Médiocre
 80-100%: Mauvais
 Source SAGE Clain

$$= \frac{\text{Hauteur de chute cumulée}}{\text{Dénivelé naturel}}$$

Faciès d'écoulement sur les IGN :

 Profond lent (PRL)	 Radier (Rd)
 Profond courant (PRC)	 Alternance PC/Rd
 Plat courant (PC)	 Alternance PL/PC
 Plat lent (PL)	 Alternance PRL/PRC

HYDROLOGIE (m³/s)

Débit au moment de la visite

QMNA 5	
Module	
Q ₂	
Q ₅	
Q ₁₀	
Q ₅₀	

Débits :

- à l'étiage (basses eaux)
- au module (hauteur d'eau moyenne)
- en crue :
 - biennale
 - quinquennale
 - décennale
 - cinquantennale

BERGES		
Hauteur	Hauteur (m)	
	État	
Équipement en berges		
Ouvrage de franchissement		
Ripisylve <i>=Végétation berges</i>	Essences d'arbres	
	État	
Occupation du sol	Rive gauche (RG)	
	Rive droite (RD)	

Bon : aucune dégradation observée
 Bon mais verticales
 Artificielles, bon
 Artificielles, moyen
 Artificielles et verticales
 Artificielles et médiocre : dégradations observées
 Verticales
 Friables
 Érodées : érosion générale
 Érodées par endroit : érosion localisée

Réseaux
 Murs
 Chemin GR
 Chemin d'exploitation
 Route
 Prise d'eau
 Station hydro
 Ponton

Pont
 Passerelle
 Viaduc
 Gué
 Pont RD

Bon et entretenue
 Moyen : nécessite un meilleur entretien
 Vieillissante
 Peu ou pas entretenue

Prairie
 Prairie pâturée
 Zone humide
 Culture avec bande enherbée
 Culture sans bande enherbée
 Boisement
 Boisement alluvial
 Route
 Zone urbanisée
 Habitations
 Surface imperméable
 Zone agricole

Liste des abréviations :

AEP : Alimentation Eau Potable
 APCE : Axe Préférentiel de Continuité Ecologique
 CREN : Conservatoire Régional des Espaces Naturels
 ENS : Espace Naturel Sensible
 PAP : Passe à Poissons
 PC : Plat Courant
 PGA : Plan de Gestion Anguille
 PL : Plat lent
 PRC : Profond courant
 PRL : Profond lent
 Rd : Radier
 SMAC : Syndicat Mixte pour l'Aménagement du Clain
 SMCS : Syndicat Mixte du Clain Sud
 ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Environnementale Floristique et Faunistique
 ZPPA : Zone de présomption de prescriptions archéologiques

HABITATS ET FRAYERES	
Substrats	
Présence de frayères potentielles	OUI ou NON
Qualité des habitats	
Présence milieux humides annexes	OUI ou NON

Bl : Blocs
 Pi : Pierres
 GA : Galets
 Ga : Petits galets
 Gr : Gravier
 S : Sable
 V : Vase
 L : Limons
 A : Algues

Très bonne
 Bonne
 Moyenne
 Médiocre
 Mauvaise
 Très mauvaise

HYDROMORPHOLOGIE	
Linéaire du bief (m)	
Pente du bief (%)	
Largeur du bief (m)	
Faciès dominant Bief en amont	
Faciès dominant Bras naturel en amont	
Longueur remous (m)	Linéaire influencé par l'ouvrage en amont
Lit perché	OUI, OUI sur X mètres, NON, En partie

- Cascades
- Mouille
- Plat courant
- Plat courant / Plat lent
- Plat courant / Radier
- Plat courant / Rapide
- Plat lent
- Plat lent / Profond lent
- Profond courant
- Profond courant / Profond lent
- Profond lent
- Radier
- Rapide
- Rapide / Cascade

LIT MINEUR AMONT	
Végétation aquatique	Nénuphars, iris, callitriches, rubaniers, potamot, ... Invasives : Jussie, Renouée ...
Substrat	
Colmatage	Nature
	Degré

- Bl : Blocs
- Pi : Pierres
- GA : Galets
- Ga : Petits galets
- Gr : Gravier
- S : Sable
- V : Vase
- L : Limons
- A : Algues

- Sables
- Limons
- Sables, limons

- Fort : important blocage ou colmatage observé
- Moyen : blocage partiel, ou colmatage modéré
- Faible : léger blocage, ou réactivation régulière des sédiments
- Absent : aucun blocage observé

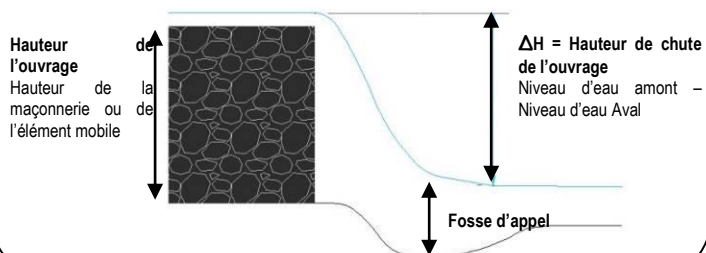
CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE

Coordonnées OH (Lambert 93)		Propriétaire	Adresse du propriétaire	Code de parcelles cadastrales	Légalité de l'ouvrage	Anciens usages	Usages actuels	
x (m)					Droit fondé en titre Droit fondé sur titre Règlement d'eau Autorisation Droit d'eau Déclaration Non communiquée	Ancien moulin à ..., ancienne usine à ...	Collectifs	Privatifs
y (m)				Pêche, Canoës-Kayak, Parc, ZNIEFF, ENS, Site classé ou inscrit, etc.			Habitation principale ou secondaire, gîtes, locations, etc.	

Description des ouvrages

Type d'ouvrage	Largeur (m)	Hauteur (m)	Matériaux	État	Mobile	Fonctionnalité et mode de gestion	Hauteur de chute (m)	Présence fosse d'appel	Franchissabilité (classes ROE)
Vannage, Roue, Déversoir, Chaussée, Seuil, Vanne, Clapet, Dégrilleur, Brèche, Batardeau, Pont, Gué, Buse, passe à canoë, passe à poissons (PAP), etc.	Largeur de l'ouvrage	Hauteur de l'ouvrage <i>Voir figure ci-dessous</i>		Bon à très bon : ouvrage rénové récemment, entretenu Vétuste : ouvrage en état d'usage, entretenu Délabré : ouvrage dont l'état est avancé, usé, manque d'entretien, souvent non fonctionnel Ruiné : ouvrage non entretenu, dont des parties manquent, ont disparus... Abandonné : ouvrage à l'abandon	OUI ou NON (si il s'agit à la base d'un ouvrage mobile : vanne, clapet)	Écoulement en surverse ou sousverse Vannes ouvertes ou fermées Clapet relevé ou abaissé	<i>Voir figure ci-dessous</i>	Fosse d'appel : zone aval plus profonde permettant au poisson de se reposer et de prendre son élan avant le saut OUI ou NON	Brochet : 5 Anguille : 3 Truite : 5

Hauteur de chute et hauteur de l'ouvrage



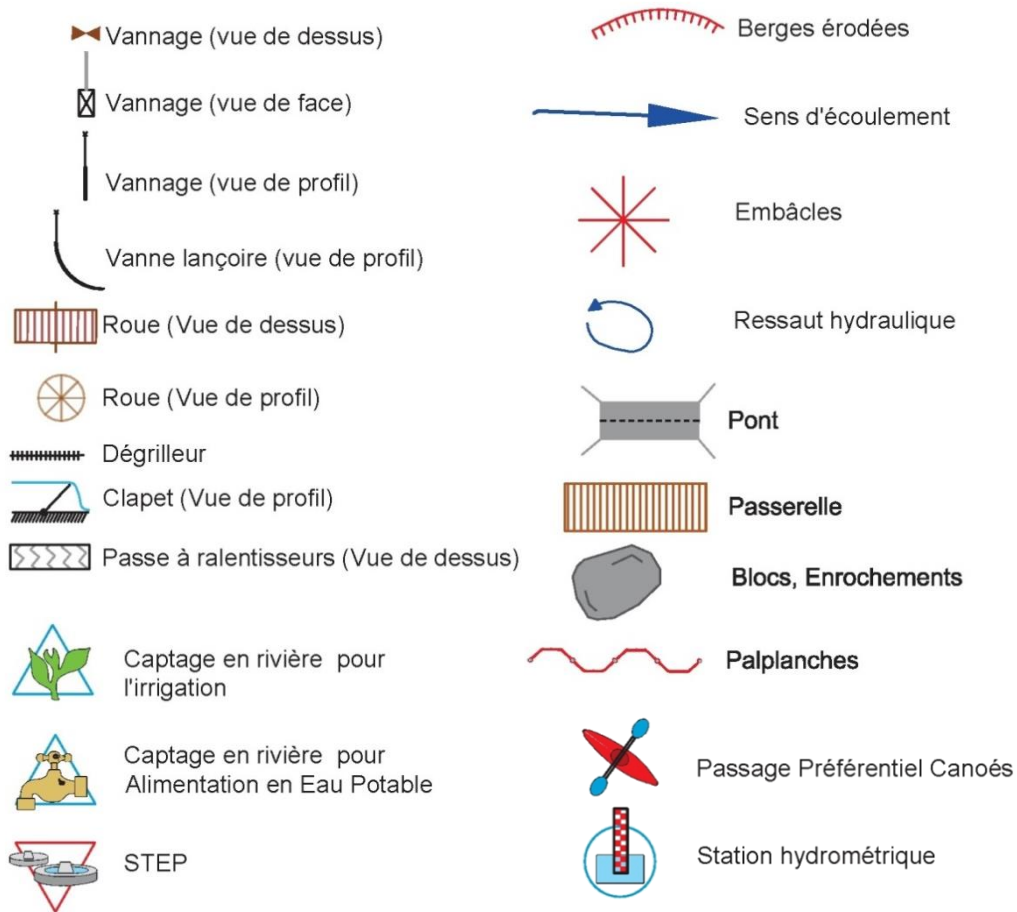
Définition :

Étiage : période de basses eaux
 Module : période d'eaux moyennes
 Crue : période de hautes eaux

Traduction des notes :

- 1 : obstacle franchissable en tous débits
- 2 : obstacle difficilement franchissable en étiage
- 3 : obstacle difficilement franchissable au module
- 4 : obstacle franchissable uniquement en crue
- 5 : obstacle infranchissable en tous débits

Légende des schémas :

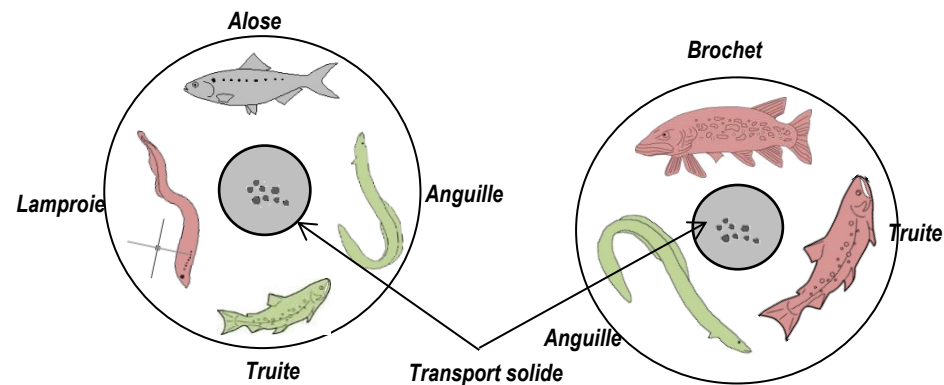


*Les espèces holobiotiques qualifient des poissons migrateurs passant toute leur vie dans le même milieu et dans lequel ils effectuent leurs migrations.

L'arrêté du 10 juillet 2012 portant sur la liste 2 des cours d'eau au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement du bassin Loire Bretagne mentionne à l'article 4 que: « Art. 4. - L'obligation d'assurer la circulation (montaison et dévalaison) s'applique aux espèces amphihalines citées en annexe et aux espèces holobiotiques qui seront précisées dans le cadre de l'instruction des propositions d'aménagement ou de modification des modalités de gestion de chaque ouvrage concerné. »

Les espèces cibles à prendre en compte pour les aménagements RCE à venir sont le brochet, la truite et la Vandoise. En effet, l'aménagement de passe multi-espèces permettant le passage de ces espèces, permettra également le franchissement par les autres espèces holobiotiques potentielles.

Synthèse du diagnostic de continuité écologique des espèces cibles:



Les espèces holobiotiques* :

Lors du diagnostic de franchissement piscicole effectué par le bureau d'étude CE3E, l'espèce holobiotique repère prise en compte est le brochet, celui-ci étant l'espèce repère d'un contexte cyprinidé.

Signification des couleurs continuité sédimentaire (transport solide) :

Gris : Mauvaise = Discontinuité du transport solide

Orange : Moyen = Activation des sédiments selon gestion des ouvrages

Vert : Bon = Transport solide effectif

Signification des couleurs continuité piscicole = Classe ROE

Bleu : absence d'obstacle, franchissable

Vert : obstacle franchissable en tous débits


Jaune : obstacle difficilement franchissable en étiage

Orange : obstacle difficilement franchissable au module

Rouge : obstacle franchissable uniquement en crue

Gris : obstacle infranchissable en tous débits

DIAGNOSTIC MULTI-CRITERES

		CONTEXTE REGLEMENTAIRE		<p>Mauvaise : franchissabilité non satisfaisante, non effective en tous débits</p> <p>Moyenne : effective selon les débits, ou en tous débits mais pas sur l'APCE</p> <p>Bonne : franchissabilité effective en tous débits</p> <p>La note globale de franchissement piscicole tient compte du franchissement des espèces holobiotiques également</p>	Franchissabilité piscicole de l'ouvrage en montaison (Classe ROE) sur l'axe de continuité														
Continuité écologique	Continuité piscicole	<p>Mauvaise</p> <p>Moyenne</p> <p>Ou Bonne</p>	Catégorie piscicole		1 ^{ère} ou 2 ^e	<p><i>Espèces cibles :</i></p> <p>Anguille</p> <p>Truite</p> <p>Brochet</p> <p>Note de franchissement du site dans la globalité pour chaque espèce cible</p> 													
			Transport solide	<p>Mauvais</p> <p>Moyen</p> <p>Ou Bon</p>	<p>Mauvais : transport solide bloqué, discontinuité, activation très légère en crue</p> <p>Moyen : transport solide effectif selon la gestion des ouvrages, discontinuité partielle</p> <p>Bon : transport solide effectif en tous débits, ou activation très régulière de la part du propriétaire</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe ROE</th> <th>Appréciation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Absence d'obstacle (ruiné, effacé ou sans impact)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Franchissable sans difficulté apparente (libre circulation assurée à tout niveau de débit)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Franchissable mais avec risque d'impact (retard ou blocage en conditions hydroclimatiques limitantes)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Difficilement franchissable (impact important en conditions moyennes)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Très difficilement franchissable (passage possible seulement en conditions exceptionnelles)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Infranchissable (passage impossible y compris en conditions moyennes)</td> </tr> </tbody> </table>	Classe ROE	Appréciation	0	Absence d'obstacle (ruiné, effacé ou sans impact)	1	Franchissable sans difficulté apparente (libre circulation assurée à tout niveau de débit)	2	Franchissable mais avec risque d'impact (retard ou blocage en conditions hydroclimatiques limitantes)	3	Difficilement franchissable (impact important en conditions moyennes)	4	Très difficilement franchissable (passage possible seulement en conditions exceptionnelles)
Classe ROE	Appréciation																		
0	Absence d'obstacle (ruiné, effacé ou sans impact)																		
1	Franchissable sans difficulté apparente (libre circulation assurée à tout niveau de débit)																		
2	Franchissable mais avec risque d'impact (retard ou blocage en conditions hydroclimatiques limitantes)																		
3	Difficilement franchissable (impact important en conditions moyennes)																		
4	Très difficilement franchissable (passage possible seulement en conditions exceptionnelles)																		
5	Infranchissable (passage impossible y compris en conditions moyennes)																		
Franchissabilité canoës-kayak	<p>Mauvaise</p> <p>Moyenne</p> <p>Ou Bonne</p>	<p>Mauvaise : franchissement impossible, ou dangereux, passage en berges compliqué</p> <p>Moyenne : franchissement non optimal, ou seulement pour confirmés, passage par portage</p> <p>Bonne : franchissement effectif et satisfaisant pour tous niveaux</p>																	
Continuité hydraulique	<p>Mauvaise</p> <p>Moyenne</p> <p>Ou Bonne</p>	<p>Mauvaise : impact sur les écoulements, uniformisation, impact en crue, fort risque d'embâcles</p> <p>Moyenne : léger impact sur les écoulements, risque d'embâcles</p> <p>Bonne : pas d'impact sur les écoulements, pas de risque d'embâcles ou léger risque</p>																	
Hydromorphologie et géodynamique fluviale	<p>Mauvaise</p> <p>Moyenne</p> <p>Ou Bonne</p>	<p>Mauvaise : tronçon impacté au niveau du lit mineur, lit majeur et/ou berges et faciès</p> <p>Moyenne : léger impact au niveau du lit mineur, lit majeur et/ou berges, faciès</p> <p>Bonne : morphologie proche de l'état naturel, peu impacté</p>																	
Enjeux écologiques et RCE	<p>Faibles</p> <p>Moyens</p> <p>Forts</p>	<p>Dans ce compartiment on identifie les enjeux environnementaux tels que la présence d'espaces naturels remarquables (ZNIEFF, ENS), de zones humides, de frayères piscicoles potentielles, la présence du site hydraulique sur l'Axe Préférentiel de Continuité Écologique (APCE).</p> <p>*Enjeux Forts : Présence d'un site naturel remarquable au niveau du site hydraulique + ouvrage sur APCE + verrou continuité écologique</p> <p>*Enjeux Moyens : site hydraulique sur APCE, mais pas d'espace remarquable, verrou partiel à la continuité écologique</p> <p>*Enjeux Faibles : ouvrage ne constituant pas un verrou à la continuité écologique, absence d'espace naturels remarquables.</p>			<p>Traduction des notes :</p> <p>1 : obstacle franchissable en tous débits</p> <p>2 : obstacle difficilement franchissable en étiage</p> <p>3 : obstacle difficilement franchissable au module</p> <p>4 : obstacle franchissable uniquement en crue</p> <p>5 : obstacle infranchissable en tous débits</p>														

Enjeux écologiques et RCE : la présence d'un obstacle majeur sur l'APCE constituera un enjeu fort, la présence de ZNIEFF, ENS ou zone humides, est secondaire pour l'analyse de ces enjeux.

<p>Enjeux socio-économiques</p>	<p>Faibles Moyens Forts</p>	<p>Dans ce compartiment on identifie la présence ou l'absence d'activité économique sur le site hydraulique, l'utilisation d'énergie hydro-électrique, la présence de prise d'eau pour l'irrigation à proximité du site, mais également l'intérêt touristique ou récréatif du site et sa fréquentation.</p> <p>*Enjeux Forts : Présence d'une usine encore en activité, utilisation de l'énergie hydraulique, intérêt touristique ou récréatif fort, ou présence de captage AEP.</p> <p>*Enjeux Moyens : Absence d'activité économique, mais présence de captage en rivière sous influence de l'ouvrage.</p> <p>*Enjeux Faibles : Absence d'activité économique, absence de captage et peu ou pas de fréquentation touristique.</p>
<p>Enjeux patrimoniaux</p>	<p>Faibles Moyens Forts</p>	<p>Dans ce compartiment on identifie si le site fait l'objet d'une mise en valeur patrimoniale particulière, en précisant si seul le bâti est préservé ou si cela concerne le bâti et les organes hydrauliques avec la conservation d'une roue en état ou non, une turbine... On identifie également les classements relatifs au patrimoine.</p> <p>*Enjeux Forts : Préservation patrimoniale du site, avec mise en valeur des organes hydrauliques, restauration du bâti, site classé, monument historique, impact paysager fort, ZPPA avec fouilles préventives</p> <p>*Enjeux Moyens : Mise en valeur d'une partie seulement des éléments à vocation patrimoniale. Site inscrit. ZPPA avec documentation.</p> <p>*Enjeux Faibles : Éléments patrimoniaux à l'abandon, aucune mise en valeur ou restauration, altération paysagère, ZPPA sans enjeux.</p>
<p>Enjeux affectifs</p>	<p>Faibles Moyens Forts</p>	<p>Dans ce compartiment, on évalue l'attachement du propriétaire au site, lorsqu'il a été rencontré.</p> <p>*Enjeux Forts : Attachement au site important, investissement du propriétaire au maintien des ouvrages</p> <p>*Enjeux Moyens : Propriétaire portant un attachement généralement au bâti mais pas aux organes hydrauliques et/ou à la rivière</p> <p>*Enjeux Faibles : Propriétaire ne portant pas d'intérêt particulier au site hydraulique</p>

ANNEXE 2 : Notice des Fiches actions

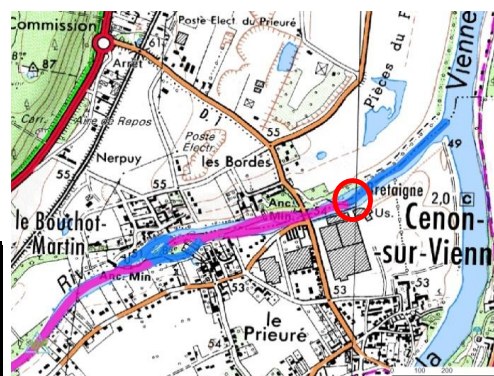
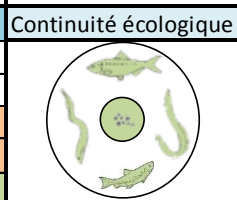
Première page : éléments d'état des lieux et de diagnostic (cf. notice des fiches ouvrages) + photos + localisation sur carte IGN

Fiche Action n° CA01	Chaussée de l'ancien moulin de Bretagne	Masse d'Eau: Clain Aval	ROE: 19894
----------------------	---	-------------------------	------------

SYNTHESE ETAT DES LIEUX / DIAGNOSTIC

Propriétaire(s)	Usine Fenwick Linde
État général des ouvrages	Vétuste
Classement art. L. 214-17 CE	Liste 1 et liste 2
Légalité de l'ouvrage	Fondé en titre
Objectif bon état	2021
Ouvrage Grenelle	NON

Impacts	
Hauteur de chute en m	0,14
Longueur du remous en m	640
Continuité hydraulique	Moyenne
Hydromorphologie	Moyenne
Franchissabilité CK	Bonne

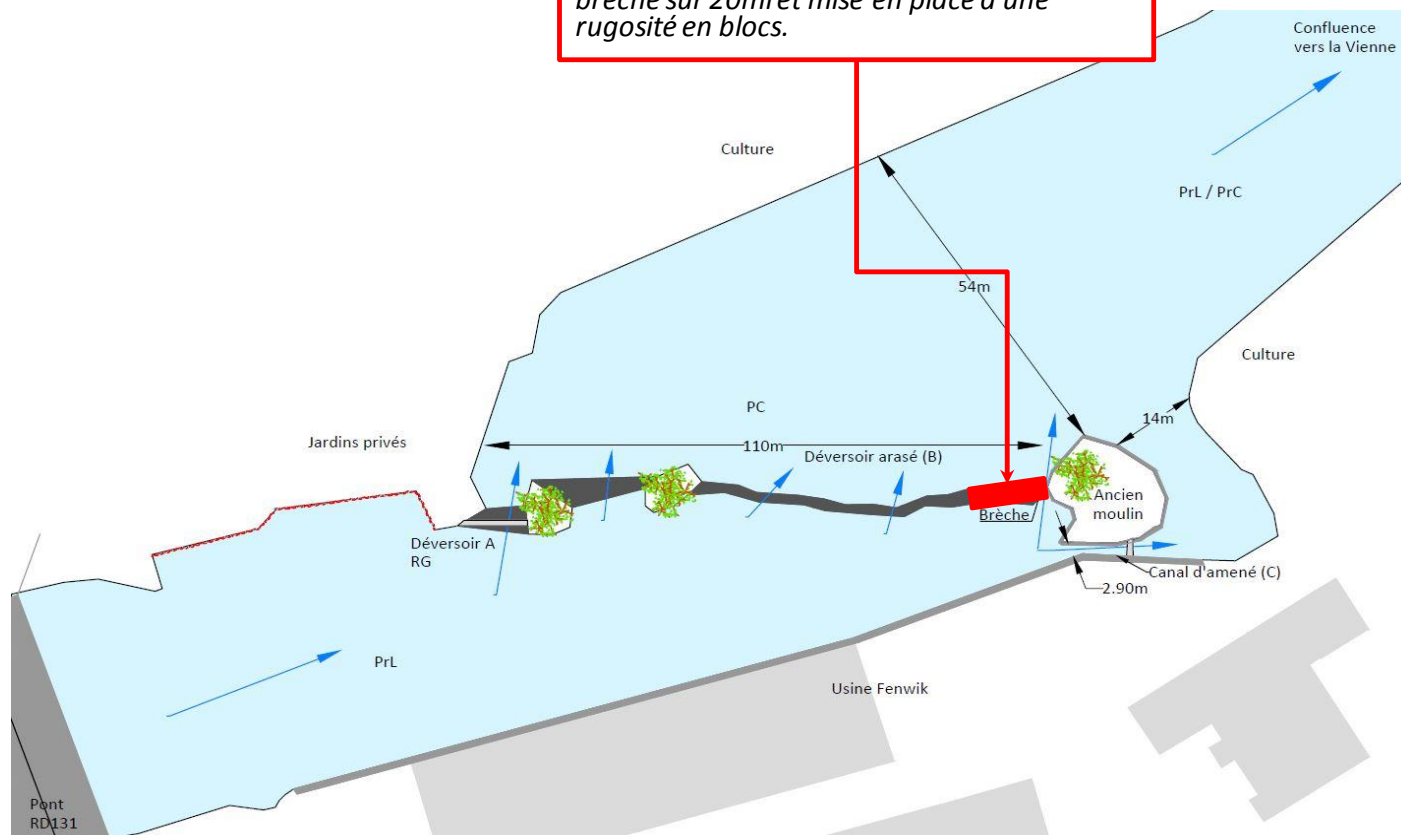


Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X	Érosion régressive pont et protection berges usine
Hydrogéol. / AEP	Faib./Moy.		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche, canoës kayak
Patrimoniaux	Faibles		ZPPA
Écologiques	Faibles		
Affectifs	Faibles		Aucun enjeu affectif porté à connaissance de CE3E



ΔH sur APCE
0,14 m

Equipement : Création d'une échancrure dans la chaussée en rive droite dont la hauteur est à déterminer à minima 0,50m au niveau de la brèche sur 20ml et mise en place d'une rugosité en blocs.



Pages suivantes des fiches actions : tableau de présentation des scénarios proposés

Descriptif des scénarios	Modification de la ligne d'eau	Maintien de la ligne d'eau
	Scénario 1 : Effacement total ou arasement partiel avec ou sans équipement ou gestion des ouvrages	Scénario 2 : Arasement partiel, équipement ou maintien de la situation actuelle
Objectifs	Il est indiqué si l'objectif de ce scénario est de restaurer la continuité piscicole et/ou sédimentaire, associé ou non à la reconquête d'une hydromorphologie fonctionnelle.. Il est précisé dans le cas d'un arasement, la valeur de l'abaissement minimum proposée qui est généralement de 50%	Il est indiqué si l'objectif de ce scénario est de restaurer la continuité piscicole uniquement ou si possible sédimentaire.
Description des travaux	Les travaux du scénario RCE sont décrits au niveau esquisse par nature, typologie, linéaire en localisant les aménagements sur le site	Les travaux du scénario RCE sont décrits au niveau esquisse par nature, typologie, linéaire en localisant les aménagements sur le site
Travaux connexes correcteurs	Les travaux d'accompagnement visant à corriger les effets négatifs de la solution technique RCE ou pour augmenter le gain écologique sont décrits au niveau esquisse par nature, typologie, linéaire	Dans le cas du maintien de la ligne d'eau, ces travaux ne sont pas à réaliser, sauf de rare cas.
Travaux connexes compensatoires	Ces travaux compensatoires peuvent être proposés pour limiter les incidences sur les usages ou pour gagner l'acceptabilité du scénario RCE par le propriétaires et les usagers	Aucun travaux compensatoires car maintien de la ligne d'eau
Étude complémentaire	La faisabilité du scénario RCE doit être confirmée du fait de la complexité de certain sites ou des enjeux liés. Des études complémentaires doivent être menées pour combler les lacunes de connaissances nécessaires pour faire un choix entre plusieurs scénarii RCE, valider le scénario RCE et dimensionner les aménagements.	
Durée estimative des travaux	La durée estimative des travaux est indiquée	
Période de travaux	La période de réalisation des travaux est mentionnée mais peut être ajustée en fonction des autorisations de travaux	
Entretien	Il est mentionné si des travaux d'entretien spécifique des aménagements sont nécessaires	
Accès pour travaux	Bon : si l'accès pour réaliser les travaux ne pose pas de problème particulier Moyen : si l'accès nécessite la mise en œuvre de moyen particulier (défrichement passerelle, gué, ...) ou le passage par des propriétés autres. Mauvais : si le site ou la zone d'intervention n'est accessible que par la mise en œuvre de moyens lourds (estacade, batardeau, mise à l'eau basse, dérivation,...)	
Contexte foncier	Il est précisé si l'opération se situe au droit du parcellaire du propriétaire des ouvrages ou également chez d'autres propriétaires, y compris pour les accès qui nécessiteront des conventions	
Dossier réglementaire	Il est précisé si les opérations sont soumises à un simple porter à connaissance ou au titre 3 Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique de l'annexe du décret n°93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation (A) ou à déclaration (D) en application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et du code de l'environnement.	

Détail financier en € H.T.		Modification de la ligne d'eau OU Maintien de la ligne d'eau			
		Scénario n°X : Effacement total, Arasement partiel, Equipement, Gestion des ouvrages ou Maintien de la situation actuelle			
COUTS / FINANCEMENTS	Étude complémentaire	Nature		Coût global des études	
	Travaux	Nature		Ordre de gradeur des coûts si possible décomposés par aménagement en fonction de projet similaire ou de ratio ajusté au site	
	Travaux correcteurs	Nature		- €	
	Travaux compensatoires	Nature		- €	
	Divers et imprévus		10%	10% de l'ensemble des travaux	
	MOE (tx différent suivant montant et complexité)	Complète avec DLE	16,00%	% de l'ensemble des travaux et des divers et imprévus	
	COUT TOTAL INVESTISSEMENT		Montant total (Etudes + travaux + divers + MOE)		
	Financement prévisible (investissement uniquement)	Études	Taux agence en fonction de l'opération		Valeur du taux d'aide
		Travaux	Taux agence en fonction de l'opération		Valeur du taux d'aide
		Aide totale	Montant de l'aide de l'agence de l'eau		
Coût Entretien	Annuel	sur 10 ans	sur 20 ans		
		- €	- €		
TOTAL INVESTISSEMENT + ENTRETIEN sur 10 ans		Montant total (Investissement + Entretien sur 10 ans)			
BILAN	Limites / Inconvénients / contraintes / problèmes		Synthèse des contraintes du scénario		
	Risques de conflits d'usages		Appréciation du degré d'acceptabilité du propriétaire ou des acteurs		
	Avantages		Synthèse des avantages du scénario		
	AVIS CE3E		Classement du gain écologique du scénario RCE maximal, optimal, médian ou minimal		
	Coût au mètre de chute	ΔH en m	Chute OH	Coût total de l'investissement ramené au mètre de chute	
	Coût au mètre linéaire de cours d'eau	Linéaire en m	en m	Coût total de l'investissement ramené au mètre de linéaire de cours d'eau bénéficiaire	

ANNEXE 3 : Descriptif des différents types d'aménagement pour la restauration de la continuité écologique

SCENARIO RCE D'EFFACEMENT TOTAL DE L'OUVRAGE

NATURE ET LOGIQUE DE L'AMENAGEMENT

Cette solution d'aménagement consiste à supprimer un ou plusieurs ouvrages du site hydraulique par des travaux de dérasement visant à déconstruire jusqu'aux fondations même de l'ouvrage visant un abaissement maximal de la ligne d'eau à son niveau naturel et saisonnier en fonction du régime hydrologique du cours d'eau.

Cette solution technique est privilégiée lorsque le site hydraulique est ruiné ou délabré et que l'usage hydraulique ou l'activité de meunerie ou de production hydroélectrique est arrêté définitivement (absence de roue ou de turbine ou équipement HS). Le propriétaire ne souhaite pas remettre en état son site et engage une procédure d'abrogation de son droit d'eau par arrêté préfectoral.

OBJECTIFS

Ce scénario d'effacement permet un gain maximal sur le taux d'étagement et la restauration durable de la continuité écologique et du transport solide puisque la chute artificielle est supprimée. Mais il a aussi un impact positif important sur l'hydromorphologie de la rivière et ses fonctionnalités hydrauliques, physiques, physico-chimiques et biologiques qui concourent au bon état écologique.

L'effacement d'un ouvrage permet de supprimer le remous hydraulique et solide du barrage par dénoisement ou abaissement maximal de la ligne d'eau maintenue de manière artificielle par la gestion passive ou active (organes mobiles) de l'ouvrage.

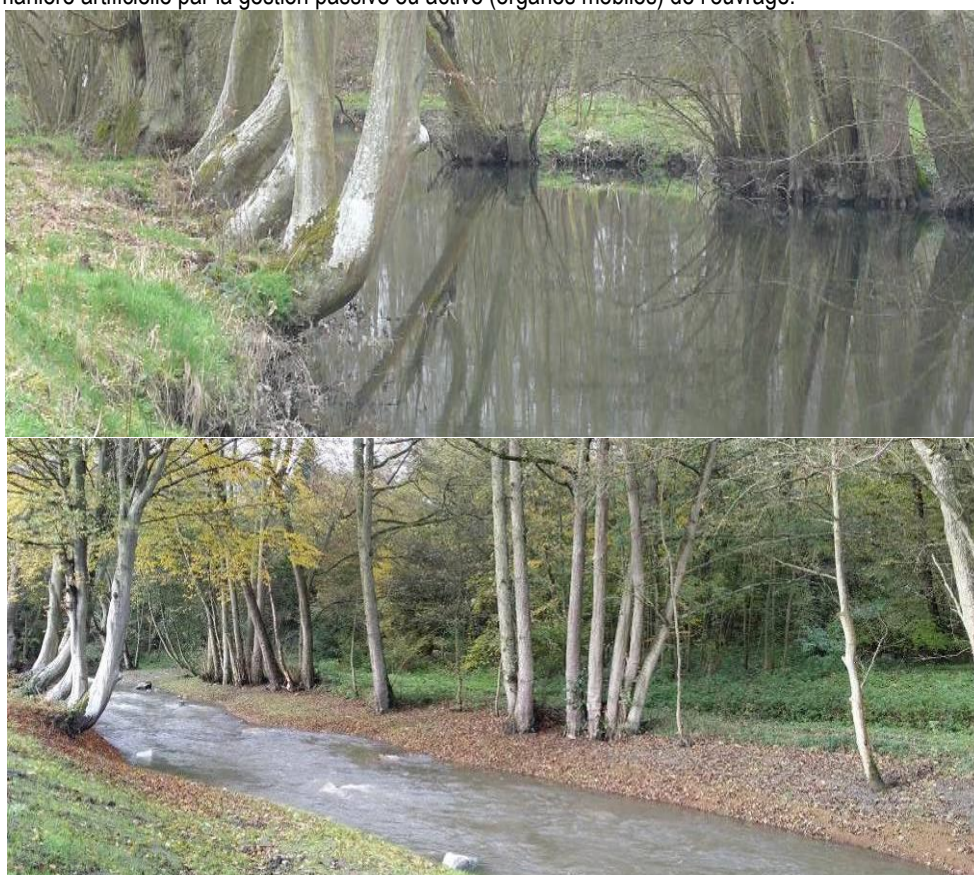


Figure 1: Exemple d'effacement d'ouvrages à Condé-sur-Iton (27) :
État initial en plat lent et État final en plat courant

INCIDENCES

Les incidences positives sur les habitats aquatiques du lit mineur sont :

- La diversification des faciès d'écoulement et des habitats aquatiques qui passent à une succession de plat courant et plat lent, radier, rapide et même profond courant ou mouille naturelle.
- Le décolmatage des substrats par rétablissement d'une pente hydraulique et de vitesses d'écoulement permettant l'activation du transport solide des sédiments fins à grossiers en fonction du régime hydraulique saisonnier non influencé du cours d'eau. Les effets sont de diversifier les supports de la vie aquatique et rétablir les échanges entre la surface libre des eaux superficielles et le milieu hyporhéique avec sa nappe d'accompagnement et les eaux souterraines. Le décolmatage permet également la fonctionnalité des frayères (oxygénation et fraîcheur du milieu interstitiel).
- Le dénoiement des frayères à espèces piscicoles lithophiles comme la truite, la lamproie qui se reproduisent sur les substrats grossiers du fond du lit qui n'étaient plus accessibles (colmatés) ou dont la hauteur d'eau ne permettait plus le cycle reproductif des espèces qui se reproduisent sur des radiers.
- L'amélioration de la qualité des eaux. Même si cette dernière est fortement influencée par les activités humaines, le rétablissement d'une hydromorphologie fonctionnelle et naturelle permet de retrouver des eaux plus fraîches et oxygénées et donc de contribuer à l'autoépuration naturelle des eaux.
- Une dynamique plus naturelle des écoulements en crue par un abaissement de la ligne d'eau. Même si le barrage n'a plus d'incidence qu'il soit ouvert ou fermé au pic de crue ou pour une crue débordante sur le lit majeur. La gestion passive ou active de l'ouvrage peut avoir un impact local sur le niveau d'eau en montée ou en décrue et son embâclement peut être responsable de débordement local ou d'aggravation des niveaux de crue.

Les incidences des travaux d'effacement d'un ouvrage hydraulique sont le rétablissement du libre écoulement des eaux et l'ajustement hydromorphologique du profil en long et en travers du cours d'eau. Le tracé en plan sur certaines rivières est susceptible d'évoluer dans son espace de mobilité du lit majeur.

L'amplitude de cet ajustement hydromorphologique dépend de la puissance spécifique du cours d'eau, de sa capacité de charriage et des crues morphogènes du cours d'eau.

Si la hauteur de chute était importante, supérieure à 1 m ou/et que la pente hydraulique du tronçon est forte, que la fosse de dissipation à l'aval de l'ouvrage était profonde ou que le lit aval était incisé par le déficit d'alluvions et le lit amont exhaussé par des dépôts alluvionnaires, la rivière va rechercher un profil d'équilibre de sa balance solide par un processus d'érosion régressive et progressive du lit et des berges et de dépôts avec formation d'atterrissements.

Les moteurs de cet ajustement hydromorphologique sont les caractéristiques physiques et géologiques de la rivière, le carburant est le débit de la rivière et le frein hydraulique est la végétation qui permet de fixer les matériaux du lit et des berges et de dissiper l'énergie hydraulique.

La logique de remise en fond de vallée du cours d'eau avec maintien ou abandon du bief perché ou du canal d'amenée du moulin est associée à un scénario d'effacement.

Les incidences négatives du scénario d'effacement sont dues essentiellement à l'absence de capacité de la rivière à s'auto-ajuster ou au contraire aux excès d'ajustement brutal de la rivière qui peuvent menacer les biens, les personnes et les activités humaines.



Figure 2: Exemple de remise en fond de vallée du nouveau lit de l'Iton (27) en cours de chantier, à l'étiage

TRAVAUX CORRECTEURS OU D'ACCOMPAGNEMENT

Lorsque le cours d'eau ne peut s'auto-ajuster tout seul ou que la restauration des fonctionnalités dépend des actions qui seront engagées sur le site hydraulique, en amont et en aval du tronçon homogène, il est nécessaire de réaliser des travaux d'accompagnement, de renaturation ou de restauration hydromorphologique sur tout ou partie du tronçon amont ou aval impacté par l'ouvrage ou/et par son effacement.

Ses travaux consistent le plus souvent lorsque la capacité d'auto-ajustement est trop faible de combler la fosse de dissipation, de reméandrer le lit moyen ou le lit mineur du bief lorsque celui-ci est rectiligne, afin de recréer une succession de radiers/mouilles. Il peut s'agir également de

réaliser une recharge du matelas alluvial, lorsque les substrats dans le lit ne sont plus présents suite à des curages et anciennes extractions de granulats dans le lit ou lorsque le transport solide depuis l'amont ne peut pas encore se réactiver du fait d'une suite d'ouvrages maintenus ou non traités. Le plus souvent il s'agit de remettre la largeur du lit moyen ou d'étiage à gabarit par resserrement du lit mouillé par des banquettes latérales ou un talutage en remblai des berges dans le but de conserver une hauteur d'eau minimum biologique pour la vie aquatique et pour les usages socio-économiques et récréatifs liés à la rivière. Le régime naturel du cours d'eau, mais surtout la gestion quantitative et qualitative des eaux superficielles (dilution des polluants) et souterraines sont alors susceptibles d'impacter de manière temporaire le débit de la rivière et donc les hauteurs d'eau.

Lorsque le cours d'eau a une forte capacité d'auto-ajustement, il n'y a pas besoin d'aider la rivière par des travaux d'accompagnement ou de restauration hydromorphologique.

Néanmoins, les phénomènes d'érosion régressive et progressive peuvent être rapide et continus jusqu'à l'équilibre et menacer des biens et des infrastructures (pont, route, bâti proche, foncier,...).

Il convient alors soit de protéger les berges ou conforter le génie civil des bâtiments ou assurer la maîtrise foncière des terrains, modifier ou recréer les ouvrages de franchissement existant ou déplacer les activités en dehors du fuseau de mobilité fonctionnelle du cours d'eau.

De même, il est possible dans certains cas de reconnecter les bras secondaires / annexes hydrauliques par des travaux.



Figure 3: Exemple d'effacement avec conservation d'un faciès lentique à l'ancien moulin de Montblin sur le Grand-Morin (77)

CAS OU LE SCENARIO D'EFFACEMENT PEUT ETRE INVALIDE

Dans certains cas, le scénario d'effacement après analyse des enjeux et positionnement des acteurs n'est pas possible.

C'est le cas lorsque les enjeux prioritaires sont affectés sans compensation possible, comme pour l'enjeu de sécurisation de la ressource en eau potable si les relations de causes à effets sont démontrées entre le niveau de nappe captée et le niveau de la rivière (rabattement,...), ce qui n'est pas systématique.

Cela peut aussi être le cas lorsque des enjeux socio-économiques directement liés à l'exploitation énergétique de la chute ou des prélèvements d'eau ne pourraient être compensés par des aménagements ou d'autres ressources en eau.

L'abaissement de la ligne d'eau peut aboutir à la non alimentation ou l'abaissement des niveaux d'eau qui peuvent déconnecter les annexes hydrauliques artificielles ou naturelles de manière temporaire et prolongée en régime moyen et en étiage, le réseau tertiaire de fossés agricoles ou affecter les usages (plan d'eau de pêche, irrigation,...).

Il convient donc dans les études complémentaires ou de faisabilité d'étudier les incidences de l'abaissement sur la valeur écologique actuelle des zones humides en particulier en zone ENS ou du CREN et sur les modes d'exploitation et d'occupation des sols.

S'il n'est pas possible de trouver des mesures correctives visant à réalimenter ses annexes hydrauliques, l'acceptabilité des propriétaires ou des associations d'usagers peut être difficile, y compris si des mesures de compensation sont possibles.

Il convient de signaler que le décloisonnement des cours d'eau permet aussi par la diversification des habitats aquatiques de compenser partiellement une perte d'habitats à l'échelle du tronçon.

De même, si les prescriptions de fouilles archéologiques de la DRAC ne sont pas en soi un obstacle de réalisation du scénario RCE d'effacement, des prescriptions particulières peuvent être contraignantes ou demander des ajustements correctifs.

La sauvegarde du patrimoine classé invalide le scénario d'effacement car le classement du site hydraulique lui-même ou si ce dernier est dans un périmètre immédiat ou éloigné intègre souvent le maintien du miroir d'eau.

Le scénario RCE d'effacement peut également être remis en cause en milieu urbain, où le bâti et des infrastructures seraient impactées par le risque géotechnique de l'abaissement trop important de la ligne d'eau (fondation sur pieux, mauvais état des protections de berges ou des radiers des ponts).

Si des travaux correctifs peuvent être réalisés, leur coût est souvent dissuasif. De même, l'effacement d'un barrage important en hauteur et en linéaire qui a conditionné la morphologie du lit peut constituer un risque trop important sur l'environnement, les activités humaines, les biens et les personnes et les coûts des mesures correctives ou d'accompagnement peuvent être dissuasifs par rapport au gain écologique.

AVANTAGES, CONTRAINTES ET LIMITES DU SCENARIO

Si ce scénario RCE apporte dans la majorité des cas un gain écologique maximal de manière durable, il est parfois difficile pour les propriétaires et les acteurs d'imaginer comment fonctionnera la rivière, la requalification du paysage fluvial de la vallée et l'évolution, l'adaptation et la valorisation de usages sur une rivière plus naturelle.

Les travaux d'entretien sont à moyen terme moins importants.

Si les coûts en investissement peuvent être élevés sur les grands cours d'eau, mais relatifs ramenés au ml de cours d'eau, la restauration du bon état écologique est rapide et durable.

Excepté sur des ouvrages hydrauliques de faible importance, ou progressivement ruiné, ou avec des brèches qui ne menacent pas la rupture totale et brutale de l'ouvrage, il est pratiquement toujours nécessaire de réaliser des études complémentaires, une étude de faisabilité et une mission de maîtrise d'œuvre pour garantir l'obligation de résultats sur les fonctionnalités hydromorphologiques et limiter les incidences négatives sur les activités humaines.

SCENARIO RCE D'ARASEMENT PARTIEL : ARASEMENT AVEC MODIFICATION DE LA LIGNE D'EAU

NATURE, LOGIQUE ET OBJECTIFS DE L'AMENAGEMENT

Cette solution technique est un compromis entre la déconstruction totale de l'ouvrage et son équipement.

L'objectif premier est d'abaisser la hauteur de chute sur le barrage pour permettre soit un franchissement des espèces cibles, soit un équipement d'un dispositif de continuité écologique moins important et la reconquête dans certains cas d'une hydromorphologie plus fonctionnelle et naturelle en amont.

Les travaux consistent à descendre partiellement la crête de l'ouvrage sans déraser le seuil ou le radier qui peut être modifié de manière à permettre le franchissement piscicole et réactiver totalement ou partiellement le transport sédimentaire. Cet arasement peut être partiel, c'est-à-dire localiser sur une hauteur et une largeur déterminée (vannage après démantèlement du portique et des vannes, partie d'un déversoir ou échancrure dans un seuil) applicable généralement sur des petits ouvrages avec des chutes inférieures à 1 m sur des cours d'eau inférieur à 10 m ou un des bras du site hydraulique.

Sur des gros seuils, déversoirs ou chaussées qui cloisonnent la totalité de la largeur du cours d'eau de largeur supérieur à 10 m ou/et avec des hauteurs de chute supérieure à 1 m, il est illusoire d'arasement sur une largeur inférieure à la largeur efficace du cours d'eau pour un débit compris entre le module et la crue annuelle.

En effet, si un arasement partiel est réalisé sur une largeur inférieure sans dispositif de contrainte aval d'étagement, il est observé un abaissement de la ligne d'eau avec des survitesses au droit du passage d'eau et à terme une fragilisation de l'ouvrage qui n'est plus déversant sur toute sa longueur et va être progressivement colonisé par la végétation. En crue, les parties dénoyées du barrage peuvent être fragilisées lors de la montée des eaux par les embâcles et même se rompre brutalement occasionnant une onde de crue dommageable pour les biens et les personnes en aval. À terme, comme pour le cas d'une brèche, l'ouvrage va se ruiner.

Pour éviter ce type de désordre, il convient de conforter la stabilité de la zone arasée et dans le cas des grands ouvrages déversoir d'arasement et de conforter la totalité du linéaire.



Figure 4: Exemple d'échancrure en V sur le radier du seuil sur la Blaise (28)

INCIDENCES

Ce sont globalement les mêmes que pour l'effacement, mais avec un gain écologique moins important. Si la restauration de la continuité piscicole peut être grandement facilitée, la réactivation du transport solide n'est souvent que partielle, y compris sur la restauration des fonctionnalités hydromorphologiques naturelles puisqu'il subsiste un remous solide et liquide.

Si le propriétaire ne veut pas remettre en fonction son site hydraulique (roue ou sa turbine absente ou HS, dépenses de remise en état du site et d'entretien trop lourdes,...), il peut être envisagé un arasement le plus significatif possible. S'il souhaite s'équiper d'une nouvelle roue à titre d'agrément ou d'une turbine ichtyo-compatible pour produire de l'électricité pour son propre usage, il est possible de travailler avec des hauteurs de chutes moins importantes.

TRAVAUX CORRECTEURS OU D'ACCOMPAGNEMENT

Ce sont les mêmes que pour l'effacement, mais généralement moins étendus et localisés au plus proche du site hydraulique en amont et en aval.

CAS OU LE SCENARIO D'ARASEMENT PEUT ETRE INVALIDE

Dans le cas où l'arasement avec abaissement de la ligne d'eau remet en cause l'usage de la roue ou de la turbine que le propriétaire souhaite conserver ou remettre en état ou que des enjeux prioritaires ne permettent pas un abaissement efficace, ce scénario d'arasement partiel avec modification de la ligne d'eau peut être invalidé.

AVANTAGES, CONTRAINTES ET LIMITES DU SCENARIO

Il est impossible d'envisager un arasement simple d'une partie d'un grand barrage qui cloisonne un cours d'eau large (Clain aval, partie aval du Clain médian). Les coûts induits par le confortement ou les mesures correctives ou compensatoires peuvent être élevés par rapport au gain écologique global. Ce scénario est intéressant lorsque l'effacement n'est pas possible ou qu'il permet de diminuer l'importance et le coût du dispositif de continuité écologique associé. L'abaissement partiel de la ligne d'eau n'est pas toujours incompatible avec les contraintes d'un site inscrit. L'obligation de fouilles archéologiques ordonnées par la DRAC dépendra de l'intérêt du site et du niveau d'abaissement de la ligne d'eau.

Au niveau réglementaire, ce scénario impose un arrêté modificatif du droit et du règlement d'eau.

Les études complémentaires et de faisabilité, ainsi qu'une mission de maîtrise d'œuvre sont très souvent nécessaires au vu de la complexité des problématiques et enjeux associés.

Le niveau d'abaissement va dépendre du niveau d'ambition de la stratégie du SAGE, des acteurs et propriétaires vis-à-vis de la restauration de la continuité écologique et de la reconquête d'une hydromorphologie plus fonctionnelle et naturelle pour atteindre le bon état écologique.

Les travaux d'entretien peuvent être réduits, mais restent indispensables après les crues.

ARASEMENT AVEC MAINTIEN DE LA LIGNE D'EAU

NATURE, LOGIQUE ET OBJECTIFS DE L'AMENAGEMENT

Il s'agit de modifier un ouvrage par un arasement d'une partie ou de la totalité de la surverse ou du coursier de l'ouvrage, mais de garder le maintien de la ligne d'eau au moyen d'aménagements ou d'équipements qui permettront d'étager la chute par l'amont et/ou par l'aval.

Ce scénario peut être envisagé lorsque le propriétaire souhaite conserver son droit et règlement d'eau pour faire fonctionner sa roue ou sa turbine ou que les enjeux prioritaires imposent le maintien de la ligne d'eau.



Figure 5: Exemple d'arasement partiel avec pré-barrages sur la Risle (27)

INCIDENCES

Le scénario d'arasement avec maintien de la ligne d'eau ne permet d'assurer que la continuité piscicole. Il n'a pas d'incidence positive sur le transport solide dont l'activation partielle reste conditionnée à la gestion des organes mobiles du site hydraulique. Cet aménagement RCE n'a aucun gain écologique sur le taux d'étagement et sur l'hydromorphologie en amont.

Il permet dans certains cas de diminuer la hauteur de chute à équiper, mais l'incidence financière n'est pas toujours significative par rapport au scénario d'équipement.

TRAVAUX CORRECTEURS OU D'ACCOMPAGNEMENT

Du fait du maintien de la ligne d'eau, il n'est pas nécessaire de réaliser ces travaux. Mais les travaux d'entretien restent importants.

CAS OU LE SCENARIO D'ARASEMENT AVEC MAINTIEN DE LA LIGNE D'EAU PEUT ETRE INVALIDE

Il n'est pas possible de maintenir la ligne d'eau sur un barrage qui cloisonne un cours d'eau large car cela consisterait à créer de nouveaux ouvrages importants sur toute la largeur du lit et des impacts écologiques et financiers très importants.

AVANTAGES, CONTRAINTES ET LIMITES DU SCENARIO

Ce scénario apparaît souvent plus consensuel, car les conflits d'usages sont peu probables du fait du maintien de la ligne d'eau. La fonctionnalité des équipements dépend de l'entretien. En l'absence de rentabilité par une exploitation économique du site, les dépenses d'entretien deviennent difficilement supportables financièrement.

SCENARIO RCE D'EQUIPEMENT

NATURE, LOGIQUE ET OBJECTIFS DE L'AMENAGEMENT

Il s'agit d'un scénario de restauration de la continuité écologique permettant d'assurer la continuité piscicole, mais qui reste moins efficace sur le transport sédimentaire dont l'efficacité est conditionnée par le fonctionnement et la gestion régulière ou permanente des ouvrages.

Il est principalement utilisé lorsque les contraintes du maintien de la ligne d'eau sont trop fortes du fait de l'exploitation hydroélectrique du site ou patrimonial pour faire fonctionner la roue du moulin. De même ce scénario peut être imposé par les enjeux prioritaires (AEP), économiques, classement patrimonial et naturels des espaces et des usages socio-récréatifs.

Il existe une multitude de solutions d'équipement.

Passes à poissons en génie civil béton :

Que ce soit des passes à ralentisseurs pour les salmonidés ou des passes multi-espèces de type passe à bassins à échancrures profondes. Elles fonctionnent si elles sont correctement dimensionnées, calées et entretenues avec une fréquence qui peut être journalière. Elles sont donc réservées à des sites hydrauliques en fonctionnement et où l'exploitant est présent. Ce type de passe fonctionne pour la montaison et plus rarement pour la dévalaison. Des dispositifs de dévalaison spécifiques (plan de grille, goulottes, débit d'attrait) doivent être étudiés pour les microcentrales.



Figure 6: Exemple de passes à poissons en génie civil béton sur la Charente à Cognac(16)

Pré-barrages

Il s'agit de seuils en béton ou en enrochement de formes variées permettant d'étagier la chute pour permettre le franchissement piscicole et dans une certaine mesure permettent le rétablissement partiel du transport sédimentaire.

Ces dispositifs peuvent être couplés à d'autres aménagements.



Figure 7: Exemple de pré-barrages sur la Risle à Brionne (27)

Passes « naturelles »

L'ingénierie des passes naturelles ou rustiques s'est particulièrement développée ces dernières années. L'intérêt est qu'elles s'intègrent mieux dans l'environnement et le paysage et permettent dans certaines configurations un franchissement multi-espèces.

Elles consistent à réaliser des rampes ou de passages d'eau avec une rugosité de fond par des pierres et enrochement sur lit empierré stable ou une matrice béton. Les enrochements isolés ou en seuil régulièrement répartis et non jointifs permettent de dissiper l'énergie hydraulique et de diversifier les hauteurs d'eau et les vitesses permettant aux espèces cibles de franchir un obstacle pour de larges conditions de débits. Il est possible d'associer une rampe lisse déportée pour le franchissement des canoë-kayak. Les contraintes d'entretien sont moins importantes que sur des passes à poissons classiques.



Figure 8: Exemple de rampes rustiques sur le Léguer (22)

Rivières et bras de contournement

Qu'il s'agisse d'utiliser un bras existant qui sera adapté sur une partie ou la totalité du cours ou de créer un bras de contournement de l'obstacle, ces dispositifs sont multi-espèces mais nécessitent des emprises plus importantes que les autres dispositifs et souvent sur des parcelles qui n'appartiennent pas au propriétaire de l'ouvrage.

Les contraintes d'entretien sont moins importantes que sur des passes à poissons classiques.



Figure 9: Exemple de rivières de contournement avec bassin intermédiaire (14)



Figure 10: Exemple de bras de contournement du barrage de l'Houmée sur la Boutonne (17)

AVANTAGES, CONTRAINTES ET LIMITES DU SCENARIO

Ce scénario permet de répondre de manière minimale à la mise en conformité vis-à-vis du L. 214-17, mais il convient de démontrer que le dispositif ou la gestion des ouvrages permet d'améliorer le transport sédimentaire.

L'instruction réglementaire consiste à une déclaration au titre de la loi sur l'eau et du code de l'environnement si maintien de la ligne d'eau et à une autorisation si la modification de la ligne d'eau est supérieure à 0,50 m.

Le coût des dispositifs peut rapidement devenir important et hors références indicatives des guides de passe à poissons en fonction du dimensionnement, des contraintes d'accès et de réalisation des dispositifs de continuité. De même, l'entretien peut vite être impactant financièrement.

SCENARIO RCE DE MODIFICATION DE LA GESTION DES OUVRAGES

NATURE, LOGIQUE ET OBJECTIFS DE GESTION

Ce scénario n'est applicable que sur les sites où l'ouverture simple des ouvrages manœuvrables suffit à assurer la continuité écologique et à minima la continuité piscicole. Le principe de gestion des ouvrages en particulier pour améliorer le transport sédimentaire peut compléter le scénario RCE arasement ou équipement ou maintien de la situation actuelle. Compte tenu qu'il est toujours difficile de contrôler si la gestion des ouvrages saisonnière est adaptée et réalisée, il est nécessaire de procéder à un arrêté modificatif du droit et du règlement d'eau qui indiquera les modalités de gestion des ouvrages en fonction du régime hydraulique du cours d'eau et des périodes migratoires des espèces piscicoles.

CAS OU LE SCENARIO DE MODIFICATION DES OUVRAGES PEUT ETRE INVALIDE

Cette solution technique est difficilement compatible avec l'exploitation hydroélectrique d'un barrage ou uniquement pendant les périodes de chômage du turbinage qui peuvent être imposées pour garantir le débit minimum biologique, mais qui ne correspondent pas pour autant aux périodes de tropismes migratoires des espèces piscicoles cibles. De plus sur la plupart des microcentrales, même lorsque l'ouvrage manœuvrable est ouvert, il n'est pas pour autant franchissable (chute résiduelle difficilement franchissable, pente du radier trop forte, survitesses, faible lame d'eau,...). Sur les ouvrages moins importants, l'ouverture des ouvrages en particulier en période d'étiage peut être incompatible avec une hauteur d'eau minimum biologique pour assurer la préservation de la vie aquatique ou conflictuelle avec les autres ouvrages/usages.

AVANTAGES, CONTRAINTES ET LIMITES DU SCENARIO

Ce scénario reste très limité essentiellement sur les petits cours d'eau. Il est bon de rappeler que lorsque les sites meuniers étaient en chômage ou lors des périodes hivernales, la pratique des « écourées » ou de la mise à l'eau basse des biefs étaient une pratique courante qui permettait de réparer les ouvrages et d'entretenir les fonds de rivière.

SCENARIO RCE DE MAINTIEN DE LA SITUATION ACTUELLE

NATURE, LOGIQUE ET OBJECTIFS DE GESTION

Sur certains sites, la continuité écologique est effective, soit du fait de la gestion conforme et adaptée des ouvrages ou grâce à une brèche ou un démantèlement ou la ruine de l'ouvrage qui permet un contournement de l'obstacle et même dans certains cas une hydromorphologie fonctionnelle.

AVANTAGES, CONTRAINTES ET LIMITES DU SCENARIO

C'est le scénario le moins coûteux pour le propriétaire et la collectivité locale, bien que cela ne le dispense des droits et devoirs, en particulier d'entretien.

Si le taux d'étagement du tronçon peut être faible voir nul, cela ne veut pas dire pour autant que le maintien de la situation actuelle soit pérenne. En effet, dans le cas d'un ouvrage délabré ou d'une brèche, rien n'interdit au propriétaire de réparer et de remettre son site hydraulique en conformité avec son droit d'eau et d'appliquer son règlement d'eau.

Dans ce cas, le taux d'étagement qui est bon en situation actuelle peut augmenter et le site peut redevenir un obstacle à la continuité écologique. Sur le plan réglementaire, si la situation actuelle est satisfaisante, il faut l'entériner soit par un arrêté modificatif du droit et du règlement d'eau officialisant la brèche et le fonctionnement actuel du site hydraulique, ou envisager un arrêté préfectoral d'abrogation du droit d'eau si le propriétaire est d'accord à sa demande ou d'autorité si l'état du site menace la sécurité des biens et des personnes.

Si le propriétaire souhaite conserver et appliquer à nouveau l'intégralité de son droit et règlement d'eau après des travaux de restauration de son site hydraulique, il n'en est pas moins soumis à la réglementation en vigueur et à l'obligation de mise en conformité au L. 214-17 du classement en liste 1 ou/et 2 du cours d'eau.

ANNEXE 4 : DESCRIPTIF DES ESPECES MIGRATRICES ET ESPECES CIBLES

FICHE DESCRIPTIVE DES ESPECES AMPHIHALINES PRESENTES OU POTENTIELLEMENT PRESENTES SUR LE CLAIN ET LA DIVE

Source : Fiches descriptives des espèces migratrices, EPTB Charente, CREA (Centre Régionale d'Expérimentation et d'Application Aquacole) et groupement régional des FDPMA (Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques) des départements 16, 17, 79 et 86

L'ANGUILLE

Migration des géniteurs vers la mer : **Octobre à février**
 Reproduction : **Printemps en mer des Sargasses**
 Migration des civelles en estuaire : **Octobre à juin**
 Migration des anguillettes en rivière : **Avril à octobre**
 Croissance en rivière : **3 à 12 ans selon le sexe**
 Capacité de franchissement : **Migration passive des civelles et reptation des anguillettes et anguilles jaunes**

Famille des *Anguillidés*
Anguilla anguilla

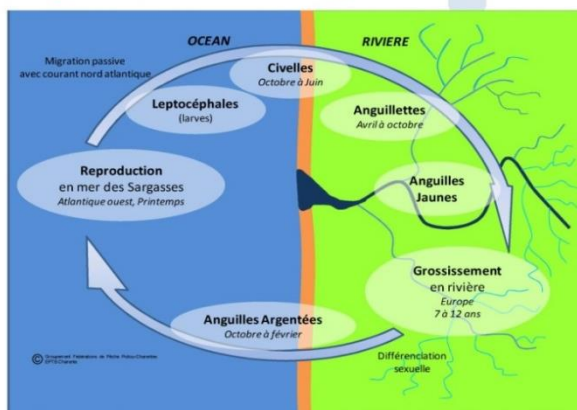


Identité
 Taille : **30 à 150 cm**
 Poids adulte : **0,3 à 4 kg**
 Durée de vie : **7 à 12 ans**
 Nombre de reproduction : **1**
 Homing (retour sur son lieu de naissance) : **non**
 Description : **corps serpentiforme, nageoire unique**

Aire de répartition



Cycle de vie



Reproduction

Elle se déroule dans la mer des Sargasses au printemps, un an et demi après le début de la migration des géniteurs. A l'éclosion, les larves (leptocéphales) sont emmenées par la dérive nord atlantique jusqu'aux côtes européennes. Sur le talus continental, les larves se métamorphosent en civelles (5 à 9 cm), et commencent la colonisation des fleuves. Elles se pigmentent et deviennent anguilles jaunes (ventre jaune, dos vert à brun olive) au cours de leur migration. Après une phase de croissance en rivière, les anguilles jaunes se métamorphosent en anguilles argentées (dos sombre et ventre blanc) et sont prêtes à rejoindre la mer des Sargasses. Il faut noter que certaines anguilles réalisent toute leur phase de croissance en estuaire ou marais sans migrer en rivière.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Montaison civelles												
Montaison des anguilles jaunes												
Dévalaison des géniteurs												

Mesures de protection réglementaires

Classée comme espèce vulnérable par le CIEM
 Figure dans la liste de la CITES

LA TRUITE DE MER

Migration des géniteurs : **Janvier à juin et d'octobre à novembre**

Reproduction : **Novembre à février**

Dévalaison des juvéniles : **Avril à mi-juin**

Croissance en mer : **1 à 2 ans**

Capacité de franchissement : **Nage et saut**

Famille des *Salmonidés*
Salmo trutta trutta



Identité

Taille : **30 à 100 cm**

Poids : **0,4 à 10 kg**

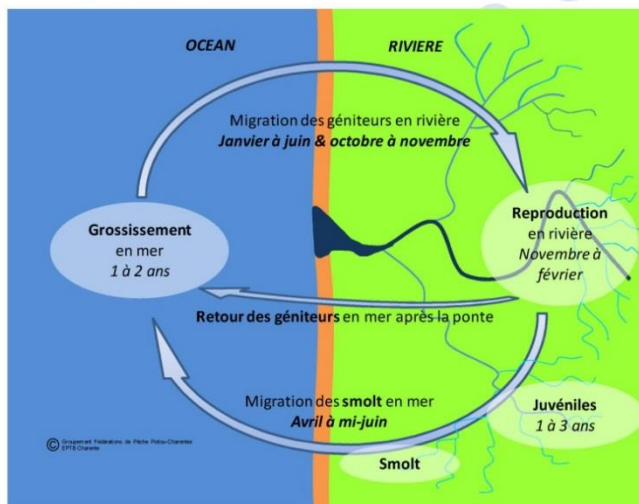
Durée de vie : **3 à 6 ans**

Nombre de reproduction : **1 à 2 (30 à 40 %)**

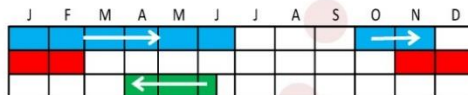
Homing (retour sur son lieu de naissance) : **moins marqué que pour saumon atlantique**

Description : **nageoire caudale droite, pédoncule caudal épais, extrémité du maxillaire dépasse aplomb de l'œil, robe tachetée et ponctuations en croix descendant sous la ligne latérale**

Cycle de vie



Montaison des adultes
Reproduction
Dévalaison des juvéniles



Aire de répartition



Reproduction

La reproduction se déroule en hiver dans des zones graveleuses à courant vif dans les parties hautes des bassins. Les œufs sont déposés dans une cuvette creusée par la femelle et recouverte de graviers. Les juvéniles effectuent un séjour en rivière de 1 à 3 ans avant de se smoltifier (métamorphose les préparant à la vie marine) et de dévaler vers la mer.

Mesures de protection réglementaires

Considérée comme vulnérables en raison des obstacles à la migration empêchant l'accès aux zones de reproduction

Peut être classée dans les arrêtés de biotope notamment pour les zones de frayères



EPTB Chamizot
PROTECTION DES ÉCOSYSTÈMES AQUATIQUES ET PÊCHE
DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE



Note importante : La truite de mer est interdite à la pêche sur tous les cours du bassin de la Loire.

LA LAMPROIE MARINE

Migration des géniteurs : **Janvier à mi-juin**
 Reproduction : **Mai-juin**
 Vie larvaire : **5 ans**
 Métamorphose : **3 mois (fin juillet à octobre)**
 Dévalaison des juvéniles : **Octobre à mi-avril**
 Croissance en mer : **20 à 31 mois**
 Capacité de franchissement : **Nage + ventouse**

Famille des *Petromyzonidés*
Petromyzon marinus



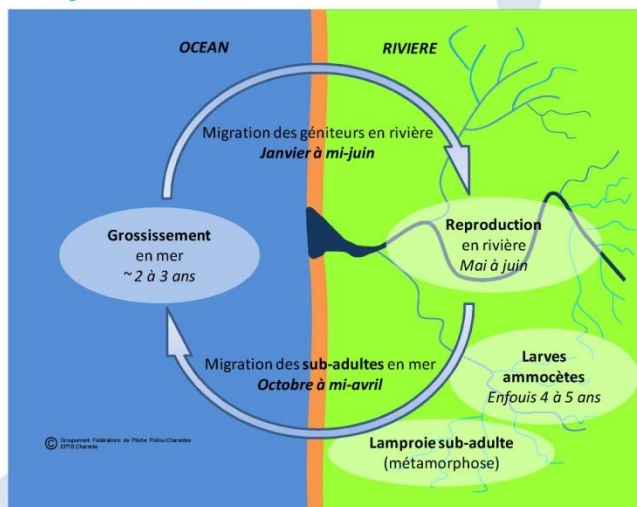
Identité

Taille : **60 à 80 cm**
 Poids : **0,7 à 0,9 kg**
 Durée de vie : **8 à 9 ans**
 Nombre de reproduction : **1**
Homing (retour sur son lieu de naissance) : ?
 Description : **corps anguilliforme, bouche inférieure avec ventouse, deux dorsales séparées**

Aire de répartition



Cycle de vie



Reproduction

Les lamproies marines recherchent pour se reproduire des zones de graviers/galets et creusent leur nid préférentiellement dans les secteurs de courant. Les nids sont de forme circulaire d'environ 1,5 m de diamètre. Ce sont les géniteurs et principalement les mâles qui déplacent les pierres à l'aide du corps et de la ventouse. L'importance de la durée de vie larvaire (5 ans) rend cette espèce très sensible à la pollution des milieux continentaux et en fait une bonne indicatrice de la qualité des milieux.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Montaison des adultes												
Reproduction												
Dévalaison des juvéniles												

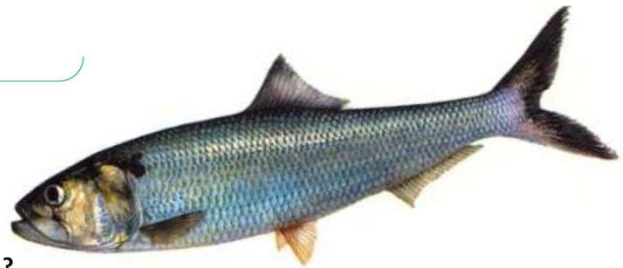
Mesures de protection réglementaires

Inscrite au livre rouge des espèces menacées
 Classée comme espèce vulnérable au niveau européen et français
 Figure à l'annexe III de la convention de Berne
 Figure à l'annexe II de la Directive Habitat Faune Flore
 Peut être classée dans les arrêtés de biotope notamment pour les zones de frayères

LA GRANDE ALOSE

Migration des géniteurs : **Mars à juin**
 Reproduction : **Avril à juillet de 16° à 18°C**
 Retour en mer des alosons : **Septembre à décembre**
 Croissance en mer : **3 à 7 ans**
 Capacité de franchissement : **Nage**

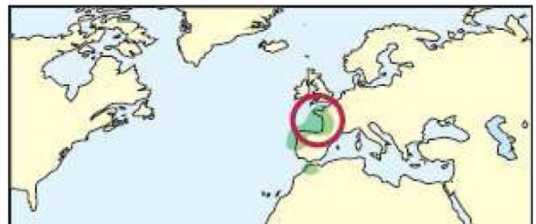
Famille des Clupéidés
Alosa alosa



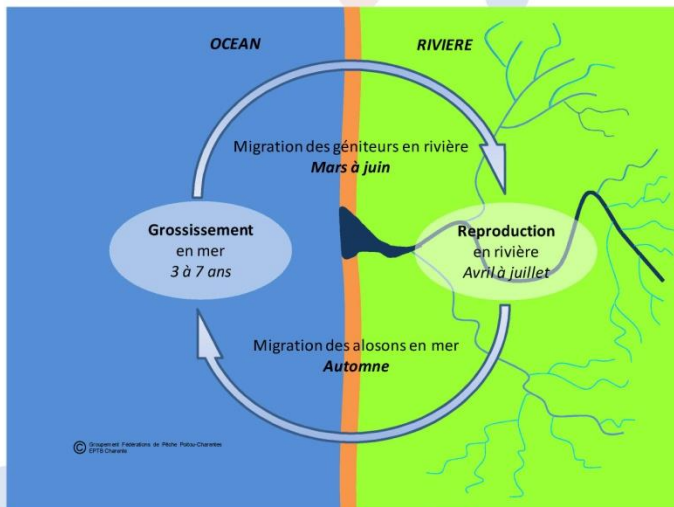
Identité

Taille : **40 à 80 cm**
 Poids : **1 à 5 kg**
 Durée de vie : **4 à 7 ans**
 Nombre de reproduction : **1 (2 à 3 exceptionnel)**
 Homing (retour sur son lieu de naissance) : **de bassin ?**
 Description : **corps comprimé latéralement, dos incurvé, large tâche noire en arrière de l'opercule +/- marquée, écailles irrégulières le long de la ligne latérale**

Aire de répartition



Cycle de vie



Reproduction

La nuit en rivière, les couples montent à la surface. Le mâle et la femelle à demi-émergés, flanc contre flanc, frappent violemment la surface de l'eau à l'aide de leur nageoire en exécutant un déplacement circulaire. C'est au cours de cette phase appelée « bull » que les produits génitaux sont libérés et que se produit la fécondation. Aujourd'hui, la majorité des zones de reproduction sont forcées au pied des barrages et impactent le bon déroulement de la reproduction.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Montaison des adultes												
Reproduction												
Dévalaison des juvéniles												

Mesures de protection réglementaires

Classées comme espèces vulnérables au niveau européen et français
 Figurent à l'annexe III de la convention de Berne
 Figurent à l'annexe II et V de la Directive Habitat Faune Flore
 Peuvent être classées dans les arrêtés de biotope notamment pour les zones de frayères
 Moratoire sur la grande Alose : 2009, reconduit 2010

DESCRIPTION DES ESPECES CIBLES DU PERIMETRE D'ETUDE

La Truite de mer

La truite de mer est la forme migratrice anadrome de la truite de rivière, ce sont les mêmes espèces.

Contrairement au saumon atlantique qui rejoint des zones d'engraissement éloignées (Groenland, îles Féroé), la truite de mer se cantonne près des estuaires et des côtes, sans s'écarter du plateau continental.

Elle se nourrit alors de crustacés, crevettes, lançons, harengs, sprats...

Elle réalise **une migration en rivière d'avril à décembre dans le but de se reproduire sur les têtes de bassin.**

Une truite de mer peut, dans de bonnes conditions, franchir des obstacles d'environ 1 mètre. Toutefois, cette valeur peut être fortement réduite en cas d'approche difficile. Ses capacités de nage lui permettent de remonter des courants rapides allant de 4 à 5 m/s sur de courtes distances (*sources étude MCA 94*).



Vue d'une truite de mer (Source : PLAGEPOMI 2006-2010 du bassin Seine-Normandie)

La Truite de rivière

Répartie à l'origine sur l'ensemble de l'Europe, la Truite est actuellement présente dans la plupart des continents, suite aux multiples introductions réalisées par l'homme.

C'est une espèce sténotherme d'eau froide, qui fréquente essentiellement des cours d'eau dont la température est inférieure à 20 °C tout au long de l'année.

Elle se reproduit sur des radiers constitués de granulats grossiers et **effectue à la fin de l'automne une migration afin d'accéder à ses zones de fraie**, généralement situées en tête de bassin. Il s'agit donc d'une espèce **potamodrome**.

La reproduction est hivernale et s'étale entre novembre et janvier. Les œufs, de grosses tailles, sont enfouies dans un nid de graviers et restent protégées durant toute l'incubation.

La maturité sexuelle est généralement atteinte durant la 2ème ou 3ème année. L'espèce peut atteindre 1 m. Toutefois, la forme sédentaire dépasse rarement 40 à 50 cm en France.

Réglementation particulière :

L'espèce *Salmo trutta* est concernée par l'arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national.

Celui-ci indique que sont interdits en tout temps, sur tout le territoire national :

- la destruction ou l'enlèvement des œufs ;
- la destruction, l'altération ou la dégradation des milieux particuliers, et notamment des lieux de reproduction, désignés par arrêté préfectoral.

Salmo trutta fait partie des espèces déterminantes prises en compte lors de l'établissement des ZNIEFF.

L'aloise

La grande alose (*Alosa alosa*) et l'aloise feinte (*Alosa fallax*) se rencontrent communément dans les parties inférieures des cours d'eau.

La présence des aloses est directement liée au degré d'aménagement d'un cours d'eau. Comme pour les autres migrateurs, son aire de répartition s'est fortement réduite avec l'apparition des barrages.

Ses capacités de nage limitées et son incapacité à sauter pour franchir une chute rendent les ouvrages encore plus limitant pour la migration de l'espèce et donc pour le maintien de ses stocks.

La suppression des ouvrages ou la réalisation de dispositifs spécifiques sont les seules possibilités pour que l'espèce recolonise les cours d'eau jusqu'à ses zones de frai préférentielles.

L'espèce ayant de faibles capacités de franchissement, les passes adaptées aux aloses conviennent généralement aux autres migrateurs, excepté les anguillidés.

Vue d'une grande alose (Source : PLAGEPOMI 2006-2010 du bassin Seine-



Normandie

Mesures de protection réglementaire :

Les mesures de protection réglementaire des grandes aloses et des aloses feintes sont les suivantes :

- Classées comme espèces vulnérables au niveau européen et français ;
- Figurent à l'annexe III de la convention de Berne ;
- Figurent à l'annexe II et V de la Directive Habitat Faune Flore ;

Il existe de plus un moratoire sur la grande alose.

La Lamproie marine

Les lamproies marines adultes ont une taille comprise entre 60 et 80 cm. Elles recherchent pour se reproduire des zones de graviers/galets et creusent leur nid préférentiellement dans les secteurs de courant.

Les nids sont de forme circulaire d'environ 1,5 m de diamètre. Ce sont les géniteurs et principalement les mâles qui déplacent les pierres à l'aide du corps et de la ventouse.

Les lamproies meurent après la reproduction.

L'importance de la durée de vie larvaire (5 ans) rend cette espèce très sensible à la pollution des milieux continentaux et en fait une bonne indicatrice de la qualité des milieux (source : *Fiches descriptives des espèces migratrices de l'EPTB Charente, du CREA et du groupement régional des FDPPMA des départements 16, 17, 79 et 86*).

Les capacités de franchissement d'obstacle des lamproies sont similaires à celles des truites sédentaires, grâce à leur ventouse qui leur permet de s'accrocher aux substrats grossiers.



Lamproies marines



Ventouse d'une lamproie fluviatile (Source : LOGRAMI)

(Source : PLAGEPOMI 2006-2010 du bassin Seine-Normandie)

Les mesures de protection réglementaires :

Les mesures de protection réglementaires des lamproies marines et fluviatiles sont les suivantes :

- Inscrite au livre rouge des espèces menacées ;
- Classée comme espèce vulnérable au niveau européen et français ;
- Figure à l'annexe III de la convention de Berne ;
- Figure à l'annexe II de la Directive Habitat Faune Flore ;
- Peut être classée dans les arrêtés de biotope notamment pour les zones de frayères

L'anguille

L'anguille européenne est une espèce migratrice amphihaline qui se reproduit en Mer des Sargasses.

Les larves naissent au printemps dans cette mer sans côtes située entre les Açores et les Bahamas, distante de 4000 à 7000 km des côtes européennes. Elles éclosent entre 400 et 600 m de profondeur au-dessus de fonds de 4000 m. Ces larves, en forme de feuille de saule, à tête petite et mince, appelées leptocéphales, sont entraînées par le Gulf-Stream. Elles migrent ainsi vers les côtes européennes et nord-africaines qu'elles atteignent après 6 mois à 1 an (certains auteurs indiquent 1 à 3 ans).

À la fin de leur migration à travers l'Atlantique, les larves se transforment en civelles incolores (anguilles de verre). Pendant cette période, elles perdent leurs dents, ne s'alimentent pas et leur taille passe de 70 à 65 mm de longueur.

Au cours de l'été et dans les eaux saumâtres, les civelles (nommées aussi pibales) se pigmentent. Certaines restent dans ces eaux saumâtres (elles deviennent plutôt des mâles) et d'autres remontent le cours des fleuves et des rivières (elles deviennent plutôt des femelles). Elles ont une grande capacité de franchir les obstacles et n'hésitent pas à ramper à travers des prairies humides pour atteindre certains plans d'eau. Elles deviennent finalement des anguilles. Leur couleur est brun-vert avec une face ventrale jaunâtre (anguilles jaunes).

Après une période de croissance (6-12 ans pour les mâles et 10-20 ans pour les femelles) en eau douce ou saumâtre, leur pigmentation change et elles deviennent des anguilles à dos noir et ventre argenté (anguilles argentées) prêtes à commencer la migration de frai. Simultanément, les muscles des mâchoires se réduisent, l'intestin rétrécit et le corps devient dur au toucher. L'anguille ne se nourrit plus et la graisse qui constitue jusqu'à 25% de son poids sera utilisée pour fournir l'énergie nécessaire à des étapes de 25 à 40 km par jour.

En automne, lors des nuits de pleine lune, les anguilles entament leur migration vers la mer qu'elles atteignent vers la fin de l'hiver ou au printemps. Elles nagent vers leur zone de frai : la mer des Sargasses. Ce n'est que sur la partie maritime du trajet, à plusieurs centaines de mètres de profondeur, que leur maturité sexuelle est atteinte (source : *Plan de gestion des poissons migrateurs 2006-2010 du bassin Seine Normandie*).

Le frai a lieu à une profondeur de 600 m. Ensuite, on suppose que les adultes meurent (source : *DORIS, 5/4/2010 : ANGUILLA ANGUILLA (Linnaeus, 1758)*).



Anguille (Source : PLAGEPOMI 2006-2010 du Bassin Seine Normandie)

L'anguille effectue sa remontée entre avril et novembre. Les dévalaisons d'anguilles argentées s'effectuent entre octobre et janvier.

L'anguille ne peut pas sauter, ni résister aux courants supérieurs à 1,5 m/s. Par contre, elle est capable de reptation sur des parois rugueuses et humides. Elle peut franchir des obstacles avec des pentes de 30° sur un linéaire de 6 m maximum. Les vitesses maximales de nage des civelles sont de 0,6 à 0,9 m/s. Elles ne lui permettent pas d'emprunter les passes à nager destinés aux salmonidés.

Réglementation particulière :

- 1992 : Le livre rouge des espèces menacées des poissons d'eau douce de France place l'anguille sous le statut de vulnérable ;
- 11 juin 2007 : L'anguille intègre l'annexe II de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES ou Convention de Washington). Autrement dit son commerce est réglementé ;
- 17 septembre 2007 : Un règlement européen institue des mesures de reconstitution du stock d'anguilles européennes et demande à chaque État membre d'élaborer un plan de gestion national d'ici le 31 décembre 2008 ;
- 7 août 2009 : Arrêté relatif aux dates de pêche de l'anguille pour les pêcheurs maritimes ;
- Décembre 2009 : L'anguille est définie comme étant « en danger critique d'extinction » dans la liste rouge française et internationale des espèces menacées ;
- 15 février 2010 : La commission européenne approuve le Plan de gestion Anguille présenté par la France le 17 décembre 2008.

Le Brochet

Le brochet (*Esox lucius*) est un poisson de la famille des Ésocidés, indigène à l'origine (sauf dans le sud-est de la France où il a été introduit). Il est particulièrement sensible à la détérioration des milieux aquatiques et peut être considéré comme un véritable indicateur de la qualité des cours d'eau et du fonctionnement des annexes hydrauliques.

Le brochet peut mesurer jusqu'à 1,50 m, atteindre un poids de 30 kg et vivre jusqu'à 15-25 ans dans nos cours d'eau, lacs et étangs.

C'est une espèce limnophile qui recherche des habitats d'eaux calmes avec un couvert végétal dense, associés à des endroits offrant des possibilités de « caches ». Le brochet se rencontre donc dans les rivières et fleuves, aux eaux lentes et assez chaudes en été, ainsi que dans les plans d'eau.

Le brochet est une espèce phytophile, dont la ponte est déposée à faible profondeur (0,3 à 1 m) préférentiellement sur la végétation herbacée des rives et des plaines d'inondation.

Les larves fixées aux végétaux, dans un premier temps, se transforment en alevins planctonophages et entomophages, au-delà de 20-30 mm, et ichthyophages au bout de quelques mois de vie.

Réglementation particulière :

C'est une espèce vulnérable inscrite dans la liste rouge des espèces de poissons d'eau douce menacées d'extinction en France. Il est susceptible de bénéficier de mesures de protection prises dans le cadre d'un arrêté de biotope (arrêté du 8 décembre 1988).

En effet, le brochet est de plus en plus menacé par le changement de son biotope et notamment par la destruction quasi systématique de ses lieux de reproduction (zones annexes des cours d'eau : fossés, bras morts, prairies immergées...), entraînant un déclin conséquent de l'espèce sur de nombreux cours d'eau ces dernières décennies.

Les activités humaines telles que le curage des cours d'eau, le bétonnage des berges, le drainage des zones inondables, etc. en sont directement responsables.

L'espèce est considérée comme intégratrice et indicatrice de l'état des milieux. La préservation et la restauration de son milieu de vie et de ses habitats est devenue une priorité sur de nombreux cours d'eau.

ANNEXE 5 : SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC PAR OUVRAGE

DIAGNOSTIC DES OUVRAGES DU TRONCON N°1

CA1 Moulin de Bretagne ROE : 19894		Commune RG : Châtellerault		
		Commune RD : Cenon sur Vienne		
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire : Usine Fenwick-Linde		
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre			
Synthèse de l'état des lieux du site				
Remous de l'ouvrage :	640 m jusqu'au moulin des Bordes	Faciès Dominant :	Profond lent	
Typologie des ouvrages :	Déversoir uniquement	Gestion des ouvrages :	Absence de gestion	
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute maximale :	0.14 m	
		Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)	
Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Alose	1	Continuité Transport solide :	Bonne
	Lamproie	1	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Truite	1	Hydromorphologie :	Moyenne
	Anguille	1	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne
	Holobiotiques	1		Par le cours d'eau
Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires	
Risques biens/personnes	Forts	X	Érosion régressive pont et protection berges usine	
Hydrogéol. / AEP	Faibles			
Socio-économique	Faibles			
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche, canoës kayak	
Patrimoniaux	Faibles		ZPPA	
Écologiques	Faibles			
Affectifs	Faibles		Aucun enjeu affectif porté à connaissance de CE3E	

CA2 Moulin des Bordes et du Prieuré ROE : 60810		Commune RG : Naintré		
		Commune RD : Cenon sur Vienne		
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaire : M. et Mme LAURIN Jérôme		
Légalité de l'ouvrage :	Fondé sur titre			
Synthèse de l'état des lieux du site				
Remous de l'ouvrage :	377 m jusqu'au moulin du Bouchot	Faciès Dominant :	Profond lent	
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes fermées	
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute maximale :	1.25 m	
		Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)	
Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Alose	4	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Lamproie	4	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Truite	4	Hydromorphologie :	Moyenne
	Anguille	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise
	Holobiotiques	4		Par portage sur déversoir
Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires	
Risques biens/personnes	Forts	X	Stabilisation du bâti du moulin et du pont	
Hydrogéol. / AEP	Faibles			
Socio-économique	Faibles			
Socio-récréatifs	Faibles			
Patrimoniaux	Moyens		Projet classement fondation patrimoine	
Écologiques	Forts	X	Frayères à Aloses	
Affectifs	Forts		Fonctionnement de la roue du moulin	

CA3 Moulin du Bouchot-Marin et de la Coutellerie ROE : 18381		Commune RG :	Naintré
		Commune RD :	Naintré
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaires :	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre	M. MENIER (Bouchot-Marin + Déversoir G) M. COHEN (Coutellerie + Déversoir G) M. Moreau : Vanne A	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	1200 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes fermées
		Hauteur de chute maximale :	0.60 m sur axe de continuité
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale	0 m (brèche)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Alose	1	Continuité Transport solide :	Moyenne
	Lamproie	1	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Truite	1	Hydromorphologie :	Moyenne
	Anguille	1	Franchissabilité Canoës Kayak :	Moyenne
	Holobiotiques	1		Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X	Stabilisation du bâti
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Forts	X	Frayères à Aloses
Affectifs	Forts		

CA4 Moulins des Doutardes et Chézelles ROE : 60812		Commune RG :	Naintré
		Commune RD :	Naintré
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaires :	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre	M. et Mme PEUBE : Doutardes + Bâti Chézelles + Vanne C Usine Stilz Chimie : Déversoir + Vannes A et B	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	575 m Jusqu'au moulin de Souhé	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Vannes	Gestion des ouvrages :	B fermée en étiage C ouverte tous débits
		Hauteur de chute maximale :	0.80
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale	0 m (crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Alose	4	Continuité Transport solide :	Bon
	Lamproie	2	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Truite	2	Hydromorphologie :	Moyenne
	Anguille	1	Franchissabilité Canoës Kayak :	Moyenne
	Holobiotiques	4		Par portage ou confirmés par cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		Locations immobilières au moulin des Doutardes
Socio-récréatifs	Moyens		Parcours Handi-pêche
Patrimoniaux	Moyens		Zone ZPPA + Fouilles
Écologiques	Moyens		
Affectifs	Forts		

CA5 Moulin de Souhé ROE : 60809		Commune RG :	Naintré
		Commune RD :	Naintré
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre	M. MERLOT Jean Paul	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	240 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes fermées, ouverture régulière
		Hauteur de chute maximale :	1.16
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale :	0 m (crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Alose	1	Continuité Transport solide :	NR
	Lamproie	1	Continuité hydraulique :	NR
	Truite	1	Hydromorphologie :	NR
	Anguille	1	Franchissabilité Canoës Kayak :	NR
	Holobiotiques	1		NR

L'analyse des enjeux sur ce site n'a pas été faite : un aménagement a été réalisé pour assurer la continuité écologique (mise en place d'une passe rustique).

CA6 Moulin de l'Archillac ROE : 18415		Commune RG :	Naintré
		Commune RD :	Naintré
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre	Déversoir : Mairie de Naintré Moulin : Mme Boutonnet et M. Blondeau	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	360 m	Faciès Dominant :	Profond courant
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vanne en sousverse
		Hauteur de chute maximale :	0.39 m
État des ouvrages :	Vétuste à délabré	Hauteur de chute minimale :	0 m (crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Alose	2	Continuité Transport solide :	Moyenne
	Lamproie	1	Continuité hydraulique :	Bonne
	Truite	1	Hydromorphologie :	Moyenne
	Anguille	1	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne
	Holobiotiques	1		Par le cours d'eau

Enjeux	Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles	
Hydrogéol. / AEP	Faibles	
Socio-économique	Faibles	Érosion des terres agricoles
Socio-récréatifs	Moyens	GR + Pêche
Patrimoniaux	Moyens	ZPPA + Fouilles
Écologiques	Moyens	Reconquête d'habitats dans le bras rive droite
Affectifs	Forts	

CA7 Moulin des Coindres ROE : 18409		Commune RG :	Naintré
		Commune RD :	Naintré
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé sur titre	M. BERTRAND Lionel	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	675 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes ouvertes
		Hauteur de chute maximale :	1.57 m
État des ouvrages :	Vétuste à délabré	Hauteur de chute minimale	0 m (crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Alose	5	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Lamproie	5	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Truite	5	Hydromorphologie :	Mauvaise
	Anguille	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise
	Holobiotiques	5		Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau		Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X		Stabilisation du bâti, du profil en long et en travers
Hydrogéol. / AEP	Faibles			
Socio-économique	Moyens			Prise d'eau irrigation 100 m en aval
Socio-récréatifs	Moyens			Pêche, Patrimoine, Canoës
Patrimoniaux	Forts	X		ZPPA + Fouilles, Visite journée du patrimoine, Turbine fonctionnelle
Écologiques	Faibles			
Affectifs	Forts			

CA8 Moulin de Domine ROE : 60817		Commune RG :	Naintré
		Commune RD :	Naintré
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre	M. BROUILLARD Daniel	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	3190 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Vannes + Roue	Gestion des ouvrages :	Vannes ouvertes
		Hauteur de chute maximale :	1.05 m
État des ouvrages :	Bon à Vétuste	Hauteur de chute minimale	0 m (par bras rive droite île de Ray)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Alose	3	Continuité Transport solide :	Moyenne
	Lamproie	3	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Truite	3	Hydromorphologie :	Moyenne
	Anguille	3	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne
	Holobiotiques	5		Par cours d'eau rive droite île

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau		Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X		Transite un débit qui renforce l'alimentation du bras des Coindres.
Hydrogéol. / AEP	Faibles			
Socio-économique	Faibles			Locations immobilières dans les locaux de l'ancienne usine
Socio-récréatifs	Moyens			Canoës Kayak, Association des pêcheurs, GR
Patrimoniaux	Moyens			ZPPA, Roue fonctionnelle, Alimentation du moulin des Coindres
Écologiques	Forts	X		Bras RD manque d'attractivité, Frayères à Brochets sur ZH RD
Affectifs	Forts			

DIAGNOSTIC DES OUVRAGES DU TRONCON N°2

CA9 Moulin de la Pierrière ROE : 60819		Commune RG :	Beaumont
		Commune RD :	Saint Cyr
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaire : M. BRANGER	
Légalité de l'ouvrage :	En attente de données de l'étude REPPAVAL		
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	1600 m jusqu'au moulin de la Jonchère	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes + Clapet	Gestion des ouvrages :	Abaissement régulier
		Hauteur de chute maximale :	2.03 m
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale	Pas de transparence en crue

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Alose	5	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Lamproie	5	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Truite	5	Hydromorphologie :	Moyenne
	Anguille	1	Franchissabilité Canoës Kayak :	Moyenne
	Holobiotiques	5		Portage par déversoir

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X	Érosion progressive importante.
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Forts	X	Association de pêche. Mise en route de la roue pour l'agrément
Patrimoniaux	Moyens		Patrimoine hydraulique meunier en bon état de fonctionnement
Écologiques	Forts	X	Frayères à aloses et réseau tertiaire de zones humides
Affectifs	Forts		

CA9 Moulin de la Jonchère ROE : 21813		Commune RG :	Dissay
		Commune RD :	Dissay
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire : M. DAVY Jacques	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre		
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	0 m	Faciès Dominant :	Profond courant
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Clapet	Gestion des ouvrages :	Absence de gestion
		Hauteur de chute maximale :	0.27 m
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale	0 m en crue

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	0	Continuité Transport solide :	Bonne
	Anguille	0	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Brochet	0	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	0	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Association de pêche, Canoës kayak, Cabanisations sur le bief
Patrimoniaux	Faibles		ZPPA sans prescriptions
Écologiques	Forts		Frayères cyprino-ésocicole potentielle dans le bras rive gauche
Affectifs	Faibles		

CA9 Moulin de la Grève ROE : 18459		Commune RG :	Dissay
		Commune RD :	Dissay
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaire : Ouvrage : M. AUDINET et Bâti : Mairie de Dissay	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre		
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	4000 m jusqu'au radier en aval du moulin de Clan	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Clapet	Gestion des ouvrages :	Clapet relevé
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute maximale :	1.34 m
		Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	4	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	2	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Moyenne Portage par déversoir

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		Risque de rupture des chaussées
Hydrogéol. / AEP	Forts	X	Enjeu AEP en nappe alluviale
Socio-économique	Faibles		Pêche
Socio-récréatifs	Faibles		Cabanisations sur le bief
Patrimoniaux	Forts	X	Site classé du château de Dissay
Écologiques	Forts	X	ENS des Communaux
Affectifs	Forts		

CA9 Moulin de Clan et des Ecluselles ROE : 18322		Commune RG :	Jaunay- Clan
		Commune RD :	Saint Georges les Baillargeaux
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaire : Clan : M. et Mme TEXIER Ecluselles : Mme DOUCET et LEFEVRE	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre		
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	3090 m jusqu'au moulin d'Anguitard	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Clapet + Vannes	Gestion des ouvrages :	Clapet relevé Vannes fermées
État des ouvrages :	Vétuste à délabré	Hauteur de chute maximale :	1.45 m
		Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	4	Continuité Transport solide :	Moyenne
	Anguille	1	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise Portage par déversoir

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Association de pêche de la Brême Poitevine
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Forts		Fort potentiel de reconquête écologique du lit mineur, présence de frayères
Affectifs	Faibles		

DIAGNOSTIC DES OUVRAGES DU TRONCON N°3

CA13 Moulin d'Anguitard ROE : 60824		Commune RG :	Chasseneuil-du-Poitou
		Commune RD :	Chasseneuil-du-Poitou
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaires :	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre	Communes de Chasseneuil-du-Poitou et SMAC	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	4580 m jusqu'à l'Usine de l'Essart	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes + Clapet	Gestion des ouvrages :	Clapet relevé sauf en crue
		Hauteur de chute maximale :	1.90 m
État des ouvrages :	Bon à Vétuste	Hauteur de chute minimale :	0m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	2	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	1	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	3	Hydromorphologie :	Mauvaise
	Autres holobiotiques	3	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Moyens		
Socio-récréatifs	Forts		Pêche, Canoës-kayak, activités culturelles, Parc public RD
Patrimoniaux	Moyens		Projet hydroélectrique pour la conservation du patrimoine
Écologiques	Forts	X	ZH RG importante maintenue par la ligne d'eau du bief
Affectifs	Forts		

CA14 Usine de l'Essart ROE : 18571		Commune RG :	Buxerolles
		Commune RD :	Buxerolles
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaires : M. LETANG Hubert	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé sur titre		
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	1110 m jusqu'au moulin Apparent	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes fermées sauf en crue
		Hauteur de chute maximale :	1.70 m
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale :	0m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	4	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	4	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Mauvaise
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X	Stabilité du pont
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Moyens		Pêche, Étang de pêche, Jardins privatifs
Patrimoniaux	Moyens		Site inscrit du Château de Puymire
Écologiques	Moyens		
Affectifs	Faibles		

CA15 Moulin Apparent ROE : 29223		Commune RG :	Poitiers
		Commune RD :	Buxerolles
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaires :	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre	M. et Mme GASCHET et SMAC	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	2365 m jusqu'aux moulins de Chasseigne	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes + Clapet	Gestion des ouvrages :	Clapet relevé Vannes ouvertes
		Hauteur de chute maximale :	1.00 m
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale	0m par le canal de la Doue

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	1	Continuité Transport solide :	Moyenne
	Anguille	1	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	1	Hydromorphologie :	Mauvaise
	Autres holobiotiques	1	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne Par canal de la Doue

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts		Stabilité
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Moyens		Pêche. Parcours carpe. Cabanisations du bief
Patrimoniaux	Moyens		Site inscrit du Château de Puymire
Écologiques	Forts	X	ENS, ZNIEFF « Rochers du Porteau », ZH RD, Frayère à Brochets
Affectifs	Faibles		

CA16 Moulins de Chasseigne ROE : 18605		Commune RG :	Poitiers
		Commune RD :	Poitiers
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaires :	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre	M. GILLES + M. FRUCHARD + Ville de Poitiers	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	500 m	Faciès Dominant :	Profond courant
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes ouvertes
		Hauteur de chute maximale :	0.55 m
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale	0m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	3	Continuité Transport solide :	Moyenne
	Anguille	3	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Mauvaise
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne Par passe canoës

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X	Stabilisation du bâti, du profil en long et en travers
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Forts	X	Activités culturelles et sportives
Socio-récréatifs	Forts	X	Association de pêche et base canoës kayak
Patrimoniaux	Moyens		ZPPA + Fouilles, Site inscrit du Sentier des grandes dunes
Écologiques	Moyens		
Affectifs	Forts		

CA17 Moulin de la Glacière		Commune RG :	Poitiers
ROE : 28153		Commune RD :	Poitiers
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaire : M. FORGEMOUX Pierre	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre		
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	470 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes A fermées Vannes B et C fermées
		Hauteur de chute maximale :	1.20 m
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	4	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	4	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X	Stabilisation du bâti, du profil en long et en travers
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		Restaurant de la Glacière
Socio-récréatifs	Moyens		Association de pêche de la brème Poitevine. Canoës Kayak
Patrimoniaux	Moyens		Site inscrit « Sentier des grandes dunes » ZPPA + Doc.
Écologiques	Faibles		
Affectifs	Forts		

CA18 Moulins Bajou, Celle et Usines des fontaines		Commune RG :	Poitiers
ROE : 61461		Commune RD :	Poitiers
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaires : SCI Rouchet et Copropriété Moulin Bajou	
Légalité de l'ouvrage :	En attente de données REPPAVAL		
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	250 m	Faciès Dominant :	Profond courant
Typologie des ouvrages :	Déversoir	Gestion des ouvrages :	Absence gestion
		Hauteur de chute maximale :	0.30 m
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale :	0m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	0	Continuité Transport solide :	Bon
	Anguille	0	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Brochet	0	Hydromorphologie :	Mauvaise
	Autres holobiotiques	0	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X	Stabilisation du bâti et du pont, du profil en long et en travers
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		Location immobilière
Socio-récréatifs	Moyens		Association de pêche de la Brème Poitevine. Canoës Kayak
Patrimoniaux	Forts	X	Périmètres 500 m des sites inscrits et classés. ZPPA + Fouilles
Écologiques	Faibles		
Affectifs	Forts		

CA19 Moulin des Cours et scierie de Tison ROE : 61462		Commune RG :	Poitiers
		Commune RD :	Poitiers
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaires : M. BREMAND et Agglo de Poitiers	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé sur titre		
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	900 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes + Clapet	Gestion des ouvrages :	Vannes fermées Clapet abaissé
		Hauteur de chute maximale :	1.02 m
État des ouvrages :	Bon à Vétuste	Hauteur de chute minimale	0m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	4	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	5	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X	Stabilité du pont SNCF
Hydrogéol. / AEP	Forts	X	AEP en rivière à 3km en amont
Socio-économique	Moyens		
Socio-récréatifs	Forts		Pêche, fréquentation touristique, projet Grand Poitiers, espace détente, passerelle
Patrimoniaux	Forts	X	Site classé « Blossac » et inscrit « Cours », ZPPA
Écologiques	Forts	X	Grande ZH. 1ère station à fritillaire du Clain. Site en voie de classement.
Affectifs	Faibles		

CA20 Moulin Saint Benoît ROE : 18662		Commune RG :	Saint Benoît
		Commune RD :	Saint Benoît
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaires : Mairie de Saint Benoît et Agglo de Poitiers	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre		
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	2500 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes + Clapet	Gestion des ouvrages :	Vannes ouvertes Clapet relevé
		Hauteur de chute maximale :	1.42 m
État des ouvrages :	Bon à Vétuste	Hauteur de chute minimale	0m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	4	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	4	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X	Stabilisation du bâti, du pont, du profil en long et en travers
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Forts	X	Événements communaux
Socio-récréatifs	Forts	X	Base canoës kayak et pêche
Patrimoniaux	Moyens		
Écologiques	Forts	X	ZNIEFF + ENS Bois de Ligugé
Affectifs	Forts		

DIAGNOSTIC DES OUVRAGES DU TRONCON N°4

CM1 Filature de Ligugé ROE : 58231		Commune RG :	Ligugé
		Commune RD :	Smarves
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaires : Trident : SMAC Ligugé : SCI Usine Nouvelle Divan : Mr MONTIER Luc	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre	Étang: Synd. Intercommunal du Plan d'Eau de la Filature	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	2000 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes + Clapet	Gestion des ouvrages :	Clapet relevé - Vannes fermées
État des ouvrages :	Bon à Vétuste	Hauteur de chute maximale :	2.50 m
		Hauteur de chute minimale :	0m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères			
Franchissement du site par espèces	Truite	5	Continuité Transport solide : Mauvaise
	Anguille	4	Continuité hydraulique : Mauvaise
	Brochet	5	Hydromorphologie : Mauvaise
	Autres holobiotiques	5	Franchissabilité Canoës Kayak : Mauvaise Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		Risque inondation
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Forts	X	Projet de production hydroélectrique avancé
Socio-récréatifs	Forts	X	Pêche importante. Cheminement touristique fréquenté
Patrimoniaux	Forts	X	Label Fondation du Patrimoine, Journée du Patrimoine, Site classé
Écologiques	Forts	X	ENS Vallée du Clain, ENS + ZNIEFF Granit de Ligugé
Affectifs	Forts		

CM2 Usine Papault ROE : 18684		Commune RG :	Iteuil
		Commune RD :	Smarves
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre	JIT Solaire	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	1600 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes fermées
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute maximale :	2.00 m
		Hauteur de chute minimale :	0m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères			
Franchissement du site par espèces	Truite	5	Continuité Transport solide : Mauvaise
	Anguille	5	Continuité hydraulique : Mauvaise
	Brochet	5	Hydromorphologie : Mauvaise
	Autres holobiotiques	5	Franchissabilité Canoës Kayak : Mauvaise Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Forts	X	Usine avec projet de production hydroélectrique en cours d'instruction
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche, GR
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Forts		ENS de la Vallée du Clain
Affectifs	Forts		

CM3 Moulin du Clair ROE : 18713		Commune RG :	Iteuil
		Commune RD :	Roches-Premaries-Andillé
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaires :	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre	Messieurs Baille Barelle	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	1200 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes	Gestion des ouvrages :	1 vanne fermée 1 vanne ouverte
		Hauteur de chute maximale :	1.25 m
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale :	0m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	2	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	1	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Bonne
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Moyenne Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires	
Risques biens/personnes	Faibles			
Hydrogéol. / AEP	Faibles			
Socio-économique	Moyens			Pompages pour activité arboricole
Socio-récréatifs	Faibles			Pêche, GR
Patrimoniaux	Faibles			
Écologiques	Forts	X		ENS Vallée du Clair, ZNIEFF Îles du Divan, site CREN, Invasion de Jussie
Affectifs	Forts			

CM4 Moulin de Lizelier ROE : 18722		Commune RG :	Iteuil	
		Commune RD :	Iteuil	
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :		
Légalité de l'ouvrage :	En attente de données REPPAVAL	Mme Claire-Marie BESSON		
Synthèse de l'état des lieux du site				
Remous de l'ouvrage :	2940 m jusqu'à la confluence des moulins de Port et de Port-Laverré	Faciès Dominant :	Profond lent	
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes ouvertes	
		Hauteur de chute maximale :	0.9 m	
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale :	0m (en crue)	
Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	0	Continuité Transport solide :	Bonne
	Anguille	0	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Brochet	0	Hydromorphologie :	Bonne
	Autres holobiotiques	0	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires	
Risques biens/personnes	Faibles			
Hydrogéol. / AEP	Faibles			
Socio-économique	Moyens			Pompage irrigation en amont
Socio-récréatifs	Faibles			Pêche + GR
Patrimoniaux	Faibles			
Écologiques	Forts	X		ENS Vallée du Clair, ZNIEFF Îles du Divan, site CREN Clair médian
Affectifs	Moyens			

CM5 Moulin de Port Laverré ROE : 60827		Commune RG :	Iteuil	
		Commune RD :	Aslonnes	
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaire :		
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre	M. CHOLET Patrick		
Synthèse de l'état des lieux du site				
Remous de l'ouvrage :	600 m	Faciès Dominant :	Profond lent	
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes ouvertes plusieurs fois par semaine	
		Hauteur de chute maximale :	2.01 m	
État des ouvrages :	Bon	Hauteur de chute minimale :	0m (en crue)	
Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	5	Continuité Transport solide :	Bonne
	Anguille	2	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Brochet	5	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	5	Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Moyens		Gîte, chambres d'hôtes
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche et canoës kayak
Patrimoniaux	Moyens		Mise en valeur du patrimoine
Écologiques	Forts	X	ENS Vallée du Clain, ZNIEFF Sources tufeuses
Affectifs	Forts		

CM6 Moulin de Port ROE : 18863		Commune RG :	Iteuil	
		Commune RD :	Aslonnes	
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaires :		
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre	Bâti + Roue + vanne lançoire : M. ROUGER Clapet + Déversoir + Rampe : SMAC		
Synthèse de l'état des lieux du site				
Remous de l'ouvrage :	265 m	Faciès Dominant :	Profond lent	
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes + Clapet + Passe à anguilles	Gestion des ouvrages :	Clapet relevé	
		Hauteur de chute maximale :	1.40 m	
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale :	0m (en crue)	
Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	5	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	2	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	5	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	5	Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Forts	X	Axe secondaire, attractif en module haut, ENS Vallée du Clain, Site CREN
Affectifs	Moyens		

CM7 Moulin de Danlot ROE : 28170		Commune RG :	Vivonne	
		Commune RD :	Château Larcher	
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaires :		
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre	M. et Mme GAYET		
Synthèse de l'état des lieux du site				
Remous de l'ouvrage :	3000 m	Faciès Dominant :	Profond lent	
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes fermées	
		Hauteur de chute maximale :	1.20 m	
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale :	0m (en crue)	
		Synthèse du Diagnostic Multicritères		
Franchissement du site par espèces	Truite	4	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	2	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Moyenne Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche
Patrimoniaux	Moyens		Maintien du patrimoine hydraulique
Écologiques	Forts	X	ENS Vallée du Clain
Affectifs	Forts		

CM8 Déversoir de Vivonne ROE : 18983		Commune RG :	Vivonne	
		Commune RD :	Vivonne	
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :		
Légalité de l'ouvrage :	En attente de données REPPAVAL	Commune de Vivonne		
Synthèse de l'état des lieux du site				
Remous de l'ouvrage :	500 m	Faciès Dominant :	Profond lent	
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes + Buse	Gestion des ouvrages :	Vanne ouverte	
		Hauteur de chute maximale :	1.60 m	
État des ouvrages :	Bon	Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)	
		Synthèse du Diagnostic Multicritères		
Franchissement du site par espèces	Truite	3	Continuité Transport solide :	Moyenne
	Anguille	3	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	3	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	3	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X	Stabilisation du bâti et du pont, du profil en long et en travers
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Forts	X	Parcours Canoës-kayak, Pêche, Aire de détente
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Moyens		
Affectifs	Forts		

DIAGNOSTIC DES OUVRAGES DU TRONCON N°5

CM9 Seuils de Bois-Coutant ROE : 19022		Commune RG :	Vivonne
		Commune RD :	Vivonne
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire : M. CHAMPIGNY Alain	
Légalité de l'ouvrage :	Pas de droit		
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	535 m	Faciès Dominant :	Plat courant
Typologie des ouvrages :	Déversoirs	Gestion des ouvrages :	Absence de gestion
		Hauteur de chute maximale :	0.40 m
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	0	Continuité Transport solide :	Bonne
	Anguille	0	Continuité hydraulique :	Bonne
	Brochet	0	Hydromorphologie :	Bonne
	Autres holobiotiques	0	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		Pompage agricole
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche, Canoës-kayak, entretien des bras par le CDCK
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Forts	X	ENS + ZNIEFF Bois de la Brie
Affectifs	Moyens		

CM10 Moulin de Recloux ROE : 63340		Commune RG :	Vivonne
		Commune RD :	Vivonne
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire : Mme RIVAULT Simone-Marie	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre		
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	640 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes fermés
		Hauteur de chute maximale :	1 m
État des ouvrages :	Ruiné	Hauteur de chute minimale :	0m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	2	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	1	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	2	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	2	Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles.		
Socio-économique	Moyens		Captage agricole
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche, Canoës kayak
Patrimoniaux	Moyens		ZPPA + Doc
Écologiques	Faibles		
Affectifs	Forts		

CM11 Château de Cercigny ROE : 19032		Commune RG :	Vivonne
		Commune RD :	Vivonne
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaires :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	M. DE LA DEBUTERIE Benoit et M. DE LA DEBUTERIE Bertrand	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	400 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Ponts	Gestion des ouvrages :	Absence de gestion
État des ouvrages :	Bon	Hauteur de chute maximale :	0.7 m
		Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	3	Continuité Transport solide :	Bonne
	Anguille	3	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Bonne
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Moyenne Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X	Enjeu sur le patrimoine bâti
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche, Canoës kayak
Patrimoniaux	Forts	X	Site inscrit, ZPPA niveau 4
Écologiques	Forts	X	Frayères brochet
Affectifs	Forts		

CM12 Moulin des Rets ROE : 28181		Commune RG :	Voulon
		Commune RD :	Anché
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	M. RANNOU	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	800 m	Faciès Dominant :	Diversité de faciès
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes ouvertes mais embâcles
État des ouvrages :	Bon à ruiné	Hauteur de chute maximale :	0.4 m
		Hauteur de chute minimale :	0 m par la brèche amont

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	0	Continuité Transport solide :	Bonne
	Anguille	0	Continuité hydraulique :	Bonne
	Brochet	0	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	0	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche, Canoës kayak
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Moyens		Frayères. Diversité de faciès d'écoulement.
Affectifs	Faibles		

CM13 Micro seuil d'Anché ROE : 51118		Commune RG :	Anché
		Commune RD :	Anché
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	Public aucune données	

Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	20 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoirs	Gestion des ouvrages :	Aucune gestion
		Hauteur de chute maximale :	0.3 m
État des ouvrages :	Bon	Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Anguille	1	Continuité Transport solide :	Bonne
	Brochet	3	Continuité hydraulique :	Bonne
	Autres holobiotiques	3	Hydromorphologie :	Bonne
			Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne
				Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts		Stabilité du pont en amont
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche, Canoës kayak
Patrimoniaux	Faibles		Documentation archéologique
Écologiques	Faibles		
Affectifs	Faibles		

CM14 Moulin de la Planche ROE : 51116		Commune RG :	Anché
		Commune RD :	Anché
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	M. DESCHAMPS Jacques	

Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	50 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Vannes	Gestion des ouvrages :	Gestion selon débits
		Hauteur de chute maximale :	0.45 m
État des ouvrages :	Bon à vétuste	Hauteur de chute minimale :	0 m par la brèche

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Anguille	0	Continuité Transport solide :	Moyenne
	Brochet	0	Continuité hydraulique :	Bonne
	Autres holobiotiques	0	Hydromorphologie :	Bonne
			Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise
				Par cours d'eau selon niveaux

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche, Canoës kayak
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Faibles		
Affectifs	Forts		

DIAGNOSTIC DES OUVRAGES DU TRONCON N°6

CM15 Moulin de Villemonnay ROE : 63283		Commune RG :	Champagne St Hilaire
		Commune RD :	Champagne St Hilaire
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	M. BOILLEDIEU Pascal	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	1200 m	Faciès Dominant :	Plat courant
Typologie des ouvrages :	Vannes + buses	Gestion des ouvrages :	Batardeau
		Hauteur de chute maximale :	0.3 m
État des ouvrages :	Bon à abandonné	Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Anguille	2	Continuité Transport solide :	Moyenne
	Brochet	3	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Autres holobiotiques	3	Hydromorphologie :	Bonne
			Franchissabilité Canoës Kayak :	Moyenne Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Moyens		Pêche
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Forts	X	ENS de la frayère de Villemonnay
Affectifs	Moyens		

CM16 Moulin de Chaume ROE : 54205		Commune RG :	Champagne St Hilaire
		Commune RD :	Champagne St Hilaire
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	M. PIN Olivier	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	0 m	Faciès Dominant :	Plat lent
Typologie des ouvrages :	Vannes	Gestion des ouvrages :	1 vanne ouverte
		Hauteur de chute maximale :	0.8 m
État des ouvrages :	Vétuste	Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Anguille	1	Continuité Transport solide :	Bonne
	Brochet	3	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Autres holobiotiques	3	Hydromorphologie :	Bonne
			Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise En période estivale

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Moyens		Gîte rural, pompes incendie et agricoles
Socio-récréatifs	Moyens		Pêche
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Faibles		
Affectifs	Forts		

CM17 Moulin Neuf ROE : 63284		Commune RG :	Champagne St Hilaire
		Commune RD :	Champagne St Hilaire
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	M. MIGNON Philippe-Henri	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	1100 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Vannes	Gestion des ouvrages :	2 vannes ouvertes
		Hauteur de chute maximale :	0.6 m
État des ouvrages :	Bon à délabré	Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Anguille	0	Continuité Transport solide :	Moyenne
	Brochet	3	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Autres holobiotiques	3	Hydromorphologie :	Moyenne
			Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise
				Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Moyens		Stabilité du bâti du moulin
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche et Canoës Kayak
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Moyens		
Affectifs	Forts		

CM18 Moulin de Says ROE : 63285		Commune RG :	Champagne St Hilaire
		Commune RD :	Champagne St Hilaire
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	Mme SAMSON	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	430 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes ouvertes
		Hauteur de chute maximale :	0.8 m
État des ouvrages :	Délabré	Hauteur de chute minimale :	0m par la brèche

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Anguille	0	Continuité Transport solide :	Bonne
	Brochet	0	Continuité hydraulique :	Bonne
	Autres holobiotiques	0	Hydromorphologie :	Moyenne
			Franchissabilité Canoës Kayak :	Moyenne
				Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles.		
Socio-économique	Moyens		Pompage irrigation 500 m en amont
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche et Canoës Kayak
Patrimoniaux	Moyens		Projet de restauration du bâti et de faire fonctionner la roue, à court terme
Écologiques	Moyens		Diversité de faciès et d'habitats intéressants
Affectifs	Forts		

CM19 Moulin Vieux ROE : 63286		Commune RG :	Romagne
		Commune RD :	Champagne St Hilaire
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaires :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	M. D'ORNANO Sébastien et Mme GARCIA Linda	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	1800 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes fermées
		Hauteur de chute maximale :	0.4 m
État des ouvrages :	Bon à vétuste	Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères			
Franchissement du site par espèces	Anguille	0	Continuité Transport solide : Moyenne
	Brochet	0	Continuité hydraulique : Moyenne
	Autres holobiotiques	0	Hydromorphologie : Moyenne
			Franchissabilité Canoës Kayak : Mauvaise
			Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche et Canoës Kayak
Patrimoniaux	Faibles		Hors ZPPA mais documentation archéologique si travaux
Écologiques	Moyens		
Affectifs	Moyens		

CM20 Seuil de Commenjard ROE : 63287		Commune RG :	Romagne
		Commune RD :	Champagne St Hilaire
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	SCI les amis de St Thomas	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	1900 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes ouvertes
		Hauteur de chute maximale :	0.94 m
État des ouvrages :	Vétuste à délabré	Hauteur de chute minimale :	0m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères			
Franchissement du site par espèces	Anguille	1	Continuité Transport solide : Mauvaise
	Brochet	4	Continuité hydraulique : Moyenne
	Autres holobiotiques	4	Hydromorphologie : Bonne
			Franchissabilité Canoës Kayak : Mauvaise
			Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Moyens		Pêche et Canoës Kayak
Patrimoniaux	Faibles		Hors ZPPA mais documentation archéologique si travaux
Écologiques	Moyens		
Affectifs	Moyens		

CM21 Gué de la Forge ROE : 75754		Commune RG :	Romagne
		Commune RD :	Champagne St Hilaire
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	-	

Synthèse état des lieux ???

Synthèse du Diagnostic Multicritères			
Franchissement du site par espèces	Anguille	0	Continuité Transport solide : Bonne
	Brochet	0	Continuité hydraulique : Bonne
	Autres holobiotiques	0	Hydromorphologie : Bonne
			Franchissabilité Canoës Kayak : Bonne
			Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Associations de pêche et Canoës Kayak
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Faibles		
Affectifs	Faibles		

CM22 Moulin de la Cueille ROE : 63290		Commune RG :	Romagne
		Commune RD :	Champagne St Hilaire
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	Mme DE LA FOREST Livonne	

Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	50 m	Faciès Dominant :	Plat Courant
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Radier vannes	Gestion des ouvrages :	Passage libre
		Hauteur de chute maximale :	0.35 m
État des ouvrages :	Vétuste à délabré	Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères			
Franchissement du site par espèces	Anguille	1	Continuité Transport solide : Bonne
	Brochet	2	Continuité hydraulique : Bonne
	Autres holobiotiques	2	Hydromorphologie : Bonne
			Franchissabilité Canoës Kayak : Bonne
			Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche et Canoës Kayak
Patrimoniaux	Faibles		Hors ZPPA mais doc. Archéo.
Écologiques	Forts	X	ENS + ZNIEFF Coteau de la Cueille
Affectifs	Moyens		

CM23 Moulin de la Pierrerie ROE : 63291		Commune RG :	Champagne St Hilaire
		Commune RD :	Champagne St Hilaire
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	M. GODFROID Louis	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	250 m	Faciès Dominant :	Profond lent/ Profond courant
Typologie des ouvrages :	Vannes	Gestion des ouvrages :	Vannes fermées
		Hauteur de chute maximale :	0.55 m
État des ouvrages :	Vétuste à ruiné	Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Anguille	0	Continuité Transport solide :	Moyenne
	Brochet	0	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Autres holobiotiques	0	Hydromorphologie :	Bonne
			Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise Par le cours d'eau sauf en période estivale

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche et Canoës Kayak
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Moyens		
Affectifs	Faibles		

CM24 Moulin Bois ROE : 63292		Commune RG :	Sommières du Clain
		Commune RD :	Sommières du Clain
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	En attente de données REPPAVAL	M. ROBERTS Richard	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	350 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Vannes + Déversoirs	Gestion des ouvrages :	Vannes fermées
		Hauteur de chute maximale :	0.65 m
État des ouvrages :	Bon à vétuste	Hauteur de chute minimale :	0 m par la brèche

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Anguille	0	Continuité Transport solide :	Bonne
	Brochet	0	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Autres holobiotiques	0	Hydromorphologie :	Bonne
			Franchissabilité Canoës Kayak :	Moyenne Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche et Canoës Kayak
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Forts	X	Frayères à cyprinidés dans le bief et diversité intéressante
Affectifs	Forts		

CM25 Moulin de Puynard ROE : 63294		Commune RG :	Sommières du Clain
		Commune RD :	Sommières du Clain
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	M. PEROT Jean	

Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	590 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Vannes + Déversoir	Gestion des ouvrages :	Vannes ouvertes
		Hauteur de chute maximale :	0.9 m
État des ouvrages :	Bon à délabré	Hauteur de chute minimale	0.15 m vannes ouvertes

Synthèse du Diagnostic Multicritères			
Franchissement du site par espèces	Anguille	1	Continuité Transport solide : Bonne
	Brochet	1	Continuité hydraulique : Bonne
	Autres holobiotiques	1	Hydromorphologie : Moyenne
			Franchissabilité Canoës Kayak : Moyenne
			Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche, Canoë-Kayak
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Faibles		
Affectifs	Forts		

DIAGNOSTIC DES OUVRAGES DU TRONCON N°7

D1 Moulin de Celle Voulon ROE : 74280		Commune RG :	Voulon
		Commune RD :	Voulon
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	M. DESBOUCHAGE Denis	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	495 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes + Clapet	Gestion des ouvrages :	Vannes fermées Clapet relevé
État des ouvrages :	Bon à très bon	Hauteur de chute maximale :	0.8 m
		Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	4	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	1	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Bonne
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Moyenne Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X	Traversée du bourg, stabilité du bâti
Hydrogéol. / AEP	Forts	X	Étude complémentaire relations nappe/rivières
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Moyens		Pêche, Parc public, Pompages privatifs
Patrimoniaux	Moyens		Conservation du patrimoine bâti du moulin et des organes hydrauliques
Écologiques	Moyens		Présence d'une zone humide
Affectifs	Forts		

D2 Passage à gué de la Loube ROE : 74281		Commune RG :	Voulon
		Commune RD :	Voulon
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaires :	
Légalité de l'ouvrage :	En attente de données REPPAVAL	M. et Mme PORTRON, Mme AUDOUX et Mme JOUBERT	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	300 m	Faciès Dominant :	Plat lent
Typologie des ouvrages :	Gué	Gestion des ouvrages :	Absence de gestion
État des ouvrages :	Délabré	Hauteur de chute maximale :	0.35 m
		Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	2	Continuité Transport solide :	Bonne
	Anguille	1	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Bonne
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Moyens		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Faibles		Frayères à brochets
Affectifs	Faibles		

D3 Passage à gué du Pont du Roi ROE : 21166		Commune RG :	Voulon
		Commune RD :	Voulon
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaires :	
Légalité de l'ouvrage :	En attente de données REPPAVAL	M. BUJEAU Bernard et M. HEUPHRASIE J.-L.	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	600 m	Faciès Dominant :	Plat lent
Typologie des ouvrages :	Gué	Gestion des ouvrages :	Absence de gestion
		Hauteur de chute maximale :	0.9 m (0.5 m + 0.4m)
État des ouvrages :	Bon	Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	1	Continuité Transport solide :	Bonne
	Anguille	1	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Brochet	1	Hydromorphologie :	Bonne
	Autres holobiotiques	1	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Forts	X	Étude complémentaire relations nappe/rivières
Socio-économique	Forts	X	Station hydrométrique de la DREAL
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Moyens		Frayère à cyprinidés
Affectifs	Faibles		

D4 Moulin de Guron ROE : 19648		Commune RG :	Payré
		Commune RD :	Payré
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaires :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	Mme GEORGEL et M. DELAITRE	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	1700 m	Faciès Dominant :	Plat courant
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Vannes + Clapet	Gestion des ouvrages :	Clapet relevé 1 vannage ouvert 1 vannage fermé
		Hauteur de chute maximale :	1.2 m
État des ouvrages :	Bon à délabré	Hauteur de chute minimale :	0 m par passage busé

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	4	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	4	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	5	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	5	Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X	Stabilité du bâti
Hydrogéol. / AEP	Forts	X	Étude complémentaire relations nappe/rivières
Socio-économique	Forts	X	Gîtes, Chambres d'hôte, Pompage agricole en amont
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche
Patrimoniaux	Moyens		Projet de restauration des ouvrages
Écologiques	Forts	X	Frayères à brochets, plaine inondables
Affectifs	Forts		

D5 Moulin du Breuil ROE : 19279		Commune RG :	Payré
		Commune RD :	Payré
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	Com.com. de la région de Couhé	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	515 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Clapet	Gestion des ouvrages :	Clapet relevé
		Hauteur de chute maximale :	0.95 m
État des ouvrages :	Bon à délabré	Hauteur de chute minimale	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	4	Continuité Transport solide :	Moyenne
	Anguille	1	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Forts	X	Étude complémentaire relations nappe/rivières
Socio-économique	Forts	X	Base de loisirs très fréquentée
Socio-récréatifs	Forts	X	Pêche, Base de loisirs
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Moyens		
Affectifs	Faibles		

D6 Moulin de Payré & Clapet de Vauguibert ROE : 74386 & 19281		Commune RG :	Payré
		Commune RD :	Payré
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	M. ANGLUMENT Roger	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	1575 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Vannes + Clapet	Gestion des ouvrages :	Clapet relevé Vannes ouvertes
		Hauteur de chute maximale :	0.93 m
État des ouvrages :	Bon à délabré	Hauteur de chute minimale	0 m par les bras de connexion secondaires

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	3	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	3	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Brochet	3	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	3	Franchissabilité Canoës Kayak :	Moyenne Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Moyens		Pompage irrigation, Abreuvement de bovins
Socio-récréatifs	Moyens		Pêche, Chantier école
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Forts	X	Frayères cyprino-ésocicole
Affectifs	Moyens		

D7 Clapet de Paplais & Moulin de Preuillé ROE : 74387 & 19263		Commune RG :	Payré
		Commune RD :	Payré
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	M. BOUILLEAU Thierry	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	2700 m	Faciès Dominant :	Plat courant
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Vannes + Clapet	Gestion des ouvrages :	Clapet relevé
		Hauteur de chute maximale :	Vannes ouvertes
État des ouvrages :	Bon à délabré	Hauteur de chute minimale :	0.73 m
			0m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	4	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	2	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise
				Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Moyens		Pompage irrigation
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Forts	X	Frayères à brochets
Affectifs	Forts		

D8 Moulin de Châtillon ROE : 19174		Commune RG :	Châtillon
		Commune RD :	Châtillon
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Pas de droit	Commune de Châtillon	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	2950 m	Faciès Dominant :	Profond courant
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Clapet	Gestion des ouvrages :	Clapet relevé
		Hauteur de chute maximale :	0.65 m
État des ouvrages :	Bon	Hauteur de chute minimale :	0 m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	0	Continuité Transport solide :	Moyenne
	Anguille	0	Continuité hydraulique :	Moyenne
	Brochet	0	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	0	Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise
				Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Moyens		Pompage irrigation en amont
Socio-récréatifs	Forts	X	Salle des fêtes, Aire de jeux, Parcours de pêche
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Faibles		
Affectifs	Forts		

D9 Moulin de Valence ROE : 28238		Commune RG :	Couhé
		Commune RD :	Couhé
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaire :	
Légalité de l'ouvrage :	Droit fondé en titre	Mme BOUCHER	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	1700 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoir + Vannes + Clapet	Gestion des ouvrages :	Clapet relevé
		Hauteur de chute maximale :	0.6 m
État des ouvrages :	Bon à vétuste	Hauteur de chute minimale :	0m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	4	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	4	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Moyenne
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X	Stabilité du bâti du moulin et du pont
Hydrogéol. / AEP	Faibles		
Socio-économique	Forts	X	Camping avec activités liées à la rivière
Socio-récréatifs	Forts		Pêche, Canoës Kayak
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Faibles		
Affectifs	Forts		

D10 Clapet de l'abattoir ROE : 19137		Commune RG :	Couhé
		Commune RD :	Couhé
Ouvrage Grenelle :	NON	Propriétaires :	
Légalité de l'ouvrage :	Autorisation	Commune de Couhé et M. LAGARDE Jean-Jacques	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	0 m	Faciès Dominant :	Profond courant
Typologie des ouvrages :	Clapet	Gestion des ouvrages :	Clapet abaissé
		Hauteur de chute maximale :	0 m
État des ouvrages :	Bon	Hauteur de chute minimale :	0m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	1	Continuité Transport solide :	Bonne
	Anguille	1	Continuité hydraulique :	Bonne
	Brochet	1	Hydromorphologie :	Bonne
	Autres holobiotiques	1	Franchissabilité Canoës Kayak :	Bonne Par le cours d'eau

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Faibles		
Hydrogéol. / AEP	Forts		
Socio-économique	Faibles		
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche
Patrimoniaux	Faibles		
Écologiques	Moyens		
Affectifs	Faibles		

D11 Moulin de Chantemerle ROE : 28222		Commune RG :	Couhé
		Commune RD :	Couhé
Ouvrage Grenelle :	OUI	Propriétaires :	
Légalité de l'ouvrage :	Fondé en titre	Commune de Couhé et M. PETERS	
Synthèse de l'état des lieux du site			
Remous de l'ouvrage :	600 m	Faciès Dominant :	Profond lent
Typologie des ouvrages :	Déversoirs + Vanne + Clapet	Gestion des ouvrages :	Clapet relevé
		Hauteur de chute maximale :	Vanne fermée
État des ouvrages :	Bon à vétuste	Hauteur de chute minimale :	0.9 m
			0m (en crue)

Synthèse du Diagnostic Multicritères				
Franchissement du site par espèces	Truite	4	Continuité Transport solide :	Mauvaise
	Anguille	1	Continuité hydraulique :	Mauvaise
	Brochet	4	Hydromorphologie :	Mauvaise
	Autres holobiotiques	4	Franchissabilité Canoës Kayak :	Mauvaise
				Par portage

Enjeux		Maintien de la ligne d'eau	Commentaires
Risques biens/personnes	Forts	X	Stabilité du pont aval
Hydrogéol. / AEP	Forts	X	AEP en nappe en amont
Socio-économique	Moyens		Fréquentation touristique du château et du chemin.
Socio-récréatifs	Faibles		Pêche
Patrimoniaux	Forts	X	Monument historique du Château de Couhé, Fouilles archéologiques
Écologiques	Forts	X	ENS + ZNIEFF Bois de la Héronnière
Affectifs	Moyens		

ANNEXE 6 : TABLEAU DE SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC

	T RCE	Code étude	Nom ouvrage	Franchissabilité CE3E						Impacts					Enjeux								
				Globale	ALO	LAMP	ANG	TR	BRO	Continuité piscicole	Transport solide	Continuité hydraulique	Hydromorphologie	Franchissabilité Canoë-kayak	Maintien de la ligne d'eau					Autres			
															Risques	Hydrogéologiques / AEP	Socio-économiques	Socio-récréatifs	Patrimoniaux	Annexes hydrauliques	RCE	Affectifs	
CLAIN AVAL	T RCE 1	CA1	Moulin de Bretagne	1	1	1	1	1	1	Bonne	Bon	Moyenne	Moyenne	Bonne	Forts	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles
		CA2	Moulin des Bordes et du Prieuré	4	4	4	4	4	4	Mauvaise	Mauvais	Moyenne	Moyenne	Mauvaise	Forts	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Moyens	Forts	Forts	Forts
		CA3	Moulin de la Coutellerie et du Bouchot Marin	1	1	1	1	1	1	Bonne	Moyen	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Forts	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Forts	Moyens	Forts
		CA4	Moulins des Doutardes-Chézelles	4	4	2	1	2	4	Moyenne	Bon	Mauvaise	Moyenne	Moyenne	Faibles	Faibles	Faibles	Moyens	Moyens	Moyens	Moyens	Moyens	Forts
		CA5	Moulin de Souhé	1	1	1	1	1	1	Projet d'aménagement avancé													
		CA6	Moulin d'Archillac	2	2	1	1	1	1	Moyenne	Moyen	Bonne	Moyenne	Bonne	Faibles	Faibles	Faibles	Moyens	Moyens	Moyens	Moyens	Moyens	Forts
		CA7	Moulin des Coindres	5	5	5	4	5	5	Mauvaise	Mauvais	Mauvaise	Mauvaise	Mauvaise	Forts	Faibles	Moyens	Moyens	Forts	Faibles	Forts	Forts	
		CA8	Usine de Domine	5	3	3	3	3	5	Mauvaise	Moyen	Mauvaise	Moyenne	Moyenne	Forts	Faibles	Faibles	Moyens	Moyens	Forts	Moyens	Forts	
	T RCE 2	CA9	Moulin de la Pierrière	5	5	5	1	5	5	Mauvaise	Mauvais	Mauvaise	Moyenne	Moyenne	Forts	Faibles	Faibles	Forts	Moyens	Forts	Forts	Forts	
		CA10	Moulin de la Jonchère	0	NR	NR	0	0	0	Bonne	Bon	Moyenne	Moyenne	Bonne	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Forts	Forts	Faibles	
		CA11	Moulin de la Grève	4	NR	NR	2	4	4	Mauvaise	Mauvais	Mauvaise	Moyenne	Mauvaise	Faibles	Forts	Faibles	Faibles	Forts	Forts	Forts		
		CA12	Moulins de Clan et des Ecluselles	4	NR	NR	1	4	4	Mauvaise	Moyen	Mauvaise	Moyenne	Mauvaise	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Forts	Forts	Faibles	
	T RCE 3	CA13	Moulin d'Anguitard	3	NR	NR	1	2	3	Moyenne	Mauvais	Mauvaise	Mauvaise	Bonne	Faibles	Faibles	Moyens	Forts	Moyens	Forts	Moyens	Forts	
		CA14	Usine de l'Essart	4	NR	NR	4	4	4	Mauvaise	Mauvais	Mauvaise	Mauvaise	Mauvaise	Forts	Faibles	Faibles	Moyens	Moyens	Moyens	Forts	Faibles	
		CA15	Moulin Apparent	1	NR	NR	1	1	1	Bonne	Moyen	Mauvaise	Mauvaise	Bonne	Forts	Faibles	Faibles	Moyens	Moyens	Forts	Faibles	Faibles	
		CA16	Moulins de Chasseigne	4	NR	NR	3	3	4	Moyenne	Moyen	Moyenne	Mauvaise	Bonne	Forts	Faibles	Forts	Forts	Moyens	Moyens	Moyens	Forts	
		CA17	Moulin de la Glacière	4	NR	NR	4	4	4	Mauvaise	Mauvais	Mauvaise	Moyenne	Mauvaise	Forts	Faibles	Faibles	Moyens	Moyens	Faibles	Forts	Forts	
		CA18	Moulins Bajou, de Celle et usine des	0	NR	NR	0	0	0	Bonne	Bon	Moyenne	Mauvaise	Bonne	Forts	Faibles	Faibles	Moyens	Forts	Faibles	Faibles	Forts	
		CA19	Moulin des Cours et scierie de Tison	5	NR	NR	5	4	4	Mauvaise	Mauvais	Mauvaise	Moyenne	Mauvaise	Forts	Forts	Moyens	Moyens	Forts	Forts	Faibles		
		CA20	Moulin de St Benoît	4	NR	NR	4	4	4	Mauvaise	Mauvais	Mauvaise	Moyenne	Bonne	Forts	Faibles	Forts	Moyens	Moyens	Forts	Forts		
CLAIN MEDIAN	T RCE 4	CM01	Filature de Ligugé	5	NR	NR	4	5	5	Mauvaise	Mauvais	Mauvaise	Mauvaise	Mauvaise	Faibles	Faibles	Forts	Forts	Forts	Forts	Forts		
		CM02	Usine de Papault	5	NR	NR	5	5	5	Mauvaise	Mauvais	Mauvaise	Mauvaise	Mauvaise	Faibles	Faibles	Forts	Faibles	Faibles	Forts	Forts		
		CM03	Moulin du Clain	4	NR	NR	1	2	4	Moyenne	Mauvais	Mauvaise	Bonne	Moyenne	Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	Faibles	Forts	Moyens	Forts	
		CM04	Moulin de Lizelier	0	NR	NR	0	0	0	Bonne	Bon	Moyenne	Bonne	Bonne	Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	Faibles	Faibles	Forts	Faibles	
		CM05	Moulin de Port Laverré	5	NR	NR	2	5	5	Mauvaise	Bon	Moyenne	Moyenne	Mauvaise	Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	Moyens	Forts	Moyens	Forts	
		CM06	Moulin de Port	5	NR	NR	2	5	5	Mauvaise	Mauvais	Mauvaise	Moyenne	Mauvaise	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Forts	Moyens	Moyens	
		CM07	Moulin de Danlot	4	NR	NR	2	4	4	Mauvaise	Mauvais	Mauvaise	Moyenne	Moyenne	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Moyens	Forts	Forts	Forts	
		CM08	Déversoir de Vivonne	3	NR	NR	3	3	3	Moyenne	Moyen	Moyenne	Moyenne	Bonne	Forts	Faibles	Faibles	Forts	Faibles	Moyens	Moyens	Forts	
	T RCE 5	CM09	Seuils de Bois-Coutant	0	NR	NR	0	0	0	Bonne	Bon	Bonne	Bonne	Bonne	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Forts	Faibles	
		CM10	Moulin du Recloux	2	NR	NR	1	2	2	Moyenne	Mauvais	Mauvaise	Moyenne	Mauvaise	Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	Moyens	Faibles	Moyens	Forts	
		CM11	Château de Cercigny	4	NR	NR	3	3	4	Moyenne	Bon	Moyenne	Bonne	Moyenne	Forts	Faibles	Faibles	Faibles	Forts	Forts	Moyens	Forts	
		CM12	Moulin des Rets	0	NR	NR	0	0	0	Bonne	Bon	Bonne	Bonne	Bonne	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	Faibles	
		CM13	Micro-seuil d'Anché	3	NR	NR	1	NR	3	Moyenne	Bon	Bonne	Bonne	Bonne	Forts	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	
		CM14	Moulin de la Planche	0	NR	NR	0	NR	0	Bonne	Moyen	Bonne	Bonne	Mauvaise	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	
		CM15	Moulin de Villemonnay	3	NR	NR	2	NR	3	Moyenne	Moyen	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faibles	Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	Forts	Moyens	Moyens	
	T RCE 6	CM16	Moulin de Chaume	3	NR	NR	1	NR	3	Moyenne	Bon	Moyenne	Bonne	Mauvaise	Faibles	Faibles	Moyens	Moyens	Faibles	Faibles	Moyens	Forts	
		CM17	Moulin Neuf	3	NR	NR	0	NR	3	Moyenne	Moyen	Mauvaise	Moyenne	Mauvaise	Moyens	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Moyens	Moyens	Forts	
		CM18	Moulin de Says	0	NR	NR	0	NR	0	Bonne	Bon	Bonne	Moyenne	Moyenne	Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	Moyens	Moyens	Faibles	Forts	
		CM19	Moulin Vieux	0	NR	NR	0	NR	0	Bonne	Moyen	Moyenne	Moyenne	Mauvaise	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	Moyens	
		CM20	Seuil de Commenjard	4	NR	NR	1	NR	4	Mauvaise	Mauvais	Moyenne	Bonne	Mauvaise	Faibles	Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	Moyens	Moyens		
		CM21	Gué de la Forge	0	NR	NR	0	NR	0	Bonne	Bon	Bonne	Bonne	Bonne	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	
		CM22	Moulin de la Cueille	2	NR	NR	1	NR	2	Moyenne	Bon	Bonne	Bonne	Bonne	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Forts	Moyens	
		CM23	Moulin de la Pierrerie	0	NR	NR	0	NR	0	Bonne	Moyen	Moyenne	Bonne	Mauvaise	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	Faibles	
		CM24	Moulin Bois	0	NR	NR	0	NR	0	Bonne	Bon	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Forts	Faibles	
		CM25	Moulin du Puyard	1	NR	NR	1	NR	1	Bonne	Bon	Bonne	Moyenne	Moyenne	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Forts	
DIVE	T RCE 7	D01	Moulin de la Celle-Voulon	4	NR	NR	1	4	4	Moyenne	Mauvais	Moyenne	Bonne	Moyenne	Forts	Forts	Faibles	Moyens	Moyens	Moyens	Moyens	Forts	
		D02	Passage à gué de la Loube	4	NR	NR	1	2	4	Moyenne	Bon	Moyenne	Bonne	Bonne	Faibles	Moyens	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	
		D03	Passage à gué du Pont au Roi	1	NR	NR	1	1	1	Bonne	Bon	Moyenne	Bonne	Bonne	Faibles	Forts	Forts	Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	Faibles	
		D04	Moulin de Guron	5	NR	NR	4	4	5	Mauvaise	Mauvais	Mauvaise	Moyenne	Mauvaise	Forts	Forts	Forts	Faibles	Moyens	Forts	Forts	Forts	
		D05	Moulin du Breuil	4	NR	NR	1	4	4	Moyenne	Moyen	Moyenne	Moyenne	Mauvaise	Faibles	Forts	Forts	Forts	Faibles	Moyens	Moyens	Faibles	
		D06	Moulin de Payré / Clapet de Vauguibert	3	NR	NR	3	3	3	Moyenne	Mauvais	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Faibles	Faibles	Moyens	Moyens	Faibles	Forts	Moyens	Moyens	
		D07	Clapet de Paplais / Moulin de Preuillé	4	NR	NR	2	4	4	Mauvaise	Mauvais	Mauvaise	Moyenne	Mauvaise	Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	Faibles	Faibles	Forts	Forts	
		D08	Moulin de Chatillon	0	NR	NR	0	0	0	Bonne	Moyen	Moyenne	Moyenne	Mauvaise	Faibles	Faibles	Moyens	Forts	Faibles	Faibles	Faibles	Forts	
		D09	Moulin de Valence	4	NR	NR	4	4	4	Mauvaise	Mauvais	Mauvaise	Moyenne	Mauvaise	Forts	Faibles	Forts	Forts	Faibles	Faibles	Faibles	Forts	
		D10	Clapet de l'abattoir	1	NR	NR	1	1	1	Bonne	Bon	Bonne	Bonne	Bonne	Faibles	Forts	Faibles	Faibles	Faibles	Moyens	Faibles	Faibles	
		D11	Moulin de Chantemerle	4	NR	NR	1	4	4	Moyenne	Mauvais	Mauvaise	Mauvaise	Mauvaise	Forts	Forts	Moyens	Faibles	Forts	Forts	Moyens	Moyens	

Note de franchissabilité

- 0 pas d'obstacle
- 1 Franch. sans difficulté apparente
- 2 Franch. mais avec risque de retard
- 3 Difficil. Franch. en conditions moyennes
- 4 Très difficilement franchissable
- 5 Infranchissable

ANNEXE 7 : TABLEAU DE SYNTHÈSE DES PROPOSITIONS D'AMÉNAGEMENT

Masse d'eau	Tr. RCE	Code étude	Nom ouvrage	% linéaire influencé	LISTE 2	PGA	Grenelle	Ouvrage difficile franchissable (note > ou =4) *	ΔH actuelle	PRIORITE D'INTERVENTION PROPOSEE	Proposition d'aménagements étudiés (estimation des coûts d'investissement)					Aménagement retenu pour les propositions de scénarios contrastés		Coût des scénarios par tronçon		ECHELLE TRONCON RCE					ECHELLE MASSE D'EAU						
											Maintien de la ligne d'eau			Modification de la ligne d'eau		Scénario optimal	Scénario minimal	Scénario optimal	Scénario minimal	Taux d'étalement actuel	Taux d'étag. Sc. minimal	Gain sc.minimal	Taux d'étag. Sc. optimal	Gain sc. optimal	Taux d'étalement actuel	Taux étag. Sc. minimal	Gain sc.minimal	Taux étag. Sc.o optimal	Gain sc.minimal		
											Arasement partiel	Équipement	Maintien de la situation actuelle ou laisser faire	Modification de la gestion des ouvrages	Arasement partiel															Effacement total	Scénario optimal
CLAIN AVAL	T RCE 1	CA01	Moulin de Bretagne		X				0,14	4			0 €		15 250 €		ARAS. MODIF	MAINTIEN	1 429 862 €	1 379 102 €	77%	73%	5%	43%	34%	75%	67%	8%	36%	39%	
		CA02	Moulin des Bordes et du Prieuré		X	X	X	X	1,25	1	275 832 €	17 178 €			224 370 €		ARAS. MAINT.	EQUIP.													
		CA03	Moulin de la Coutellerie et du Bouchot		X				1,40	4		702 080 €			658 190 €	639 380 €		EFFAC.													EQUIP.
		CA04	Moulins des Doutardes-Chézelle		X	X	X	X	0,80	1	30 080 €	34 040 €			25 560 €	28 200 €		EFFAC.													EQUIP.
		CA05	Moulin de Souhé		X	X	X		1,16			déjà réalisé						EQUIP.													EQUIP.
		CA06	Moulin d'Archillac		X				0,39	2					169 210 €			EFFAC.													EFFAC.
		CA07	Moulin des Coindres		X			X	1,59	1		258 180 €						EQUIP.													EQUIP.
		CA08	Usine de Domine		X			X	1,05	1		43 810 €						EQUIP.													EQUIP.
	T RCE 2	CA09	Moulin de la Pierrière		X	X	X	X	2,03	1		576 600 €			890 100 €			EQUIP.	EQUIP.												
		CA10	Moulin de la Jonchère		X				0,23	4			0 €		23 625 €	68 800 €		EFFAC.	EFFAC.												
		CA11	Moulin de la Grève		X	X	X	X	1,34	1	226 910 €	377 280 €			142 136 €	1650 800 €		EFFAC.	ARAS. MAINT.												
		CA12	Moulins de Clan et des Ecluselles		X	X	X	X	1,45	1					147 362 €	110 320 €		EFFAC.	ARAS. MODIF												
	T RCE 3	CA13	Moulin d'Anguitard		X		X		1,90	1	402 390 €	493 900 €			804 200 €			ARAS. MODIF	ARAS. MAINT.												
		CA14	Usine de l'Essart		X	X	X	X	1,70	1	369 000 €	24 140 €			739 700 €	814 940 €		EFFAC.	EQUIP.												
		CA15	Moulin Apparent		X		X		1,00	4			29 695 €					MAINTIEN	MAINTIEN												
		CA16	Moulins de Chasseigne		X		X	B	0,55	1		17 760 €						EQUIP.	EQUIP.												
		CA17	Moulin de la Glacière		X		X	X	1,15	1		107 940 €			175 360 €			ARAS. MODIF	EQUIP.												
		CA18	Moulins Bajou, de Celle et usine des F		X				0,30	4			62 564 €					MAINTIEN	MAINTIEN												
		CA19	Moulin des Cours et scierie de T		X		X	X	1,02	1	146 220 €	178 120 €			165 360 €			ARAS. MODIF	EQUIP.												
		CA20	Moulin de St Benoît		X	X	X	X	1,42	1		92 940 €			280 200 €	624 200 €			ARAS. MODIF	EQUIP.											
T RCE 4	CM01	Filature de Ligugé		X	X	X	X	2,50	1		159 120 €			1040 500 €			ARAS. MODIF	EQUIP.													
	CM02	Usine de Papaut		X	X	X	X	2,00	1		815 320 €						EQUIP.	EQUIP.													
	CM03	Moulin du Clain		X		X	B	1,25	1		125 320 €		14 760 €	106 510 €			GESTION	EQUIP.													
	CM04	Moulin de Lizelier		X				0,90	Pas de			0 €					MAINTIEN	MAINTIEN													
	CM05	Moulin de Port Laverré		X	X	X	X	2,01	1	169 290 €	230 109 €			18 183 €			ARAS. MODIF	ARAS. MAINT.													
	CM06	Moulin de Port		X		X		1,40	1		145 018 €			55 160 €			ARAS. MODIF	EQUIP.													
	CM07	Moulin de Danlot		X		X	X	1,20	1		411 200 €			348 500 €			ARAS. MODIF	EQUIP.													
	CM08	Déversoir de Vivonne		X				1,60	2	211 000 €	16 140 €			273 000 €			ARAS. MODIF	EQUIP.													
T RCE 5	CM09	Seuils de Bois-Coutant		X				0,40	Pas de			0 €					MAINTIEN	MAINTIEN													
	CM10	Moulin du Recloux		X				1,00	3			0 €		134 200 €	229 600 €		EFFAC.	MAINTIEN													
	CM11	Château de Cercigny		X			B	0,70	1	57 092 €	16 260 €						ARAS. MAINT.	EQUIP.													
	CM12	Moulin des Rets		X				0,40	4			0 €		60 222 €			EFFAC.	MAINTIEN													
	CM13	Micro-seuil d'Anché						0,30	Pas de			0 €					MAINTIEN	MAINTIEN													
	CM14	Moulin de la Planche						0,45	4				2 750 €	1650 €			ARAS. MODIF	GESTION													
	CM15	Moulin de Villemonnay						0,30	3			0 €		21 140 €	70 176 €		EFFAC.	GESTION													
	CM16	Moulin de Chaume						0,80	3	63 430 €	38 350 €				63 430 €		EFFAC.	EQUIP.													
T RCE 6	CM17	Moulin Neuf				B		0,60	3		8 000 €		2 500 €				GESTION	EQUIP.													
	CM18	Moulin de Says						0,80	4		83 970 €			58 890 €	184 290 €		EFFAC.	EQUIP.													
	CM19	Moulin Vieux						0,40	4		83 970 €	0 €		58 890 €			ARAS. MODIF	EQUIP.													
	CM20	Seuil de Commenjard				B		0,94	3				145 416 €	53 384 €			EFFAC.	ARAS. MODIF													
	CM21	Gué de la Forge						0,00	Pas de			0 €					MAINTIEN	MAINTIEN													
	CM22	Moulin de la Cueilie						0,35	3		13 208 €	0 €					EQUIP.	MAINTIEN													
	CM23	Moulin de la Ferrerie						0,55	4		128 000 €	0 €		97 000 €	154 130 €		EFFAC.	EQUIP.													
	CM24	Moulin Bois						0,65	Pas de			0 €					MAINTIEN	MAINTIEN													
	CM25	Moulin du Puynard						0,15	Pas de			0 €					MAINTIEN	MAINTIEN													
DIVE	T RCE 7	D01	Moulin de la Celle-Voulon				X	0,80	2	166 670 €	81 430 €						EQUIP.	EQUIP.													
		D02	Passage à gué de la Loube				B	0,35	2					8 250 €	6 875 €		EFFAC.	ARAS. MODIF													
		D03	Passage à gué du Pont au Roi						0,90	4		5 955 €	0 €					EQUIP.	MAINTIEN												
		D04	Moulin de Guron				X	1,20	2		5 955 €							EQUIP.	EQUIP.												
		D05	Moulin du Breuil				X	0,95	2	51 660 €	77 180 €			31 244 €	112 700 €			ARAS. MODIF	ARAS. MAINT.												
		D06	Moulin de Payré / Clapet de Vauguibe						0,93	3		9 875 €						EQUIP.	EQUIP.												
		D07	Clapet de Pailais / Moulin de Pre				X	0,73	2		60 420 €							EQUIP.	EQUIP.												
		D08	Moulin de Chatillon						0,65	4		11 641 €	0 €					MAINTIEN	MAINTIEN												
		D09	Moulin de Valence				X	0,60	2	21 500 €	44 620 €			38 900 €	53 155 €			EFFAC.	ARAS. MAINT.												
		D10	Clapet de l'abattoir						0,00	Pas de			0 €					MAINTIEN	MAINTIEN												
		D11	Moulin de Chantemerle				X	X	0,90	2	27 750 €	23 625 €						ARAS. MAINT.	EQUIP.												

63%

11 121 599 € 7 719 782 €

* B : note > ou = 4 que pour le Brochet

