

# Diagnostic des obstacles à la continuité écologique sur le bassin versant de la Maroisse



Période de stage : du 1<sup>er</sup> avril au 30 septembre 2011



**Licence professionnelle : gestion des ressources environnementales en milieu rural**

**Rédacteur : François PERRIN**

**Maître de stage : Vincent TOREAU, Animateur de la Commission locale de l'eau du SAGE du bassin de l'Huisne (IIBS)**

**Année 2011**

## Sommaire

<b>Sommaire.....</b>	<b>p2</b>
<b>Première partie : Présentation de la méthodologie d'analyse.....</b>	<b>p3</b>
1. Présentation de l'outil.....	p4
<b>Deuxième partie : Présentation des résultats de l'analyse multicritères...</b>	<b>p13</b>
1. Barrage du bourg de Ceton (Maroisse I).....	p14
2. Barrage du moulin au Moine.....	p16
3. Résultats de la hiérarchisation.....	p17
4. Proposition de scénarii d'intervention à privilégier.....	p18
<b>Table des matières.....</b>	<b>p19</b>

**Première partie :**  
**Présentation de la**  
**méthodologie d'analyse**

## **1. Présentation de l'outil**

### **1.1 Démarche**

Dans le cadre de l'étude bilan, des visites de chaque ouvrage ont permis de réaliser un diagnostic des obstacles à la continuité écologique sur le bassin versant de la Maroisse.

Cet outil d'aide à la décision permet ensuite de hiérarchiser les actions sur les ouvrages à partir de la prise en compte des principaux critères de la grille. Il ne prétend pas donner une orientation définitive aux démarches futures.

Cette hiérarchisation est établie par le tri opéré suivant trois filtres successifs :

- Filtre n°1 : enjeux liés aux documents d'orientations et aux contraintes réglementaires
- Filtre n°2 : intérêt écologique
- Filtre n°3 : contraintes

#### **1.1.1 Filtre n°1 : Enjeux liés aux documents d'orientation et/ou aux contraintes réglementaires**

On détermine un premier niveau de hiérarchisation suivant la note globale obtenue (note sur 150) :

- Priorité I → enjeux prioritaires → **note  $\geq$  90**
- Priorité II → enjeux secondaires → **note comprise entre 50 et 89**
- Priorité III → enjeux annexes → **note  $<$  50**

Plus la note est élevée, plus la priorité d'intervention est forte et inversement.

#### **1.1.2 Filtre n°2 : Intérêt ou gain écologique**

On détermine un second niveau de hiérarchisation suivant la note globale obtenue (note sur 210) :

- Priorité 1 → intérêt fort → **note  $\geq$  140**
- Priorité 2 → intérêt moyen → **note comprise entre 70 et 139**
- Priorité 3 → intérêt faible → **note  $<$  70**

Plus la note est élevée, plus la priorité d'intervention est forte et inversement.

## Diagnostic des obstacles à la continuité écologique sur le bassin versant de la Maroisse

### 1.1.3 Filtre n°3 : Contraintes

On détermine un troisième niveau de hiérarchisation suivant la note globale obtenue (note sur 410) :

- Priorité A → contraintes limitées → **note < 149**
- Priorité B → contraintes moyennes → **note comprise entre 150 et 199**
- Priorité C → contraintes fortes → **note ≥ 200**

Plus la note contraintes est élevée, plus l'aménagement de l'ouvrage sera difficile (faisabilité plus faible).

La note contraintes est décomposée en trois notes qui permettent de distinguer les différentes catégories de contraintes :

- Contraintes liées aux opportunités d'intervention (statut de l'ouvrage, implication du propriétaire, état global de l'ouvrage, coût d'exploitation...);
- Contraintes liées aux fonctions et usages collectifs existants ou futurs ;
- Contraintes liées aux fonctions et usages privés existants ou futurs.

### 1.1.4 Hiérarchisation

L'outil permet ainsi de hiérarchiser les actions sur les ouvrages suivant trois filtres successifs :

## Diagnostic des obstacles à la continuité écologique sur le bassin versant de la Maroisse

Filtre n°1 : Enjeux liés aux documents d'orientation et/ou aux contraintes réglementaires	Filtre n°2 : Intérêt (ou gain) écologique	Filtre n°3 : Contraintes	
Priorité I Enjeux prioritaires	I.1 Intérêt fort	I.1.A	Contraintes limitées
		I.1.B	Contraintes moyennes
		I.1.C	Contraintes fortes
	I.2 Intérêt moyen	I.2.A	Contraintes limitées
		I.2.B	Contraintes moyennes
		I.2.C	Contraintes fortes
	I.3 intérêt faible	I.3.A	Contraintes limitées
		I.3.B	Contraintes moyennes
		I.3.C	Contraintes fortes
Priorité II Enjeux secondaires	II.1 Intérêt fort	II.1.A	Contraintes limitées
		II.1.B	Contraintes moyennes
		II.1.C	Contraintes fortes
	II.2 Intérêt moyen	II.2.A	Contraintes limitées
		II.2.B	Contraintes moyennes
		II.2.C	Contraintes fortes
	II.3 intérêt faible	II.3.A	Contraintes limitées
		II.3.B	Contraintes moyennes
		II.3.C	Contraintes fortes
Priorité III Enjeux annexes	III.1 Intérêt fort	III.1.A	Contraintes limitées
		III.1.B	Contraintes moyennes
		III.1.C	Contraintes fortes
	III.2 Intérêt moyen	III.2.A	Contraintes limitées
		III.2.B	Contraintes moyennes
		III.2.C	Contraintes fortes
	III.3 intérêt faible	III.3.A	Contraintes limitées
		III.3.B	Contraintes moyennes
		III.3.C	Contraintes fortes

## Diagnostic des obstacles à la continuité écologique sur le bassin versant de la Maroisse

### 1.2 Présentation de la grille multicritères

#### 1.2.1 Enjeux liés aux documents d'orientation et/ou aux contraintes réglementaires

L'ensemble des informations prises en compte dans cette catégorie est fixé à l'échelle européenne, nationale ou à l'échelle du bassin Loire-Bretagne. Les documents de référence ainsi que les listes associées sont donc officielle et consultables par tous.

Paramètres	Critères pris en compte	Sur la zone d'étude
CLASSEMENT COURS D'EAU L.432-6	Cours d'eau sur lesquels tout ouvrage doit comporter des dispositifs de franchissement pour les espèces migratrices (liste fixée par décret)	Pas concerné
CLASSEMENT COURS D'EAU L.214-17 - LISTE 1*	Cours d'eau en très bon état écologique, référencés comme axe migratoire ou jouant le rôle de réservoir biologique	Pas concerné
CLASSEMENT COURS D'EAU L.214-17 - LISTE 2*	Cours d'eau dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport sédimentaire et la libre circulation des espèces migratoires	Proposition de classement reprise dans le SDAGE : tout le cours d'eau de la Maroisse et des affluents
EXISTENCE D'UN ARRETE DE PROTECTION DE BIOTOPE	Protection d'un habitat naturel abritant une ou plusieurs espèces protégées	Pas concerné
OBJECTIFS SDAGE : Atteinte du bon état écologique	L'atteinte du bon état des cours d'eau est fixée à 2015 par la DCE. Cette échéance peut être reportée deux fois 6 ans si la charge technique ou financière pour l'atteinte du bon état d'ici 2015 est trop lourde	<u>Masse d'eau</u> FRGR1312: 2015 (état écologique)
OUVRAGE PRIORITAIRE DU GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT	Liste des ouvrages fixés par arrêté préfectoral	Barrage du bourg de Ceton Barrage du moulin au Moine
MESURE PLAGEPOMI OU PLAN ANGUILLE	Mesure visant à assurer la libre circulation de l'anguille  Mesure 1 : Cours d'eau pour lesquels il est recommandé de n'accorder aucune autorisation ou concession pour construire de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique  Mesure 2 : Cours d'eau pour lesquels il est recommandé d'assurer la libre circulation des poissons migrateurs	Pas concerné
COURS D'EAU DECLASSE (DCE) POUR HYDROMORPHOLOGIE	Doute ou délais/actions supplémentaires à engager pour atteindre le bon état pour le caractère MORPHOLOGIE	<u>Masse d'eau</u> FRGR1312: doute

## Diagnostic des obstacles à la continuité écologique sur le bassin versant de la Maroisse

<b>CLASSEMENT COURS D'EAU L.432-6</b>	Pas concerné	<b>0</b>
	Concerné	<b>20</b>
<b>CLASSEMENT COURS D'EAU L.214-17 - LISTE 1</b>	Pas concerné	<b>0</b>
	Concerné	<b>20</b>
<b>CLASSEMENT COURS D'EAU L.214-17 - LISTE 2</b>	Pas concerné	<b>0</b>
	Concerné	<b>20</b>
<b>OBJECTIFS SDAGE : Atteinte du bon état écologique</b>	2015	<b>20</b>
	2021	<b>10</b>
	2027	<b>5</b>
<b>OUVRAGE PRIORITAIRE DU GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT</b>	Pas concerné	<b>0</b>
	Ouvrage prioritaire	<b>20</b>
<b>MESURE PLAGEPOMI OU PLAN ANGUILLE</b>	Pas de mesure	<b>0</b>
	Mesure 2	<b>10</b>
	Mesure 1	<b>20</b>
<b>COURS D'EAU DECLASSE (DCE) POUR HYDROMORPHOLOGIE</b>	Pas concerné	<b>0</b>
	Concerné	<b>20</b>

Tableau 1 : Pondérations retenues pour les enjeux.

### 1.2.2 Intérêt ou gain écologique

<b>Paramètres</b>	<b>Critère pris en compte</b>
DIMINUTION DU TAUX D'ETAGEMENT ZONE ETUDE	Influence de l'ouvrage sur le taux d'étagement global de la zone d'étude
LINEAIRE OUVERT AUX MIGRATEURS	Linéaire réel ouvert la libre circulation piscicole jusqu'au prochain obstacle (barrage)
LINEAIRE A ECOULEMENT LIBRE RESTAURE	Correspond à la zone influencée par l'ouvrage
FRANCHISSABILITE PISCICOLE	
AMELIORATION PREVISIBLE / CONFORMITE ETAT DU LIT (à l'échelle de la zone d'étude)	Évalué en fonction du linéaire de cours d'eau présentant une altération de l'état du lit et situé dans la zone d'influence de l'ouvrage
INTERET / RESTAURATION DES FLUCTUATIONS DE NIVEAUX D'EAU	Dans le cas de présence d'annexes hydrauliques dans la zone d'influence
LOGIQUE D'AXE : pourcentage de cours d'eau potentiellement réouvert	Dans l'hypothèse d'un décloisonnement de l'axe de vie en amont (amélioration de la franchissabilité piscicole sur l'ensemble des ouvrages situés en amont)
BLOCAGE DU TRANSIT SEDIMENTAIRE	Total ou partiel en fonction de la présence d'ouvrages mobiles permettant le transit ponctuel de sédiments en cas d'ouverture
ZONES HUMIDES REMARQUABLES ET ANNEXES HYDRAULIQUES DEPENDANTS DU MAINTIEN DE LA LIGNE D'EAU	

## Diagnostic des obstacles à la continuité écologique sur le bassin versant de la Maroisse

<b>DIMINUTION DU TAUX D'ETAGEMENT ZONE ETUDE</b>	DTE $\geq$ 3,0%	<b>30</b>
	1,5 $\leq$ DTE < 3,0%	<b>20</b>
	DTE < 1,5%	<b>10</b>
	Pas de gain	<b>0</b>
<b>LINEAIRE OUVERT AUX MIGRATEURS</b>	LOM > 5000 m	<b>30</b>
	2500 m $\leq$ LOM < 5000 m	<b>20</b>
	LOM < 2500 m	<b>10</b>
	0	<b>0</b>
<b>LINEAIRE A ECOULEMENT LIBRE RESTAURE</b>	LEL > 3000 m	<b>30</b>
	1500 m $\leq$ LEL < 3000 m	<b>20</b>
	LEL < 1500 m	<b>10</b>
	Pas de gain	<b>0</b>
<b>FRANCHISSABILITE PISCICOLE</b>	Infranchissable	<b>30</b>
	Très difficilement franchissable	<b>20</b>
	Difficilement franchissable	<b>10</b>
	Franchissable avec risque de retard	<b>5</b>
	Franchissable sans difficulté apparente	<b>0</b>
<b>AMELIORATION PREVISIBLE / CONFORMITE ETAT DU LIT (à l'échelle de la zone d'étude)</b>	GAIN $\geq$ 3,0%	<b>30</b>
	1,5 $\leq$ GAIN < 3,0%	<b>20</b>
	GAIN < 1,5%	<b>10</b>
	PAS DE GAIN	<b>0</b>
<b>INTERET / RESTAURATION DES FLUCTUATIONS DE NIVEAUX D'EAU</b>	Fort	<b>10</b>
	Faible	<b>5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
<b>LOGIQUE D'AXE : pourcentage de cours d'eau potentiellement réouvert</b>	GAIN $\geq$ 75%	<b>20</b>
	50 % $\leq$ GAIN < 75 %	<b>15</b>
	25 % $\leq$ GAIN < 50 %	<b>10</b>
	GAIN < 25%	<b>5</b>
	0	<b>0</b>
<b>BLOCAGE DU TRANSIT SEDIMENTAIRE</b>	Blocage total	<b>20</b>
	Blocage partiel	<b>15</b>
	Absence de blocage	<b>0</b>
<b>ZONES HUMIDES REMARQUABLES ET ANNEXES HYDRAULIQUES DEPENDANTS DU MAINTIEN DE LA LIGNE D'EAU</b>	Impact négatif	<b>10</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
	Fonction accessoire	<b>-10</b>
	Concerné	<b>-20</b>

Tableau 2 : Pondérations retenues pour le gain écologique prévisible.

## Diagnostic des obstacles à la continuité écologique sur le bassin versant de la Maroisse

### 1.2.3 Contraintes

#### 1.2.3.a Opportunités d'intervention

<b>CLASSEMENT DU COURS D'EAU</b>	Non domanial	<b>10</b>
	Domanial	<b>0</b>
<b>CLASSEMENT ADMINISTRATIF DE L'OUVRAGE POUR LE PATRIMOINE</b>	Classé	<b>10</b>
	Pas classé	<b>0</b>
<b>CLASSEMENT ADMINISTRATIF DU SITE POUR LE PATRIMOINE</b>	Classé	<b>10</b>
	Pas classé	<b>0</b>
<b>MAITRISE FONCIERE</b>	Privée	<b>20</b>
	Privée et publique	<b>15</b>
	Privée avec acquisition probable par une collectivité	<b>10</b>
	Privée avec acquisition engagée par une collectivité	<b>5</b>
	Publique ou domaine privé d'une collectivité	<b>0</b>
<b>IMPLICATION DU PROPRIETAIRE DU BARRAGE DANS UNE DEMARCHE D'INTERVENTION AMBITIEUSE</b>	Exclue	<b>25</b>
	Peu probable	<b>15</b>
	Possible	<b>5</b>
	Acquise	<b>0</b>
<b>IMPLICATION DU PROPRIETAIRE DES OUVRAGES ASSOCIES DANS UNE DEMARCHE D'INTERVENTION AMBITIEUSE</b>	Exclue ou étroitement liée au devenir du barrage	<b>15</b>
	Peu probable	<b>10</b>
	Possible	<b>5</b>
	Acquise ou non concernée	<b>0</b>
<b>ETAT DES PARTIES MOBILES DE L'OUVRAGE</b>	Ouvrage manoeuvrable et manoeuvré	<b>20</b>
	Ouvrage manoeuvrable non manoeuvré	<b>15</b>
	Ouvrage non manoeuvrable	<b>10</b>
	Fermeture impossible	<b>5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
<b>ETAT DES PARTIES FIXES DE L'OUVRAGE</b>	Maçonnerie en bon état	<b>30</b>
	Maçonnerie végétalisée, fissurée ou blocs détachés	<b>20</b>
	Ruines ou brèche existante	<b>10</b>
	Mesure d'urgence à engager	<b>5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
<b>COUT D'EXPLOITATION / MANŒUVRE</b>	Tranche basse (automatique)	<b>20</b>
	Tranche moyenne (semi-auto)	<b>10</b>
	Tranche forte (manuel)	<b>0</b>
<b>COUT D'EXPLOITATION / MAINTENANCE</b>	Tranche basse	<b>20</b>
	Tranche moyenne	<b>10</b>
	Tranche forte	<b>0</b>

Tableau 3 : Pondérations retenues pour les opportunités d'intervention.

## Diagnostic des obstacles à la continuité écologique sur le bassin versant de la Maroisse

### 1.2.3.b Fonctions et usages collectifs

<b>MAINTIEN DU NIVEAU DE NAPPE / AEP</b>	Concerné	<b>30</b>
	Projet	<b>20</b>
	Alternative possible	<b>10</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
	Impact négatif	<b>-30</b>
<b>REPARTITION DE DEBITS - ALIMENTATION DE CANAUX</b>	Concerné	<b>20</b>
	Alternative possible	<b>10</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
	Impact négatif	<b>-20</b>
<b>NAVIGATION TOURISTIQUE COMMERCIALE OU PLAISANCE</b>	Concerné	<b>20</b>
	Alternative possible	<b>10</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
	Impact négatif	<b>-20</b>
<b>LUTTE CONTRE LES INCENDIES</b>	Unique ressource	<b>20</b>
	Possible ressource	<b>10</b>
	Alternative possible	<b>5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
<b>MAINTIEN NIVEAU DE PLAN D'EAU PUBLIC</b>	Intérêt fort	<b>25</b>
	Intérêt faible	<b>15</b>
	Alternative possible	<b>5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
<b>ATTENUATION EFFETS RESCINDEMENTS (pente fond et ligne d'eau)</b>	Concerné	<b>10</b>
	Alternative possible	<b>5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
<b>MAINTIEN DU BATI RIVERAIN</b>	Intérêt fort	<b>20</b>
	Intérêt faible	<b>10</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
<b>RISQUE DE DESTABILISATION D'INFRASTRUCTURE PAR EROSION REGRESSIVE</b>	Concerné	<b>10</b>
	Alternative possible	<b>5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
<b>GESTION DES OUVERTURES</b>	Coordonnées	<b>10</b>
	Non coordonnées	<b>0</b>
<b>NAVIGATION RECREATIVE ET SPORTIVE</b>	Concerné	<b>5</b>
	Alternative possible	<b>2,5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
	Impact négatif	<b>-5</b>
<b>BAIGNADE</b>	Autorisée	<b>5</b>
	Alternative possible	<b>2,5</b>
	Interdite / Pas concerné	<b>0</b>
	Impact négatif	<b>-5</b>
<b>PECHE</b>	Concerné	<b>5</b>
	Alternative possible	<b>2,5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
	Impact négatif	<b>-5</b>

Tableau 4 : Pondérations retenues pour les fonctions et usages collectifs.

## Diagnostic des obstacles à la continuité écologique sur le bassin versant de la Maroisse

### 1.2.3.c Fonctions et usages privés

<b>FORCE MOTRICE</b>	Concerné avec intérêt collectif	<b>30</b>
	Concerné	<b>20</b>
	Projet	<b>10</b>
	Alternative possible	<b>5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
	Impact négatif	<b>-30</b>
<b>PRODUCTION HYDROELECTRIQUE (Turbine)</b>	Concerné avec intérêt collectif	<b>20</b>
	Concerné	<b>15</b>
	Projet	<b>10</b>
	Alternative possible	<b>5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
	Impact négatif	<b>-15</b>
<b>MAINTIEN DU NIVEAU DE NAPPE OU COURS D'EAU / IRRIGATION</b>	Concerné	<b>15</b>
	Projet	<b>10</b>
	Alternative possible	<b>5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
	Impact négatif	<b>-15</b>
<b>PRELEVEMENTS INDUSTRIELS</b>	Pression forte	<b>30</b>
	Pression faible	<b>20</b>
	Alternative possible	<b>10</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
	Impact négatif	<b>-30</b>
<b>PISCICULTURE</b>	Concerné	<b>20</b>
	Alternative possible	<b>10</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
	Impact négatif	<b>-20</b>
<b>MAINTIEN NIVEAU DE PLAN D'EAU PRIVE</b>	Intérêt fort	<b>10</b>
	Intérêt faible	<b>5</b>
	Alternative possible	<b>2,5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
	Impact négatif	<b>-10</b>
<b>TERRAINS DE LOISIRS AUTORISES SUR LA ZONE D'INFLUENCE</b>	Intérêt fort	<b>10</b>
	Intérêt faible	<b>5</b>
	Alternative possible	<b>2,5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
	Impact négatif	<b>-10</b>
<b>ABREUVEMENT</b>	Pression forte	<b>10</b>
	Pression faible	<b>5</b>
	Alternative possible	<b>2,5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
	Impact négatif	<b>-10</b>
<b>CHASSE</b>	Intérêt fort	<b>5</b>
	Intérêt faible	<b>2,5</b>
	Pas concerné	<b>0</b>
	Impact négatif	<b>-5</b>

Tableau 5 : Pondérations retenues pour les fonctions et usages privés.

**Deuxième partie :  
Présentation des résultats de  
l'analyse multicritères**

## 1. Barrage du bourg de Ceton (Maroisse I)

<b>ENJEUX LIÉS AUX DOCUMENTS D'ORIENTATION ET/OU CONTRAINTES REGLEMENTAIRES</b>	
Classement L.214-17 – Liste 1	Pas concerné : <b>0</b>
Mesure PLAGEPOMI ou plan anguille	Pas concerné : <b>0</b>
Ouvrage prioritaire du Grenelle de l'environnement	Concerné : <b>20</b>
Classement L.432-6	Pas concerné : <b>0</b>
Existence d'un arrêté de protection de biotope	Pas concerné : <b>0</b>
Classement L.214-17 – Liste 2	Concerné à échéance 2012-2017 : <b>20</b>
Objectif SDAGE : atteinte du bon état écologique	2015 : <b>20</b>
Cours d'eau déclassé (DCE) pour hydromorphologie	Concerné : <b>20</b>

<b>GAIN ECOLOGIQUE</b>	
Diminution du taux d'étagement zone étude	DTE < 1,5% : <b>10</b>
Linéaire ouvert aux migrateurs	LOM > 5000 : <b>30</b>
Linéaire à écoulement libre restauré (flux liquides et solides)	LEL < 1500 : <b>10</b>
Amélioration prévisible / conformité état du lit	1,5 < gain < 3% : <b>20</b>
Intérêt / restauration des fluctuations de niveaux d'eau	Faible : <b>5</b>
Logique d'axe : pourcentage de cours d'eau potentiellement réouvert	Gain < 25% : <b>5</b>
Blocage du transit sédimentaire	Blocage total : <b>20</b>
Zones humides remarquables et annexes hydrauliques dépendant du maintien de la ligne d'eau	Pas concerné : <b>0</b>
Franchissabilité piscicole	Infranchissable : <b>30</b>

<b>OPPORTUNITES D'INTERVENTION</b>	
Classement administratif de l'ouvrage pour le patrimoine	Pas classé : <b>0</b>
Maîtrise foncière	Privée : <b>20</b>
Implication du propriétaire du barrage dans une démarche d'intervention ambitieuse	Peu probable : <b>15</b>
Implication du propriétaire des ouvrages associés dans une démarche d'intervention ambitieuse	Peu probable : <b>10</b>
Classement administratif du site pour le patrimoine	Pas classé : <b>0</b>
Etat des parties mobiles de l'ouvrage	Pas concerné : <b>0</b>
Coût d'exploitation/manoeuvre	Tranche basse : <b>20</b>
Coût d'exploitation/maintenance	Tranche basse : <b>20</b>
Etat des parties fixes de l'ouvrage	Pas concerné : <b>0</b>
Classement du cours d'eau	Non domanial : <b>10</b>

## Diagnostic des obstacles à la continuité écologique sur le bassin versant de la Maroisse

<b>FONCTIONS DIRECTES ET USAGES COLLECTIFS</b>	
Maintien du niveau de nappe / AEP	Pas concerné : <b>0</b>
Répartition de débit – alimentation de canaux	Pas concerné : <b>0</b>
Lutte contre les incendies	Pas concerné : <b>0</b>
Atténuation des effets rescindements (pente de fond et de ligne d'eau)	Pas concerné : <b>0</b>
Navigation récréative et sportive (embarcations légère)	Pas concerné : <b>0</b>
Baignade	Pas concerné : <b>0</b>
Pêche	Concerné : <b>5</b>
Navigation touristique commerciale ou plaisance	Pas concerné : <b>0</b>
Maintien du bâti riverain	Intérêt fort : <b>20</b>
Maintien niveau de plan d'eau public	Pas concerné : <b>0</b>
Risque de déstabilisation d'infrastructure par érosion régressive	Concerné : <b>10</b>
Gestion des ouvertures	Pas concerné : <b>0</b>

<b>FONCTIONS DIRECTES ET USAGES PRIVATIFS</b>	
Force motrice	Pas concerné : <b>0</b>
Production hydroélectrique (turbine)	Pas concerné : <b>0</b>
Maintien du niveau de nappe ou cours d'eau/irrigation	Pas concerné : <b>0</b>
Prélèvements industriels	Pas concerné : <b>0</b>
Pisciculture	Pas concerné : <b>0</b>
Abreuvement	Pas concerné : <b>0</b>
Chasse	Pas concerné : <b>0</b>
Terrains de loisirs sur la zone d'influence	Intérêt fort : <b>10</b>
Maintien niveau de plan d'eau privé	Pas concerné : <b>0</b>

## 2. Barrage du moulin au Moine

ENJEUX LIÉS AUX DOCUMENTS D'ORIENTATION ET/OU CONTRAINTES REGLEMENTAIRES	
Classement L.214-17 – Liste 1	Pas concerné : <b>0</b>
Mesure PLAGEPOMI ou plan anguille	Pas concerné : <b>0</b>
Ouvrage prioritaire du Grenelle de l'environnement	Concerné : <b>20</b>
Classement L.432-6	Pas concerné : <b>0</b>
Existence d'un arrêté de protection de biotope	Pas concerné : <b>0</b>
Classement L.214-17 – Liste 2	Concerné à échéance 2012-2017 : <b>20</b>
Objectif SDAGE : atteinte du bon état écologique	2015 : <b>20</b>
Cours d'eau déclassé (DCE) pour hydromorphologie	Concerné : <b>20</b>

GAIN ECOLOGIQUE	
Diminution du taux d'étagement zone étude	DTE < 1,5% : <b>10</b>
Linéaire ouvert aux migrateurs	LOM > 5000 : <b>30</b>
Linéaire à écoulement libre restauré (flux liquides et solides)	LEL < 1500 : <b>10</b>
Amélioration prévisible / conformité état du lit	Gain < 1,5% : <b>10</b>
Intérêt / restauration des fluctuations de niveaux d'eau	Faible : <b>5</b>
Logique d'axe : pourcentage de cours d'eau potentiellement réouvert	Gain < 25% : <b>5</b>
Blocage du transit sédimentaire	Blocage partiel : <b>15</b>
Zones humides remarquables et annexes hydrauliques dépendant du maintien de la ligne d'eau	Pas concerné : <b>0</b>
Franchissabilité piscicole	Infranchissable : <b>30</b>

OPPORTUNITES D'INTERVENTION	
Classement administratif de l'ouvrage pour le patrimoine	Pas classé : <b>0</b>
Maîtrise foncière	Privée : <b>20</b>
Implication du propriétaire du barrage dans une démarche d'intervention ambitieuse	Peu probable : <b>15</b>
Implication du propriétaire des ouvrages associés dans une démarche d'intervention ambitieuse	Peu probable : <b>10</b>
Classement administratif du site pour le patrimoine	Pas classé : <b>0</b>
Etat des parties mobiles de l'ouvrage	Pas concerné : <b>0</b>
Coût d'exploitation/manoeuvre	Tranche basse : <b>20</b>
Coût d'exploitation/maintenance	Tranche basse : <b>20</b>
Etat des parties fixes de l'ouvrage	Pas concerné : <b>0</b>
Classement du cours d'eau	Non domanial : <b>10</b>

## Diagnostic des obstacles à la continuité écologique sur le bassin versant de la Maroisse

FONCTIONS DIRECTES ET USAGES COLLECTIFS	
Maintien du niveau de nappe / AEP	Pas concerné : 0
Répartition de débit – alimentation de canaux	Pas concerné : 0
Lutte contre les incendies	Pas concerné : 0
Atténuation des effets rescindements (pente de fond et de ligne d'eau)	Pas concerné : 0
Navigation récréative et sportive (embarcations légère)	Pas concerné : 0
Baignade	Pas concerné : 0
Pêche	Concerné : 5
Navigation touristique commerciale ou plaisance	Pas concerné : 0
Maintien du bâti riverain	Intérêt faible : 10
Maintien niveau de plan d'eau public	Pas concerné : 0
Risque de déstabilisation d'infrastructure par érosion régressive	Pas concerné : 0
Gestion des ouvertures	Pas concerné : 0

FONCTIONS DIRECTES ET USAGES PRIVATIFS	
Force motrice	Pas concerné : 0
Production hydroélectrique (turbine)	Pas concerné : 0
Maintien du niveau de nappe ou cours d'eau/irrigation	Pas concerné : 0
Prélèvements industriels	Pas concerné : 0
Pisciculture	Pas concerné : 0
Abreuvement	Pas concerné : 0
Chasse	Pas concerné : 0
Terrains de loisirs sur la zone d'influence	Intérêt fort : 0
Maintien niveau de plan d'eau privé	Pas concerné : 0

### 3. Résultats de la hiérarchisation

	Barrage du bourg de Ceton (Maroisse I)	Barrage du moulin au Moine
<b>Résultat global</b>	<b>II.2.A</b>	<b>II.2.A</b>
<b>Enjeux liés aux documents d'orientation et/ou contraintes réglementaires</b>	80	80
<b>Gain écologique potentiel</b>	130	115
<b>Contraintes (note globale)</b>	140	110
<b>Contraintes / opportunités d'intervention</b>	95	95
<b>Fonctions directes et usages collectifs</b>	35	15
<b>Fonctions directes et usages privatifs</b>	10	0

#### **4. Proposition de scénarii d'intervention à privilégier**

Le SDAGE Loire-Bretagne propose quatre scénarii d'intervention concernant les ouvrages hydrauliques étant un frein à la continuité écologique :

1. Effacement de l'ouvrage ;
2. Arasement partiel et aménagement d'ouvertures (échancrures...), petits seuils de substitution franchissables par conception ;
3. Ouverture de barrages et transparence par gestion d'ouvrages mobiles ;
4. Aménagement de dispositif de franchissement ou de rivière de contournement avec obligation d'entretien permanent et de fonctionnement à long terme.

Concernant le barrage du bourg de Ceton, l'effacement de l'ouvrage est à privilégier.

Concernant le barrage du moulin au Moine, une étude de faisabilité d'un bras de contournement pourrait être à envisager.

## Table des matières

<b>Sommaire.....</b>	<b>p2</b>
<b>Première partie : Présentation de la méthodologie d'analyse.....</b>	<b>p3</b>
1. Présentation de l'outil.....	p4
1.1 Démarche.....	p4
1.1.1 Filtre n°1 : Enjeux liés aux documents d'orientation et/ou aux contraintes réglementaires...	p4
1.1.2 Filtre n°2 : Intérêt ou gain écologique.....	p4
1.1.3 Filtre n°3 : Contraintes.....	p5
1.1.4 Hiérarchisation.....	p5
1.2 Présentation de la grille multicritères.....	p7
1.2.1 Enjeux liés aux documents d'orientation et/ou aux contraintes réglementaires.....	p7
1.2.2 Intérêt ou gain écologique.....	p8
1.2.3 Contraintes.....	p10
1.2.3.a Opportunités d'intervention.....	p10
1.2.3.b Fonctions et usages collectifs.....	p11
1.2.3.c Fonctions et usages privés.....	p12
<b>Deuxième partie : Présentation des résultats de l'analyse multicritères...</b>	<b>p13</b>
1. Barrage du bourg de Ceton (Maroisse I).....	p14
2. Barrage du moulin au Moine.....	p16
3. Résultats de la hiérarchisation.....	p17
4. Proposition de scénarii d'intervention à privilégier.....	p18
<b>Table des matières.....</b>	<b>p19</b>