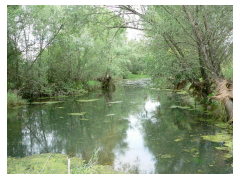




DOCUMENT D'OBJECTIFS NATURA 2000

SIC FR8201765 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »

I - Diagnostic



SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	3
1. LE RESEAU DES SITES NATURA 2000 ET LE SITE FR8201765 « MILIEUX ALLUVIAUX ET AQUATIQUES DE LA LOIRE ».....	5
1.1. Le réseau européen Natura 2000.....	5
1.1.1. Origines et contenu.....	5
1.1.2. Le réseau Natura 2000 en Europe et en France.....	6
1.1.3. Transposition des directives « Habitats » et « Oiseaux » en droit français.....	6
1.2. Le Document d'Objectifs.....	7
1.2.1. Cadre réglementaire de l'élaboration du document d'objectifs.....	7
1.2.2. Démarche adoptée sur le site FR8201765 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ».....	9
2. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE DU SITE NATURA 2000.....	12
2.1. Localisation.....	12
2.2. Climat.....	12
2.3. Géologie et hydrogéologie.....	13
2.3.1. Géologie.....	13
2.3.2. Hydrogéologie.....	14
2.4. Pédologie.....	15
2.5. Relief.....	16
2.6. Géomorphologie et dynamique fluviale.....	16
2.6.1. Dynamique fluviale naturelle.....	16
2.6.2. Dynamique fluviale actuelle et dysfonctionnement géomorphologique.....	20
2.7. Hydrologie.....	24
2.7.1. Contexte hydrographique.....	24
2.7.2. Les débits : étiages et crues.....	24
2.7.3. Les grands ouvrages sur le fleuve.....	26
2.7.4. La qualité des eaux.....	29
3. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE.....	31
3.1. Méthodologie.....	31
3.1.1. Etat de lieux des habitats naturels sur la zone d'étude restreinte.....	31
3.1.2. Etat des lieux des espèces.....	32
3.2. Le patrimoine naturel.....	34
3.2.1. Les habitats.....	34
3.2.2. Les espèces végétales et leurs habitats.....	80
3.2.3. Les espèces animales et leurs habitats.....	87
3.2.4. Le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » au sein du réseau Natura 2000.....	146

4. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....	151
4.1. Méthodologie.....	151
4.1.1. Cartographie de l'occupation du sol sur la zone d'étude élargie.....	151
4.1.2. Travail bibliographique et analyse de données.....	151
4.1.3. Enquêtes.....	151
4.1.4. Mise en forme cartographique.....	151
4.2. Contexte général.....	152
4.2.1. Présentation.....	152
4.2.2. Les compétences supra-communales sur le fleuve Loire.....	154
4.2.3. Les orientations de développement des communes.....	154
4.2.4. Les périmètres réglementaires et administratifs.....	156
4.2.5. Les dispositifs de gestion à grande échelle.....	157
4.2.6. Les espaces naturels répertoriés.....	160
4.2.7. Le paysage.....	166
4.3. Usages et usagers.....	167
4.3.1. Caractéristiques foncières et desserte.....	167
4.3.2. Activités industrielles.....	169
4.3.3. Contexte agricole et forestier.....	175
4.3.4. Les usages de l'eau.....	178
4.3.5. Les activités touristiques et de loisirs.....	181
4.3.6. Les problèmes liés aux usages.....	184
5. BIBLIOGRAPHIE.....	185
6. ANNEXES.....	187
6.1. Liste des membres du Comité de Pilotage.....	187
6.2. Formulaire Standard de Données du site Natura 2000 FR8201765 (Données INPN 2008).....	190
6.3. Abréviations et acronymes.....	195
6.4. Glossaire.....	198
6.5. Liste des communes concernées par le site Natura 2000.....	205
6.6. Tableau des densités de population sur les communes de la zone d'étude élargie.....	206
6.7. Liste des cartes de l'atlas du Document d'Objectifs.....	207
6.8. Typologie des habitats élémentaires cartographiés sur la zone d'étude restreinte.....	208

AVANT-PROPOS

Ce rapport constitue la première partie du document d'objectifs du site Natura 2000 FR8201765 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ». Il présente l'état des lieux des milieux naturels et le diagnostic socio-économique.

Le rapport est également accompagné d'un atlas avec l'ensemble des cartes du site liées aux milieux naturels (habitats naturels, habitats d'intérêt communautaire, espèces d'intérêt communautaire et habitats d'espèces) et au contexte socio-économique (urbanisme, activités, etc...).

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR8201765 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »

Données générales du site :

Site Natura 2000 désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE

Date de transmission du SIC : 2003

Localisation du site Natura 2000 : Département de la Loire (Rhône-Alpes)

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 : 2 200 ha

Maître d'ouvrage

MEEDDAT – Direction Régionale de l'Environnement de Rhône-Alpes

Suivi de la démarche : David Marailhac (DIREN Rhône-Alpes)

Magali Gobard (DDAF Loire)

Structure porteuse

Conseil général de la Loire

Chargé de mission : Laurent Russias (Service Milieux naturels – Direction de l'Agriculture, de la Forêt et de l'Environnement - DDDATA)

Comité de pilotage

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du

Docob : Alain Laurendon

Membres du comité de pilotage du site Natura 2000 : cf. liste en annexe.

Rédaction du document d'objectifs

Rédaction / Coordination / Cartographie : Maxime Esnault - CESAME

Contribution au diagnostic socio-économique : Maxime Esnault - CESAME

Laurent Russias – Conseil général de la Loire

Guy Mondon – CESAME

Relecture : Guy Mondon – CESAME

Laurent Russias – Conseil général de la Loire

Validation scientifique : CBNMC et CSRPN chargés de suivre l'élaboration des Docob

Cartographie des habitats naturels et études écologiques complémentaires

Cartographie des habitats (2007) : Maxime Esnault – CESAME

Pierre-Marie Le Henaff - CESAME

Inventaire de « groupes taxonomiques » (2007) : Maxime Esnault – CESAME

Crédits photographiques

Maxime Esnault – CESAME, 2007, fleuve Loire.

1. LE RESEAU DES SITES NATURA 2000 ET LE SITE FR8201765 « MILIEUX ALLUVIAUX ET AQUATIQUES DE LA LOIRE »

1.1. Le réseau européen Natura 2000

1.1.1. Origines et contenu

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire. L'ambition de Natura 2000 est en effet de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable.

Le réseau Natura 2000 est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « directive Oiseaux » et la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « directive Habitats ».

Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares pour la plupart citées par les conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn. Elles créent notamment pour chaque Etat membre l'obligation de préserver ces habitats naturels et ces espèces qualifiés d'intérêt communautaire, voire prioritaires, par la création de sites Natura 2000. Un site Natura 2000 peut ainsi être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents.

L'ensemble des sites Natura 2000 constitue donc à l'échelle de l'Europe **un réseau cohérent d'espaces naturels indispensables à la préservation de la diversité biologique**. Ce réseau comprend deux types de sites :

- des sites désignés au titre de la **Directive Oiseaux**, les **Zones de Protection Spéciale (ZPS)**, ayant pour objectifs la préservation des oiseaux et de leur habitat ;
- des sites désignés au titre de la **Directive Habitats**, les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** issues des Sites d'Intérêt Communautaire, ayant pour objectifs la préservation des habitats naturels et habitats d'espèces (autres que les oiseaux).

1.1.2. Le réseau Natura 2000 en Europe et en France

Le réseau européen Natura 2000 comprend 26 304 sites pour les deux directives (CTE, juillet 2007) :

- 21 474 ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la directive Habitats. Ils couvrent 12,8 % de la surface terrestre de l'UE, soit 62 687 000 ha
- 4 830 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux. Ils couvrent 10,0 % de la surface terrestre de l'UE, soit 48 657 100 ha.

La France est considérée comme l'un des pays européens parmi les plus importants pour les milieux naturels et les espèces sauvages. Les années 2006 et 2007 correspondent à l'achèvement du réseau terrestre.

Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend 1705 sites pour 12,42 % du territoire métropolitain soit 6 823 651 ha hors domaine marin qui représente 697 002 ha (chiffres MEEDDAT, juin 2007) :

- 1334 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats. Ils couvrent 8,4 % de la surface terrestre de la France, soit 4 613 989 ha,
- 371 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux. Ils couvrent 7,79 % de la surface terrestre de la France, soit 4 278 773 ha.

1.1.3. Transposition des directives « Habitats » et « Oiseaux » en droit français

Conformément à la loi d'habilitation n°2001-1 du 3 janvier 2001, l'Etat français a transposé les directives « Habitats » et « Oiseaux » par voie d'ordonnance (Ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001). Cette ordonnance précise la portée juridique de l'incorporation d'un site au réseau Natura 2000, de façon à ce qu'un régime de protection par voie contractuelle ou réglementaire puisse s'appliquer.

Il y est également stipulé que « les différentes activités telles que la chasse, la pêche et autres activités cynégétiques ne constituent pas des activités perturbantes si elles sont pratiquées dans les conditions et sur les terres autorisées par les lois et règlements en vigueur ».

Les programmes ou projets de travaux/ouvrages soumis à autorisation ou approbation administrative doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation des milieux et espèces d'intérêt communautaire. Si le projet ne présente pas d'incidences significatives, l'autorisation ou l'approbation pourra être donnée.

Les étapes et échéances théoriques pour la mise en place du réseau Natura 2000

(1979)	(Directive « Oiseaux » 79/409/CEE du 2 avril 1979)
1992	Directive « Habitats » 92/43/CEE du 21 mai 1992
1992 - 1996	Inventaires scientifiques, liste des sites susceptibles de figurer dans Natura 2000
1996 - 1998	Consultations, mise en cohérence des listes nationales
1998 - 1999	Transmission de la liste des sites potentiels (pSIC) à la Commission européenne. Cette étape a été prolongée jusqu'en 2002 en France
2004	Validation des SIC par la commission européenne
1999 - 2008	Concertation, élaboration des Documents d'Objectifs (étape encore en cours de réalisation actuellement)

1.2. Le Document d'Objectifs

1.2.1. Cadre réglementaire de l'élaboration du document d'objectifs

Chaque Etat membre de l'UE est responsable de l'application des directives « Habitats » et « Oiseaux » sur son territoire. La France a choisi d'élaborer pour chaque site un document de planification appelé « Document d'Objectifs » (Docob) dont les modalités d'élaboration et le contenu sont précisés par plusieurs décrets.

date	texte	thème abordé
8 novembre 2001	décret n°2001-1031 « procédure »	différentes étapes de la procédure de désignation des sites Natura 2000
20 décembre 2001	décret n°2001-1216 « gestion »	dispositions relatives aux DOCUMENTS d'OBJECTIFS (Docob), aux contrats Natura 2000 et à l'évaluation des incidences des programmes et projets soumis à autorisation ou approbation
26 juillet 2006	décret	Docob, contrats et chartes Natura 2000, comité de pilotage

Le Docob fixe clairement les objectifs de conservation à atteindre et les mesures de gestion nécessaires à la préservation du site. Il a également pour but de mettre en accord tous les acteurs impliqués et de déterminer le rôle et les moyens de chacun. Il doit donc être établi en concertation avec un Comité de Pilotage (COFIL), structure représentant l'ensemble des acteurs locaux qui vivent et/ou exercent une activité sur le site concerné : habitants, élus, socioprofessionnels.

Le Comité de Pilotage représente l'organe central et local du processus de concertation. Sa composition est arrêtée par le Préfet de département après avis de la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) et la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF). Il doit obligatoirement comprendre les représentants des collectivités territoriales concernées, les représentants des propriétaires, les exploitants de biens ruraux et il peut être élargi à tous les autres gestionnaires et usagers ayant des enjeux ou un intérêt majeur sur le site. Lors de la première réunion du COFIL, réunion à l'initiative du Préfet de département, la structure opératrice et le président du COFIL sont désignés. La présidence du COFIL est depuis 2006 confiée prioritairement à une collectivité territoriale.

L'opérateur du site Natura 2000 (préférentiellement une collectivité territoriale) est chargé de l'élaboration du Docob et de son animation, avec l'appui de groupes de travail locaux, groupes réunissant les différents acteurs concernés par une thématique précise. L'opérateur coordonne les différentes étapes de l'élaboration du Docob et formule des propositions auprès du Comité de Pilotage.

L'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 résulte d'un processus de diagnostic du site mais aussi de la concertation associant les acteurs concernés. Il est réalisé en plusieurs étapes successives :

1. Etablir un état des lieux du site Natura 2000

- Réaliser un diagnostic des milieux naturels du site en caractérisant et cartographiant les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.
- Analyser le contexte socio-économique local en identifiant les acteurs, les usages et les pratiques.

2. Définir les enjeux et objectifs de conservation

- Comparer l'état des lieux avec les conditions nécessaires à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire afin de mettre en évidence les enjeux
- Définir les objectifs de conservation

3. Elaborer un programme d'actions

- Traduire de façon opérationnelle les objectifs définis en actions concrètes
- Définir le contenu et le processus de mise en œuvre des contrats et de la charte Natura 2000
- Evaluer le coût de ces actions et prévoir les modalités de financement
- Etablir un programme de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du Docob.

L'Etat, par l'intermédiaire du Préfet de département, approuve le Docob et évalue périodiquement l'état de conservation des habitats et espèces du site.

1.2.2. Démarche adoptée sur le site FR8201765 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »

Dans le département de la Loire, le fleuve Loire a été proposé comme Site d'Intérêt Communautaire (pSIC) en mars 1999 avec l'appellation "Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire" (FR8201765). Le périmètre initial a ensuite été étendu en y intégrant un certain nombre d'Espaces Naturels Sensibles du Département. Ce site a été agréé par la Commission Européenne comme Site d'Intérêt Communautaire, le 7 décembre 2004.

Le Conseil général de la Loire, par une décision en date du 25/11/2002 a répondu favorablement à la sollicitation de l'Etat, pour assurer la fonction d'opérateur dans la réalisation du document d'objectifs du site Natura 2000. Le bureau d'étude CESAME a été ensuite retenu dans le cadre d'une procédure de Marché Public par le Conseil général de la Loire pour l'élaboration technique du Docob.

L'élaboration du document d'objectifs a été officiellement lancée lors du Comité de Pilotage du 19 avril 2007 pendant lequel les différentes zones d'études ont été présentées.

1.2.2.1. Les zones d'étude

La zone d'étude restreinte

La zone d'étude restreinte représente une surface de 3284 ha. Son périmètre correspond globalement à celui du périmètre officiel du Site d'Intérêt Communautaire tel que défini par le Formulaire Standard des Données (FSD). Par rapport au SIC, il a toutefois été légèrement précisé, voire modifié afin de prendre en compte l'ensemble des milieux alluviaux du fleuve.

Cette zone d'étude restreinte est donc la zone géographique précise prise en compte par le document d'objectifs et sur laquelle a été réalisé le diagnostic des milieux naturels (habitats et espèces d'intérêt communautaire).

La zone d'étude élargie

La zone d'étude élargie représente une surface totale de 18 143 ha et tout autour de la zone d'étude restreinte. Cette zone d'étude sur laquelle a été réalisée une cartographie de l'occupation du sol est la zone géographique prise en compte dans l'analyse du contexte socio-économique qui sera développée dans le document d'objectifs.

Définition de secteurs au sein des zones d'étude

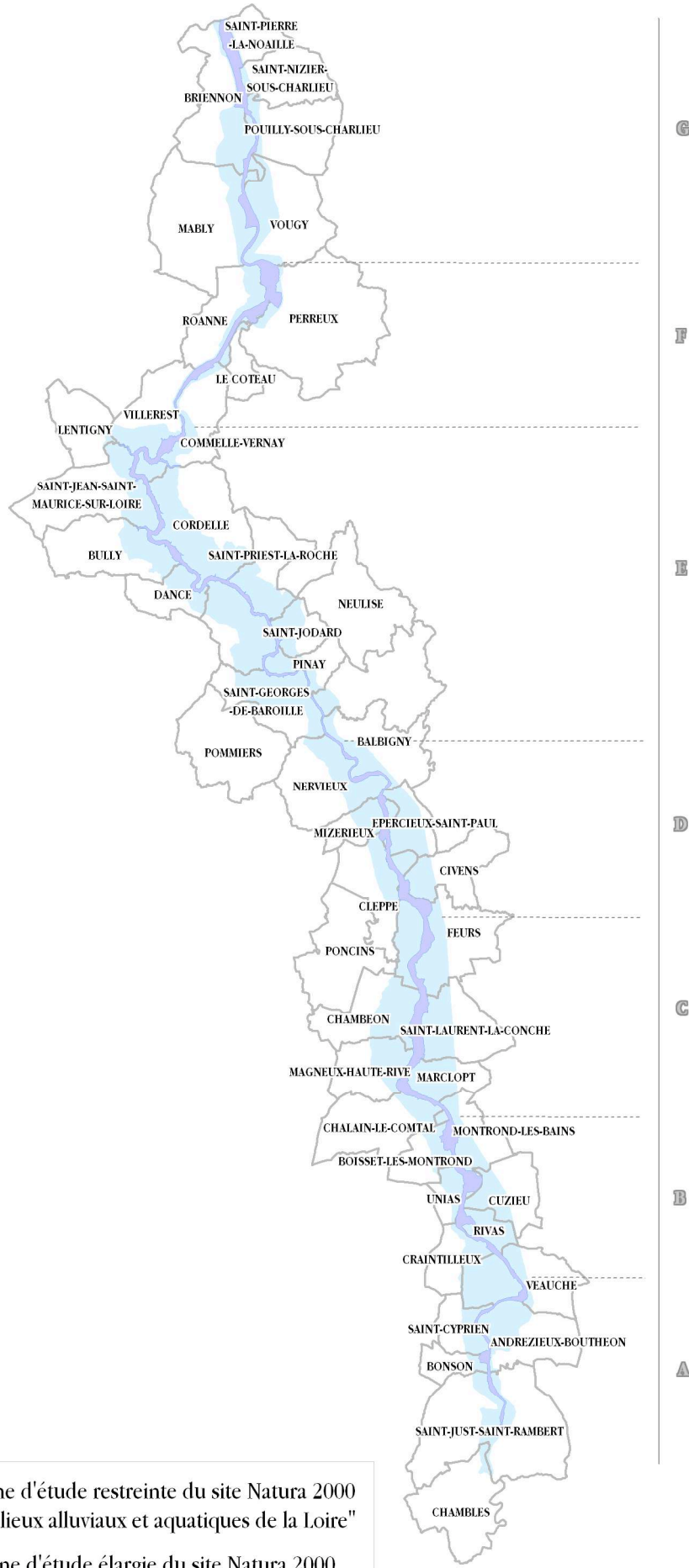
Le site Natura 2000 forme un linéaire d'environ 110 km qui traverse différentes entités géographiques assez nettement différenciées. **Afin de mieux appréhender certains enjeux en terme d'habitats et d'espèces, en relation avec le contexte géographique et socio-économique, 7 secteurs ont été définis le long des deux zones d'étude :**



Secteur		Linéaire de fleuve	Surface ZE restreinte	Surface ZE élargie
A	Limite Sud – Veauchette	11,2 km	210 ha	1805 ha
B	Veauchette – Montrond	11,5 km	447 ha	2663 ha
C	Montrond – Feurs	14,5 km	566 ha	3883 ha
D	Feurs – Pont A89 (Balbigny)	14,9 km	416 ha	2972 ha
E	Pont A89 – Barrage de Villerest	30,9 km	667 ha	7044 ha
F	Barrage de Villerest – Pont d'Aiguilly (Roanne)	14,2 km	476 ha	1030 ha
G	Pont d'Aiguilly (Roanne) – Limite Nord	14,8 km	500 ha	2134 ha

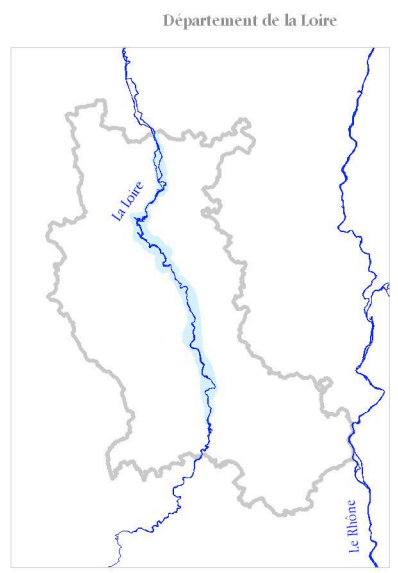
1.2.2.2. Les communes concernées

La zone d'étude restreinte du Docob concerne 44 communes (voir liste des communes et surfaces concernées en annexes).

Localisation des zones d'étude



 Zone d'étude restreinte du site Natura 2000 "Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire"
 Zone d'étude élargie du site Natura 2000



2. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE DU SITE NATURA 2000

2.1. Localisation

Le site Natura 2000 « Milieux aquatiques et alluviaux de la Loire » traverse, du Sud au Nord, une grande partie du département de la Loire, depuis le barrage de Grangent, qui délimite les gorges de la Loire amont, dans le quart Sud du département, jusqu'à la limite Nord du département avec la Saône-et-Loire.

Dans la partie amont de ce site, la Loire traverse la plaine du Forez, bordée à l'Est par les Monts du Lyonnais et à l'Ouest par les Monts du Forez, avant de pénétrer dans les gorges aval, traversant le plateau de Neulise, puis de continuer sa course dans la plaine du Roannais, plaine située entre les Monts du Beaujolais à l'Est et les Monts de la Madeleine à l'Ouest.

Quelques grandes villes sont concernées par ce site :

- Saint-Just-Saint-Rambert et Andrézieux-Bouthéon au Sud
- Montrond-les-Bains et Feurs dans la partie centrale de la plaine du Forez
- Balbigny au Nord de la plaine du Forez
- Roanne dans la plaine du Roannais

2.2. Climat

Les données climatologiques sont enregistrées par Météo France à Andrézieux-Bouthéon, Feurs et Villerest.

La distance par rapport à l'Atlantique, le barrage montagnard des Monts du Forez et de la Madeleine, voire celui des Monts du Lyonnais et du Beaujolais, et l'encaissement topographique des plaines du Forez et du Roannais leur confèrent un climat de type « continental de dépression » : températures moyennes annuelles modérées (environ 11°C), forte amplitude entre le mois le plus froid et le mois le plus chaud (environ 17°C), un nombre important de jours de gelées (environ 80 jours / an), précipitations faibles (de l'ordre de 700 mm / an). Le plateau de Neulise a un climat un peu plus rude : précipitations légèrement plus fortes et température moyenne annuelle plus faible (un peu moins de 10°C), l'effet de foehn étant plus important en plaine.

Au sens de Gaussen, il y a période de sécheresse lorsque $P \text{ (mm)} < 2T \text{ (}^\circ\text{C)}$, ce qui n'est le cas pour aucune des stations.

Diagramme ombrothermique,
Station de Feurs, données de 1986 à 1995

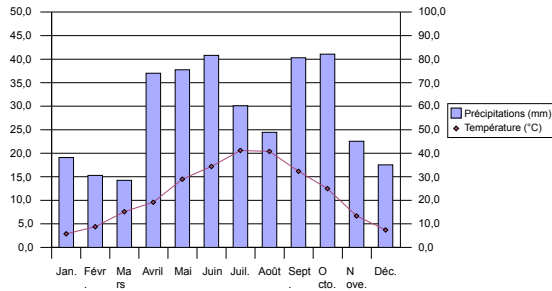
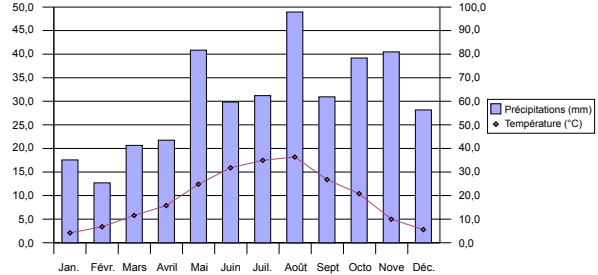


Diagramme ombrothermique,
Station de Villerest, données de 1996 à 2007



L'ensoleillement est nettement supérieur à la moyenne nationale, sans pour autant être exceptionnel.

Les vents de secteur Nord-Nord-Ouest dominent largement en été et au printemps, tandis que les vents de secteur Sud-Sud-Est dominant en hiver.

2.3. Géologie et hydrogéologie

2.3.1. Géologie

La zone d'étude élargie est divisée principalement en 2 grands ensembles géologiques : les zones de roches alluvionnaires dans les plaines du Forez et du Roannais et la zone de roche plutonique au niveau des gorges de Villerest.

– Gorges amont

Juste au Nord du barrage de Grangent, dans les dernières centaines de mètres des gorges amont de la Loire, le socle est granitique.

– Plaine du Forez

La plaine du Forez est un fossé d'effondrement cerné par un système de faille. C'est au milieu de la période tertiaire, que, encadrée ainsi par les reliefs du socle cristallin, la plaine couverte d'un système lacustre s'est enfoncée, tout en se remblayant de sédiments argilo-sableux épais (marne verte).

Sur ce substratum plutôt dur et imperméable, la Loire a déposé au quaternaire des alluvions anciennes et récentes, organisées en terrasses emboîtées complexes et variables, surtout importantes en rive droite. Les alluvions anciennes forment une roche meuble composée de graviers, sables et limons sur une épaisseur variant de 7 à 8 m. Au niveau du lit mineur de la Loire et son voisinage immédiat, les alluvions plus récentes sont composées principalement de sable et de graviers sur une épaisseur d'environ 5 m.

En pourtour des terrasses d'alluvions anciennes, on retrouve les terrains sédimentaires tertiaires datant de l'Oligo-Miocène. Ces formations sont composées de différentes roches : grès et sables (éventuellement argileux) et marnes vertes argileuses.

– **Plateau de Neulise et gorges aval**

Les substrats dominants sont ici des roches éruptives dures entaillées par le fleuve en formant des gorges. Ces roches appartiennent à la série éruptive des tufs anthracifères de l'ère primaire (roches volcaniques poreuses dans la partie Sud, roches volcaniques vitreuses et lave de fond dans la partie Nord). A proximité de la Loire, on trouve des arènes, formations dérivant de l'altération des roches précédentes. Enfin, on peut observer ponctuellement des poches de conglomérats, de schistes et de grès.

– **Plaine du Roannais**

Comme dans la plaine du Forez, la Loire y a déposé ses alluvions récentes et actuelles (limons, sables et graviers) sur des alluvions anciennes (graviers et sables) que l'on trouve en s'éloignant du lit mineur du fleuve. L'épaisseur des alluvions est comprise entre 4,5 m et 10 m. Elles reposent sur des sédiments lacustres tertiaires (marnes vertes).

2.3.2. Hydrogéologie

La zone d'étude élargie est divisée principalement en 2 grands ensembles hydrogéologiques : les zones de roches alluvionnaires dans les plaines du Forez et du Roannais et la zone de roche plutonique au niveau des gorges de Villerest.

– **Plaine du Forez**

Les alluvions récentes peu épaisses (5 m en moyenne) et anciennes (7 à 8 m) renferment la nappe directement alimentée par la Loire.

– **Plateau de Neulise et gorges aval**

Les terrains du socle présents au niveau des gorges sont par nature non aquifères mais des circulations d'eau profondes sont possibles dans les fissures et fractures de la roche. L'altération plus ou moins importante de la roche mère en arène perméable permet la formation de nappes superficielles, essentiellement localisées dans les talwegs.

– **Plaine du Roannais**

Les alluvions sont l'aquifère principal de la plaine du Roannais. Elles abritent la nappe alluviale directement alimentée par la Loire avec une hauteur mouillée de 4 à 5 m et une perméabilité bonne à médiocre (secteur de Charlieu).

Ressource aquifère de la nappe alluviale importante pour le fonctionnement écologique des milieux naturels du site Natura 2000.

2.4. Pédologie

Les sols présents sur la zone d'étude élargie sont principalement des sols d'origine alluvionnaire excepté au niveau des gorges où l'on trouve des sols d'origine cristalline.

– Plaine du Forez

Les sols dominants sur les alluvions récentes de la plaine du Forez sont les **Chambons**. Ce sont des sols à texture équilibrée et profonds sans plancher argileux, avec une bonne réserve en eau. Leur réserve en ions est aussi assez élevée comparativement aux autres terres de la plaine. Ce sont des **sols naturellement fertiles** (d'où leur nom local).

En périphérie de la zone d'étude élargie, en dehors du lit majeur de la Loire, les sols deviennent plus ou moins acides, hydromorphes et lessivés, ce sont les Varennes et les Chaninats. Les **Varennes**, sols les plus fréquents dans la plaine du Forez, se situent sur les terrasses d'alluvions anciennes de la Loire. Il s'agit de sols très sableux et gravillonneux en surface avec un plancher argileux quasi-imperméable (à profondeur variable). Les **Chaninats** sont des sols argileux dès la surface, acides, plus ou moins hydromorphes, autrefois réservés au prés humides et aux étangs.

Ces sols conditionnent en partie le système mixte de polyculture-élevage présent et l'utilisation de l'espace. En effet, la grande culture intensive est concentrée essentiellement sur le lit majeur de la Loire occupé par les chambons fertiles, alors que le reste de la plaine avec des sols beaucoup moins fertiles est plutôt utilisé en prairies pour l'élevage et en étangs.

– Gorges de la Loire et plateau de Neulise

Au niveau des gorges et du plateau de Neulise, les sols sont d'origine **cristalline et volcanique**, érodés, lessivés et acides. Le plateau présente des sols assez profonds, souvent hydromorphes, alors que les sols des versants des gorges sont des sols mince sablo-caillouteux, séchants.

Ces sols sont globalement peu propices à une agriculture intensive et favorisent plutôt les prairies et un système agricole orienté vers l'élevage.

– Plaine du Roannais

Cette plaine a globalement la même structure pédologique que celle du Forez : le lit majeur du fleuve est essentiellement occupé par des **Chambons**, alors que les terrasses plus hautes en dehors de la zone d'étude présentent des sols plus ou moins hydromorphes, moins fertiles et plutôt utilisés en prairie pour l'élevage (Varennes, Béluzes et Chaninats).

Influence importante de la nature des sols sur les systèmes agricoles présents, notamment au niveau des Chambons attenants au fleuve.

2.5. Relief

Le fleuve Loire traverse des zones au relief très différent sur ce site Natura 2000.

Sur les premiers kilomètres, à la sortie des gorges amont, le relief accidenté fait rapidement place aux reliefs peu marqués de la **plaine du Forez**, entourée des Monts du Forez et du Lyonnais et des seuils de Grangent et de Neulise. Puis de la confluence de l'Aix à Villerest, le fleuve traverse à nouveau un secteur aux reliefs accidentés où il a creusé des gorges escarpées entaillant le **plateau de Neulise** (secteur E). C'est là que se situe le **point culminant de la zone d'étude élargie, à 498 m d'altitude**, sur la commune de Dancé, surplombant de 174 m la cote maximale de la retenue de Villerest. Enfin, il traverse de nouveau un secteur de **plaine** aux reliefs peu marqués dans le **Roannais**.

Sur ce parcours, **la Loire passe d'environ 370 m d'altitude au niveau de Grangent à 255 m d'altitude à sa sortie du département**, soit un **dénivelé de 115 m** sur environ 110 km et une **pente moyenne de 1,04 ‰**. Cette pente moyenne est encore relativement importante : plus à l'aval, elle diminue fortement (entre 0,4 ‰ et 0,6 ‰ entre Iguerande et Decize). Au niveau du site, le profil en long du fleuve est donc intermédiaire entre celui d'un cours d'eau montagnard et celui d'un fleuve de plaine.

La pente du lit du fleuve est surtout forte dans la partie amont du site, puis elle décroît progressivement. La retenue de Villerest et le barrage suppriment un tronçon de rapides (3 ‰) autrefois redoutées des bateliers : des environs de Balbigny à Villerest, le fleuve forme un lac artificiel de niveau relativement homogène, puis se déverse environ 34 m plus bas, à l'aval du barrage, passant d'environ 324 m à 290 m.

2.6. Géomorphologie et dynamique fluviale

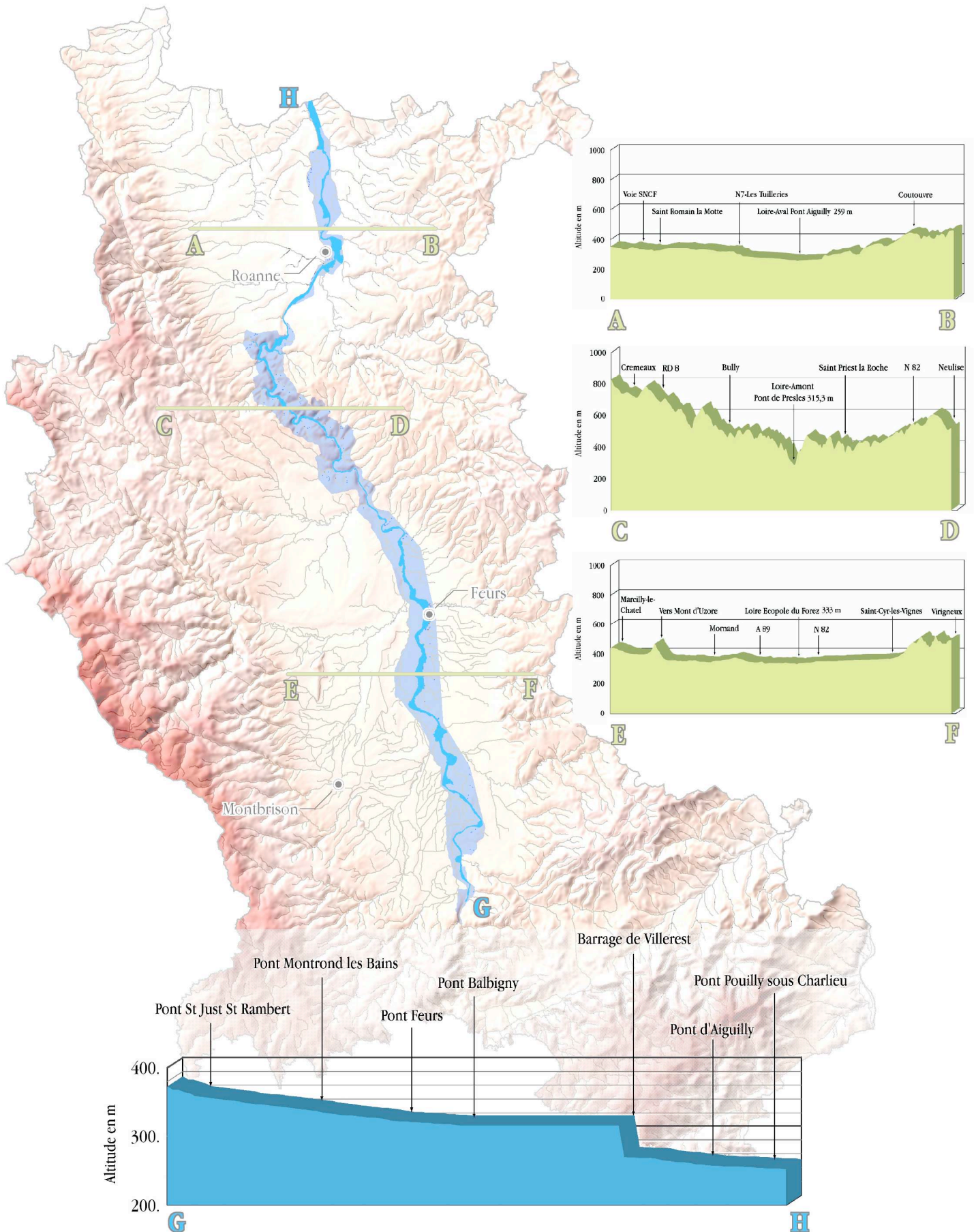
2.6.1. Dynamique fluviale naturelle

Le milieu naturel formé par un fleuve est un **écosystème dynamique** constamment en évolution. En effet, la succession de crues plus ou moins importantes et d'étiage plus ou moins sévères modifient les conditions du milieu naturel : conditions hydriques, mais aussi nature des sols, liée au décapage ou aux dépôts alluvionnaires. Le fleuve abrite donc des habitats très différents, allant des habitats pionniers aux boisements matures, qui se succèdent dans l'espace et évolue dans le temps en fonction de cette dynamique fluviale.

En effet, certains secteurs sont soumis à l'érosion par les crues (berges, îles) et sont constamment rajeunis alors que d'autres, dans les secteurs atteints temporairement par des courants faibles, sont moins fréquemment rajeunis (terrasses hautes).

A l'occasion des plus fortes crues, le lit du fleuve peut également divaguer au sein de la plaine alluviale et ces changements de tracé peuvent conduire à la formation de milieux humides annexes au niveau des bras morts. Au niveau de ces bras morts non alimentés directement en eau par le lit mineur, la nappe alluviale joue un rôle très important. Ce type de milieu généralement moins soumis aux crues évolue lentement vers un atterrissement complet et un boisement alluvial mature mais une nouvelle crue peut venir connecter le bras et rajeunir le milieu.

Profil en travers



0 5 10 Km

Échelle : 1:500 000

Fond : BD Carthage © IGN

Réalisation CESAME 2008

Ainsi dans son fonctionnement naturel, le fleuve et les habitats qu'il abrite sont soumis à une dynamique naturelle importante qui contribue à la diversité des habitats présents et à leur succession dans le temps.

On appelle « lit mineur » ou lit apparent tout l'espace délimité par les berges du cours d'eau. Le chenal d'étiage n'occupe qu'une petite partie du lit mineur. On appelle « lit majeur » ou « plaine d'inondation » toute la plaine dans laquelle le fleuve peut déborder en cas de crue.

Un méandre est une sinuosité très prononcée d'un cours d'eau, qui apparaît généralement lorsque la pente est relativement faible. Dans une situation naturelle, un méandre évolue au cours du temps et se déplace : le fleuve érode la partie extérieure de ce dernier, appelée « extrados », là où le courant est le plus fort, alors qu'une sédimentation s'opère dans la partie intérieure du méandre appelée « intrados », partie abritée du courant.

Au fil du temps, un méandre peut finir par se recouper. Si de ce fait, le cours d'eau ne vient plus alimenter le méandre et que ce dernier n'est plus alors en lien direct (il n'est plus alimenté par les eaux superficielles, mais par la nappe), il devient un bras mort.

2.6.1.1. La dynamique « naturelle » du fleuve Loire

Avant la construction des digues de protection contre les crues (milieu du XIX^{ème} siècle), le fleuve avait un fonctionnement totalement naturel avec notamment un méandrage important. Toutefois, avec un profil en long assez marqué, la morphologie du fleuve a sans doute été intermédiaire entre le cours d'eau de montagne assez rectiligne et un fleuve de plaine avec un tressage.

A partir du milieu du XIX^{ème} siècle, suite à la construction des digues sous le règne de Louis Philippe, la dynamique du lit du fleuve est plus contrainte mais peut encore être considérée comme forte (digue submersible lors des fortes crues).

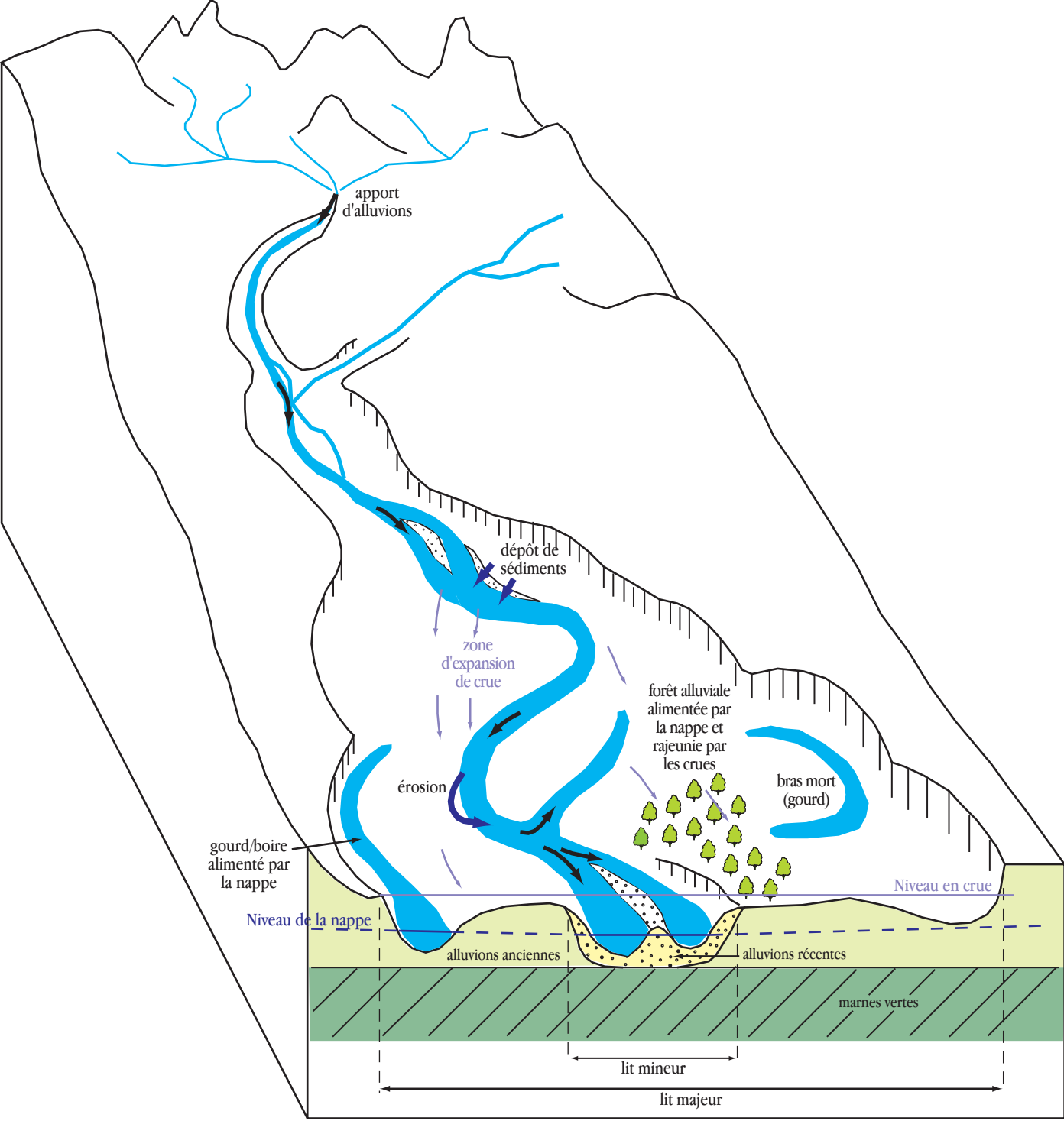
Avant 1950, la Loire présente un lit unique à méandres généralement assez peu marqués :

- dans la partie amont de la plaine du Forez, elle comporte de longs tronçons rectilignes séparés par des méandres brusques au niveau des terrasses hautes à roche plus dure (Saint-Just, Saint-Cyprien, Veauche, Crantilleux, Marclopt).
- dans le Forez aval (de Marclopt à Balbigny), les méandres restent de courbure modeste, mais sont morphologiquement actifs : dépôts en intrados, érosion en extrados, glissement progressif des méandres vers l'aval. A cette époque, dans ce secteur, les divagations naturelles de la Loire sont assez importantes et se font sur un couloir de 500 à 700 m de large, sauf quand les conditions locales ne le permettent pas (présence de terrasses hautes résistantes ou protections anthropiques de berges).
- dans le Roannais, le tracé de la Loire est beaucoup plus rectiligne et les divagations sont peu importantes.

Dans son état naturel, la Loire coulait sur un matelas alluvial peu épais (de l'ordre d'un à deux mètres), reposant sur les formations de l'ère tertiaire (marnes vertes et grès). Le charriage moyen annuel de la Loire devait être compris entre 5 000 et 20 000 m³/an (Hydratec, 2008).

**Le fleuve est un milieu naturel dynamique qui évolue fortement dans l'espace et dans le temps
Autrefois, faible tressage de la Loire avec quelques grands méandres.**

Fonctionnement d'un fleuve
en situation normale



2.6.2. Dynamique fluviale actuelle et dysfonctionnement géomorphologique

La géomorphologie du fleuve Loire dans le département de la Loire, et plus spécifiquement dans la plaine du Forez a fait l'objet de plusieurs études, notamment du fait de dysfonctionnement importants, liés aux activités humaines ayant engendré de grosses perturbations (SOGREAH et AQUASCOP, *étude géomorphologique de la Loire* ; Ecole des Mines de Saint-Etienne, Evolution de l'enfoncement du lit mineur de la Loire amont entre Grangent et Balbigny).

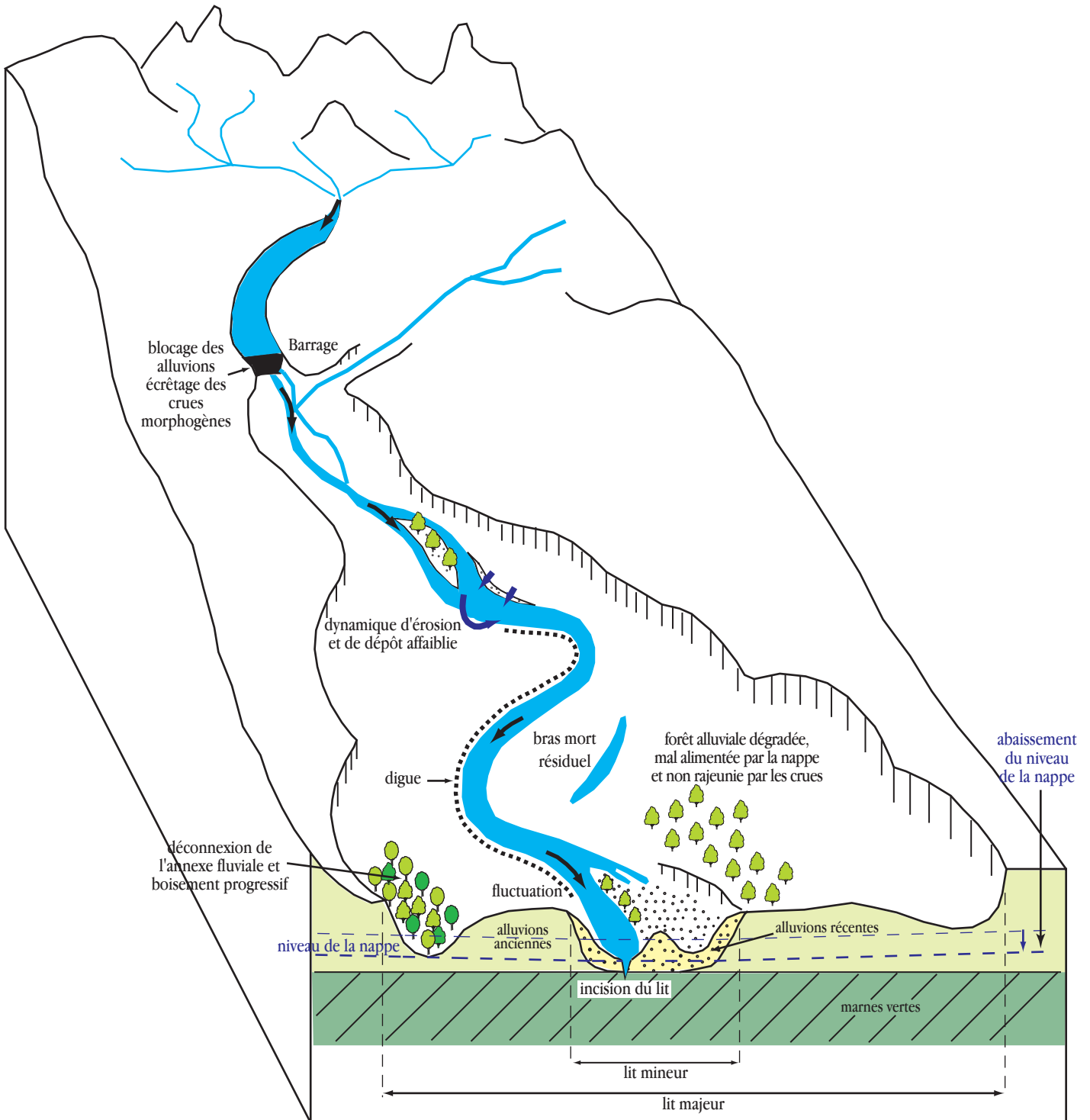
Par le passé, les nombreuses **gravières** dans le lit mineur du fleuve Loire dans la plaine du Forez ont été à l'origine d'une **surexploitation du stock alluvionnaire du fleuve** : 8 millions de m³ de granulats (5 dans le Forez et 3 dans le Roannais) ont été prélevés en 25 ans. Les extractions ont porté à la fois sur le fond du lit et sur les bancs en intrados et les îlots, voire sur les berges. De ce fait, **le lit a connu un abaissement, un aplanissement et localement un élargissement**. Par la suite, la présence de fosses dans le lit mineur du fleuve a également entraîné des phénomènes d'érosion :

- érosion du lit en amont de la fosse d'exploitation (érosion régressive)
- érosion en aval par le piégeage de la charge solide par charriage et saltation dans les fosses d'exploitation (érosion progressive). Le déficit en sédiments en aval des gravières a causé une augmentation de la force du courant. Afin de dissiper cette énergie excédentaire, le fleuve a remobilisé une charge solide de substitution par incision du lit ou des berges (selon la nature plus ou moins érodable de la roche).

Ces phénomènes ont conduit à un **enfoncement progressif du lit**, entraînant à son tour :

- l'**abaissement de la nappe alluviale** entraînant une déconnexion hydraulique des annexes du fleuve
- une **modification de la nature des fonds** se traduisant par une mise à nu des marnes vertes et des grès sur un linéaire important. De plus, l'affleurement de ces substrats n'empêche pas l'érosion du lit du fleuve de se poursuivre à un rythme soutenu. En effet les bancs de marnes et les grès subissent les effets d'une abrasion généralisée. De plus, les bancs de marnes s'érodent également par départ de pavés ou délitement en écailles. Ces blocs arrachés se déposent plus loin et se décomposent ensuite rapidement par dessiccation. Au final, les zones où les affleurements marneux dominent sont généralement les plus incisées (cas de la partie aval de la plaine : entre l'écopôle du Forez et la confluence avec le Lignon et à proximité de Balbigny). Le lit tend vers des pentes plus faibles dans ces secteurs, tandis que l'encaissement réduit les phénomènes d'érosion sur les berges, ces deux facteurs combinés conduisent à l'enfoncement et au rétrécissement progressif du lit.

Fonctionnement d'un fleuve
en situation perturbée



Pendant, la **perte en charge solide et l'enfoncement du lit du fleuve n'ont pas généré d'érosion accrue des berges et leur déstabilisation**. C'est au contraire dans les **zones peu perturbées** que **l'érosion des berges** est la plus **importante** (en aval de Pouilly). L'absence d'érosion généralisée dans les secteurs fortement perturbés peut s'expliquer par trois éléments :

- l'élargissement du lit a réduit la capacité de transport et donc la force érosive du fleuve sur ses berges,
- l'enfoncement du lit du fleuve réduit les phénomènes d'érosion au niveau des berges,
- de nombreux aménagements ont été réalisés par les exploitants de granulats pour contrer les problèmes d'érosion après chaque crue, afin de protéger leur implantation et/ou de satisfaire la demande des communes, des riverains ou des administrations.

De plus, la création des **barrages de Grangent et de Villerest** a accentué ces phénomènes d'**érosion du lit du fleuve**, en piégeant les sédiments charriés depuis l'amont. En outre, les **fortes variations des débits d'eau rejetés par le barrage de Grangent qui fonctionne par écluse** (de 2 à 80 m³/s) (données du Plan interrégional Loire Grandeur Nature, 2007) **fragilisent les bancs de marnes**, alternativement exondés puis noyés, provoquant leur dessiccation à l'air ambiant, puis leur érosion à la suite d'augmentations brusques du débit.

Les barrages réduisent également la dynamique fluviale en limitant l'effet des crues à l'aval : les crues morphogènes sont limitées (les grandes crues débordantes étant moins actives sur la morphologie du lit). Ainsi les crues ne permettent plus une importante remobilisation des alluvions (faible érosion), une forte modification du cours du lit mineur et un rajeunissement des annexes fluviales. De plus, les **endiguements localisés du chenal ont bloqué la divagation du fleuve**, ce qui a renforcé l'isolement des milieux latéraux (bras morts et autres), une disparition de la connexion avec la plaine alluviale, ainsi qu'une accélération localisée de la force du courant, contribuant une fois de plus à accentuer les phénomènes d'érosion.

Le dysfonctionnement morpho-dynamique du fleuve Loire au niveau du site a donc pour conséquence :

- un enfoncement du lit mineur. Le lit du fleuve s'est abaissé en moyenne de 2 m entre 1870 et 2004 dans la plaine du Forez (3,5 m maximum dans sa partie aval).
- un abaissement de la nappe alluviale avec une déconnexion des annexes fluviales.
- une dynamique fluviale réduite entraînant un faible rajeunissement des milieux.



Fonctionnement géomorphologique par secteurs (d'après l'étude de SOGREAH et AQUASCOP) :

	Secteur	Principales observations, évolutions et dysfonctionnements
Forez	A	<ul style="list-style-type: none"> - à la sortie des gorges, le lit tenu par un pavage naturel dans la continuité de celles-ci est stable - plus en aval : <ul style="list-style-type: none"> - élargissement et démultiplication du lit suite aux extractions de granulats en lit mineur - abaissement du lit - érosion des berges remblayées et fragiles au niveau des méandres du fleuve - risque de rupture de digues en cas de crues
	B	<ul style="list-style-type: none"> - affleurements de marnes dans la majeure partie du linéaire - peu d'évolutions du tracé ou de la profondeur du lit depuis 1850 - berges fragiles et érodées - risque de rupture de digues près d'anciennes gravières
	C	<ul style="list-style-type: none"> - de nombreux affleurements de marnes en amont de l'Ecopôle - divagation modérée à forte du fleuve selon les endroits et les périodes considérées - abaissement du lit globalement modéré, mais fort ponctuellement par endroits - sédimentations d'éléments solides par endroits (île du Gourd Nantais...) - érosion de certaines berges (extrados de méandres, berges remblayées...) - risque de captures de gravières par rupture des digues les protégeant
	D	<ul style="list-style-type: none"> - divagation importante au cours du XX^e siècle. Divagation qui devrait rester importante sur le long terme - retour à une dynamique naturelle avec création de nouveaux bancs par sédimentation d'éléments solides à l'aval - enfoncement du lit de façon croissante vers l'amont et encaissement des nombreux affleurements de marnes et de grés - berges fragiles (bec de Lignon...) - gravières souvent fortement capturables
Gorges	E	<ul style="list-style-type: none"> - peu d'évolutions, car affleurement du socle volcanique peu érodable - effet de la retenue du barrage de Villerest - formation de bancs de graviers traduisant vraisemblablement un engrèvement de l'entrée de la retenue de Villerest
Roannais	F	<ul style="list-style-type: none"> - suppression des apports solides par le barrage de Villerest : favorise la capacité érosive de la rivière au niveau des terrains les plus fragiles (terrasse du Vernay)
	G	<ul style="list-style-type: none"> - par le passé, stabilité du tracé du lit en Amont de Pouilly-sous-Charlieu et forte divagation du fleuve en aval - dépôts d'alluvions en amont de Pouilly, signe que le transport solide est partiellement reconstitué à ce niveau - abaissement du lit mineur et apparition de marnes à l'affleurement, du fait des extractions de granulats - risque de captures de gravières (Roanne et Mably)

Dysfonctionnement important de l'hydrosystème fluvial de la Loire ayant un impact fort sur les milieux alluviaux (perte de dynamique fluviale)

2.7. Hydrologie

2.7.1. Contexte hydrographique

La superficie du bassin versant alimentant la Loire jusqu'au barrage de Grangent est de 3 850 km².

L'ensemble des bassins versants alimentant la Loire au niveau du site Natura 2000 représente une superficie de 4 460 km² dont 3 742 km² pour les bassins versants des principaux affluents qui sont, d'amont en aval :

- dans la plaine du Forez :
 - le Bonson, la Mare, le Lignon et l'Aix en rive gauche prenant leur source dans les monts du Forez
 - le Furan, la Coise, la Torranche et la Loise en rive droite prenant leur source dans les monts du Lyonnais
- dans la plaine du Roannais :
 - le Renaison, l'Oudan et la Teyssonne en rive gauche prenant leur source dans les monts de la Madeleine
 - le Rhins, la Trambouze, le Jarnossin et le Sornin en rive droite prenant leur source dans les monts du Lyonnais et du Beaujolais

Les confluences de ces cours d'eau avec la Loire sont intégrées à la zone d'étude restreinte.

Ces affluents sont importants car ils contribuent au fonctionnement hydrologique du fleuve mais aussi à sa géomorphologie (apports de sédiments). Globalement, les affluents en rive gauche apportent de l'eau au fleuve en quantité importante alors que les affluents rive droite ont une influence plus qualitative sur le site (qualité de l'eau médiocre).

Le bassin versant de la Loire au droit du site Natura 2000 occupe une superficie importante avec notamment plusieurs affluents qui jouent un rôle important sur la quantité d'eau et la qualité de l'eau présente dans le fleuve.

2.7.2. Les débits : étiages et crues

Avec un module compris entre environ 43 m³/s et 67 m³/s, le débit de la Loire sur le site Natura 2000 varie d'amont en aval du fait de l'apport des cours d'eau affluents. De plus, le débit évolue également au cours de l'année avec :

- deux périodes de crues (avril – mai et novembre – décembre) avec des débits moyens mensuels de l'ordre de 60 m³/s
- une période d'étiage (juillet – septembre) avec des débits moyens mensuels de l'ordre de 10 m³/s.

Toutefois, les débits peuvent être beaucoup plus importants en crue et au contraire beaucoup plus faible à l'étiage.

2.7.2.1. Les crues

Les crues sont hivernales, automnales et printanières soumises à des régimes climatiques méditerranéens et mixtes. Les crues sont fréquentes principalement en début d'hiver, du fait de fortes pluies, et au printemps où elles s'ajoutent à la fonte des neiges. Le débit journalier d'une crue d'occurrence 2 ans est d'environ 400 m³/s et la crue décennale a un débit de 700 m³/s. Toutefois, les crues peuvent être beaucoup plus fortes : le débit journalier maximum mesuré est de 1 800 m³/s (à Feurs le 03/12/2003). La crue d'occurrence centennale est estimée à environ 5 000 m³/s dans la plaine du Forez (référence de la crue de 1907). En outre, les débits instantanés sont localement beaucoup plus élevés.

Débits caractéristiques de la Loire (source : DIREN/Agence de l'Eau Loire Bretagne in Evolution de l'enfoncement du lit mineur de la Loire amont – Ecole des Mines de Saint-Etienne)

Débit journalier suivant l'occurrence de la crue (en m ³ /s)	Station de Montrond-les-Bains	Station de Feurs
Q2	420	410
Q5	630	610
Q10	770	740
Q25	2 200	
Q30	2 850	
Q50	4 400	
Q100	5 600	

Les barrages, notamment celui de Villerest, jouent un rôle dans l'écrêtement des crues (voir ci-dessous).

2.7.2.2. L'étiage

L'étiage est surtout marqué en période estivale. Le débit minimal connu sur le tronçon de la Loire appartenant au site Natura est de 1,3 m³/s à Villerest en 1921 (régime hydrologique naturel sans barrage). Dans la plaine du Forez, le débit d'étiage minimal journalier est de l'ordre de 1,6 m³/s.

Le débit d'étiage dépend également de l'activité des barrages avec :

- pour le barrage de Grangent, un fonctionnement produisant régulièrement un débit d'étiage soutenu à 2 m³/s
- pour le barrage de Villerest, un fonctionnement pour un soutien du débit à 12 m³/s.

Forts contrastes hydrologiques entre les périodes de hautes eaux et l'étiage.
Influence importante des barrages

2.7.3. Les grands ouvrages sur le fleuve

Les grands ouvrages participent fortement aux perturbations du fonctionnement géomorphologique et écologique du fleuve Loire : écrêtage des crues morphogènes, blocage des alluvions, débit d'étiage fréquent.

2.7.3.1. Le barrage de Grangent

Le barrage de Grangent construit en 1957 est un barrage voûte haut de 55 m. Il crée une retenue d'eau de 57 millions de m³ qui s'étend sur environ 20 km à l'amont. La cote normale de la retenue est de 420 m avec une amplitude de marnage possible de 10 m pour l'exploitation (entre 420 et 410 m).

L'usine hydro-électrique (concession EDF) qui accompagne le barrage est dotée de deux turbines principales qui fonctionnent chacune avec débit minimal de 22 m³/s jusqu'à un débit maximal de 38 m³/s. Ainsi avec un fonctionnement simultané des 2 turbines, le débit sortant peut atteindre 76 m³/s en 1 heure environ. Il existe aussi une turbine qui fonctionne à 5 m³/s pour l'eau rejetée dans le canal du Forez.

Les modalités d'exploitation du barrage de Grangent sont données par plusieurs documents :

- accord du 8 octobre 1953 entre EDF et le Département de la Loire
- cahier des charges annexé au décret du 5 septembre 1960 relatif à la concession
- arrêté préfectoral du 25 juillet 1962 précisant la répartition des débits entre le canal du Forez et la Loire

Ce dernier document est particulièrement important pour le site Natura 2000 car il joue sur le débit réservé de la Loire. En effet, la répartition des débits au niveau du barrage est réalisée de la manière suivante :

- du 15 septembre au 1er juin :
 - il n'y pas d'indication de niveau d'eau pour la retenue
 - si le débit est supérieur à 5,4 m³/s à Bas-en-Basset, le barrage restitue en aval un débit minimum de 2 m³/s au fleuve et assure l'alimentation du canal du Forez avec un débit maximal de 5 m³/s.
 - si le débit est inférieur à 5,4 m³/s à Bas-en-Basset, le barrage restitue en aval un débit global égal 1,1 x le débit à Bas-en-Basset, dont au moins 2 m³/s pour le fleuve et le reste pour le canal.
- du 1er juin au 15 septembre :
 - la cote de la retenue doit être maintenue à environ 420 m (pour une utilisation touristique du plan d'eau) avec une possibilité d'un abaissement du niveau d'eau à la cote 419 m au profit du canal du Forez et suivant une variation maximum quotidienne de 4 cm du plan d'eau.
 - le débit réservé pour le fleuve est de 2 m³/s, le reste étant pour l'alimentation du canal dans la limite d'un débit maximum de 5 m³/s.

Le fonctionnement et la répartition des débits sortant au niveau du barrage de Grangent a pour conséquence un très faible débit d'étiage au niveau du fleuve mais aussi de très forte variation journalière

du débit. Ainsi, le débit du fleuve à l'aval du barrage peut passer en une heure de $2 \text{ m}^3/\text{s}$ à $76 \text{ m}^3/\text{s}$ du fait du fonctionnement en éclusées de la centrale hydroélectrique que celles-ci soient liées à une réponse aux besoins lors des périodes de pointe de consommation ou aux lâchers nécessaires pour maintenir le niveau d'eau de la retenue à la cote de 420 m en période estivale. Ces derniers ont d'autant plus d'impact sur le fleuve car ils ont lieu généralement à la période de plus fort étiage.

2.7.3.2. Le barrage de Villerest

Le barrage de Villerest construit entre 1976 et 1985, date de sa mise en fonction, est un barrage poids d'une hauteur totale de 59 m. Il a été construit pour gérer les débits de la Loire en crue et pour soutenir le débit d'étiage. Il est la propriété de l'Etablissement Public Loire.



La vocation première du barrage est l'écrêtement des crues. A la fin de la saison touristique, le niveau de la

retenue est abaissé préventivement pour augmenter la capacité de stockage avant l'automne (creux maximal entre le 15 septembre et le 30 novembre avec une cote à 304 m) et suite à une crue en prévision des éventuelles crues suivantes. Les modalités d'écrêtement des crues sont les suivantes :

- toutes les crues supérieures à $1000 \text{ m}^3/\text{s}$ sont écrêtées.
- débit sortant fixé à $1000 \text{ m}^3/\text{s}$ pour les crues inférieures à $2000 \text{ m}^3/\text{s}$
- débit sortant égal à la moitié du débit entrant pour les crues entre $2000 \text{ m}^3/\text{s}$ et $4000 \text{ m}^3/\text{s}$
- débit sortant égal au débit entrant réduit de $2000 \text{ m}^3/\text{s}$ pour les crues supérieures.

Le barrage est également utilisé pour le soutien d'étiage à l'aval avec des objectifs de débits minimaux suivants :

- $8 \text{ m}^3/\text{s}$ à Roanne du 15 septembre au 30 novembre
- $10 \text{ m}^3/\text{s}$ à Roanne le reste de l'année
- $60 \text{ m}^3/\text{s}$ à Gien (avec une gestion coordonnée avec celle de Naussac sur l'Allier)

En pratique, à Roanne, le débit d'étiage est souvent porté à $12 \text{ m}^3/\text{s}$ toute l'année.

2.7.3.3. Le barrage de Feurs et le barrage de la navigation de Roanne

Les barrages de Feurs et de Roanne sont des ouvrages bien plus modestes que les précédents. Ils permettent de remonter de quelques mètres la lame d'eau du fleuve mais sont totalement transparents en cas de crue.

Le barrage de Feurs, qui à l'origine servait aux captages d'eau potable, n'a plus d'autre rôle aujourd'hui qu'un usage récréatif (pêche). Il n'est actuellement pas franchissable par la faune piscicole et constitue une rupture du continuum écologique du fleuve.



Le barrage de la navigation de Roanne permet d'alimenter en eau le canal de Roanne à Digoin. Il est également équipé d'une microcentrale de production d'électricité. Ce barrage devrait être équipé de passes à poissons pour améliorer le franchissement de l'ouvrage (en cours de réalisation).

2.7.3.4. Les digues

Dans la plaine du Forez, des digues sont présentes sur un linéaire de 29 km entre Magneux-Haute-Rive et Balbigny. Elles ont pour vocation la protection des terres agricoles (environ 3 000 ha) mais elles jouent désormais aussi un rôle dans la protection de certaines habitations récentes. Elles sont actuellement gérées par le Syndicat des Dignes de la plaine du Forez financé par environ 470 cotisants agricoles.

Submersibles à un débit de la Loire d'environ 3 000 m³/s, les digues de la plaine du Forez sont considérées dans un état d'entretien moyen. Toutefois, les secteurs les plus entretenus et sans végétation ne sont pas forcément ceux qui résistent les mieux aux crues (observations suite à la crue de décembre 2003, donnée SAGE).

Les grands ouvrages, notamment les grands barrages, présents sur le fleuve ont des conséquences importantes sur le fonctionnement géomorphologique et hydraulique du fleuve à l'aval (arrêt du transit sédimentaire, écrêtement des crues, étiage).

Perte de la continuité piscicole

2.7.4. La qualité des eaux

2.7.4.1. Matières azotées (hors nitrates)

La qualité de l'eau de la Loire par rapport aux matières azotées est passable sur tout le site Natura 2000 du fait probablement de l'apport des bassins versants affluents, notamment le Furan (qualité très mauvaise).

2.7.4.2. Nitrates

Concernant les Nitrates, la qualité de l'eau de la Loire semble se dégrader d'amont vers l'aval. En effet, elle passe d'une bonne qualité à Andrézieux-Bouthéon à une qualité passable dès Feurs ce qui peut s'expliquer par les apports des affluents (qualité globalement passable) mais aussi par la traversée des zones de chambons à l'agriculture intensive.

2.7.4.3. Matières phosphorées

La Loire présente globalement une bonne qualité de l'eau pour les matières phosphorées excepté à Feurs où la qualité n'est que passable. Pourtant, la plupart des affluents sont plutôt d'une qualité passable, voire mauvaise.

2.7.4.4. Effets des proliférations végétales

Les effets des proliférations végétales sont peu importants globalement sur l'ensemble du site Natura 2000 avec une qualité de l'eau bonne voire très bonne.

Cependant, les points de mesures ne mettent pas en évidence les éventuels développement d'algues spectaculaires au niveau de la retenue de Villerest et au niveau de quelques gravières.

2.7.4.5. Matières Organiques Oxydables

La qualité de l'eau de la Loire pour les Matières Organiques Oxydables est globalement bonne sur l'ensemble du site Natura 2000 mais elle est seulement passable à Andrézieux-Bouthéon (aval du barrage de Grangent) et au niveau du barrage de la retenue de Villerest. L'influence des affluents dont la qualité est plus mauvaise est peu sensible sur le fleuve.

2.7.4.6. Pesticides

La pollution par les pesticides est suspectée au niveau de la nappe alluviale sans confirmation précise (produits, quantité, etc...) (données SAGE).

Qualité des eaux de la Loire assez moyenne globalement sur le site Natura 2000
Parfois bonne qualité sur certains paramètres
Influence localement importante des affluents (Furan) et des retenues d'eau

3. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

3.1. Méthodologie

3.1.1. Etat de lieux des habitats naturels sur la zone d'étude restreinte

La méthode employée pour la réalisation de l'état des lieux des habitats naturels sur la zone d'étude restreinte s'appuie sur le cahier des charges « Inventaire et cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces végétales dans les sites d'intérêt communautaire de la région Rhône-Alpes » élaboré par les Conservatoires Botaniques Nationaux.

3.1.1.1. Travail bibliographique

Un travail préliminaire de recueil de données bibliographiques sur les habitats présents sur la zone d'étude a été réalisé afin d'identifier les habitats potentiellement présents. Il a notamment porté sur l'analyse des documents de gestion et des inventaires qui ont été menés sur les sites Espaces Naturels Sensibles du Conseil général de la Loire.

Ce travail a permis l'élaboration **d'une typologie précise de tous les habitats élémentaires susceptibles d'être rencontrés** lors des prospections de terrain. Cette typologie a notamment permis de caractériser chaque habitat (milieux, espèces caractéristiques, fonctionnement écologique) mais aussi **d'établir la correspondance avec la nomenclature Corine Biotopes, avec le prodrome des végétations de France, la typologie Cornier, et surtout avec les habitats d'intérêts communautaire** (Manuel d'interprétation Eur25 et cahiers d'habitats Natura 2000).

3.1.1.2. Campagnes de terrain

En préalable aux prospections de terrain proprement dites, une visite de différents secteurs différents de la zone d'étude a été réalisée fin avril et début mai 2007 par les chargés d'études de CESAME afin de mettre au point le travail de terrain et de lever quelques incertitudes concernant la typologie des habitats. **Une rencontre sur le terrain avec le Conservatoire National Botanique du Massif Central** (Guillaume Choynet) a permis également de discuter des habitats à l'identification délicate (pelouses notamment).

Pour cartographier les habitats sur la zone d'étude restreinte, **deux campagnes de terrain** ont été effectuées en fonction des période d'expression optimale de la végétation des habitats :

- une première campagne a eu lieu entre le 15 mai 2007 et le 5 juillet 2007 pour cartographier la plupart des habitats
- une seconde campagne a eu lieu entre le 12 octobre 2007 et le 23 octobre 2007 pour cartographier les végétations à la phénologie plus tardive.

Durant ces campagnes de terrain, l'ensemble de la zone d'étude situé en plaine a fait l'objet d'un **parcours systématique à pied excepté pour les zones totalement inaccessibles (îles, falaises, etc...)**. Le secteur de gorges a fait l'objet d'un parcours ciblé sur des zones préalablement repérées par photo-interprétation. **Sur le terrain, les habitats élémentaires ont été cartographiés sur orthophoto IGN au 1/5 000^{ème} suivant la typologie mise en place.** Leur état de conservation a été déterminé à « dire d'expert » à partir des observations de terrain selon 4 classes : bon, moyen, mauvais, et très mauvais.

Durant les campagnes de prospections en 2007, **les conditions hydrologiques du fleuve dues aux importantes précipitations ont été une difficulté importante pour la cartographie des habitats.** En effet, les crues régulières et assez importantes au printemps et les lâchers importants du barrage de Grangent à l'automne ont réduit les possibilités d'accès à certains milieux (zones humides, îles, etc...) mais aussi ont limité le développement de certains habitats des vases exondées.

3.1.1.3. Saisie informatique et cartographie

L'ensemble des données cartographiques a été intégré à une base de données sous SIG (MapInfo) avec l'habitat élémentaire et ses correspondances. Le rendu cartographique est réalisé au 1/10 000^{ème}.

3.1.2. Etat des lieux des espèces

Contrairement aux habitats, il n'existe pas de méthode standard pour la réalisation de l'état des lieux des espèces dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs. Devant l'impossibilité en pratique de réaliser des inventaires de toutes les espèces (moyens importants, protocoles très différents, etc...), la méthode retenue repose principalement sur une analyse des données bibliographiques pour connaître les espèces présentes et sur la caractérisation des habitats favorables à ces dernières.

3.1.2.1. Travail bibliographique

Comme pour les habitats, un travail préliminaire a été effectué à partir des études et inventaires déjà réalisés sur le fleuve, notamment sur les sites Espaces Naturels Sensibles. **Les données d'espèces d'intérêt communautaire ont été reprises et localisées le plus précisément possible sur SIG** (au 1/25 000^{ème} pour les localisations précises disponibles ou à défaut au site ENS sinon)

3.1.2.2. Les données complémentaires

Pour compléter l'approche bibliographique et éventuellement actualiser certaines observations, **des données ont également été récoltées auprès des acteurs du milieu naturel intervenant sur le fleuve Loire.** Les acteurs principaux qui ont ainsi été interrogés sont :

- la FRAPNA Loire (flore et faune)
- la LPO Loire (faune)
- la Fédération des Chasseurs de la Loire (faune)

- l'ARPN (faune)
- l'ONEMA (faune piscicole)
- La FPPMA42 (faune piscicole)
- le Conservatoire Botanique National du Massif Central (flore)

Ces données complémentaires ne concernent que des observations récentes (période 2000 – 2007).

3.1.2.3. Campagnes de terrain

L'essentiel des observations de terrain concernant les espèces a été réalisé lors des campagnes de terrain effectuées pour la cartographie des habitats. En effet, lors du parcours de la zone d'étude, les espèces remarquables, et plus particulièrement celles d'intérêt communautaire, ont été recherchées dans les milieux favorables sans mise en place d'un protocole spécifique.

Pour quelques espèces pour lesquelles les données bibliographiques étaient particulièrement lacunaires, **des prospections de terrain plus approfondies ont été effectuées dans quelques secteurs aux habitats a priori très favorables.** Les espèces concernées sont la Marsilée à quatre feuilles, le Cuivré des marais, l'Agrion de Mercure, et le Grand Capricorne.

Les observations ainsi réalisées sur le terrain ont été localisées précisément sur orthophoto IGN au 1/5 000^{ième} et si possible caractérisées.

3.1.2.4. Saisie informatique et cartographie

L'ensemble des observations récoltées (bibliographie, données des acteurs, prospections de terrain) a été compilé sous la forme de données ponctuelles sur SIG sur fond cartographique au 1/25 000^{ième}.

Pour chaque espèce ayant été observée sur la zone d'étude restreinte, **on a distingué ses habitats préférentiels (favorables et très favorables)** des autres habitats (neutres, plutôt défavorable, très défavorable) à partir des exigences écologiques connues de l'espèce et des habitats élémentaires cartographiés. Ainsi, **on a réalisé une cartographie au 1/25 000^{ième} des espèces d'intérêt communautaire et de leurs habitats potentiels sur le site** (le secteur de gorges où les habitats sont très réduits n'a été pris en compte dans la cartographie que lorsqu'il existait une observation ponctuelle de l'espèce).

Etant donné que la cartographie des habitats ne prend pas en compte assez précisément les milieux aquatiques par rapport aux exigences spécifiques des poissons, la présence de ces espèces sur la zone d'étude restreinte a été cartographiée de manière plus globale en fonction des informations fournies par l'ONEMA et la FPPMA42. Quelques observations ponctuelles, notamment concernant la Bouvière, ont pu être rajoutées.

3.2. Le patrimoine naturel

3.2.1. Les habitats

La cartographie des habitats a permis de définir **l'intégralité de l'occupation du sol au sein du périmètre de la zone d'étude restreinte** et d'**identifier les habitats d'intérêt communautaire** présents sur le site Natura 2000.

Le détail descriptif de chaque habitat cartographié sur la zone d'étude est fourni dans la typologie des habitats (description, espèces caractéristiques, surfaces, etc...).

3.2.1.1. Les habitats sur la zone d'étude restreinte

Voir Annexes du document d'objectifs du site Natura 2000 FR8201765 : Typologie des habitats cartographiés sur la zone d'étude restreinte

Voir Atlas du document d'objectifs du site Natura 2000 FR8201765 : Cartes des habitats

64 habitats différents ont été cartographiés sur la zone d'étude restreinte ce qui met en évidence une bonne diversité des habitats sur le site Natura 2000. Toutefois, seulement 10 habitats recouvrent près de 80 % de la zone d'étude et le fleuve à lui seul représente 40 % de la surface du site, avec notamment une part importante représentée par la surface de la retenue du barrage de Villerest.

Nota : la retenue du barrage de Villerest a été intégrée au lit du fleuve. Elle est à distinguer de la dénomination « plans d'eau » qui regroupe les plans d'eau naturel (boires, bras mort) et les plans d'eau artificiels (gravières).

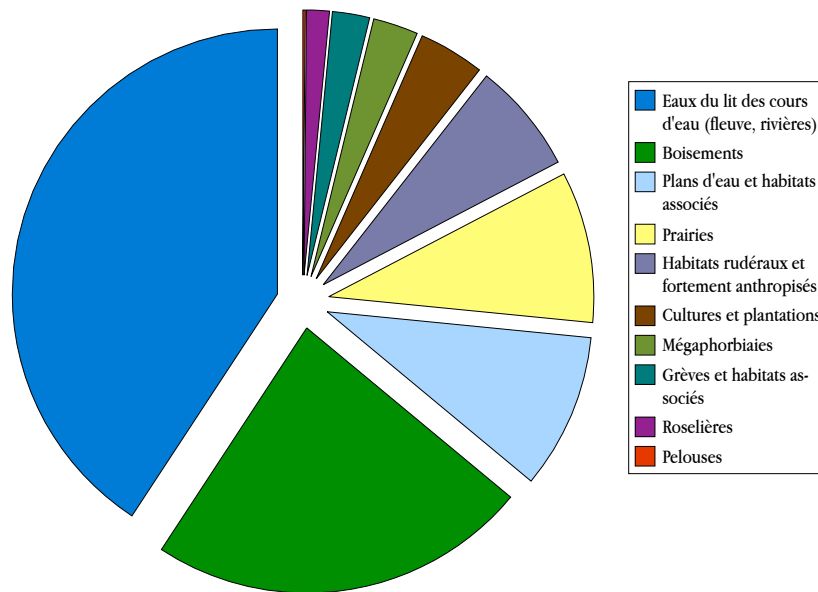
La zone d'étude est également occupée largement par les boisements (23 %) avec une dominance de la Saulaie-peupleraie qui marque le caractère alluvial du site Natura 2000. Cependant, l'importance des boisements semble être au détriment des grèves (seulement 2,2 % de la surface) qui ont tendance à se boiser rapidement du fait du manque de dynamique fluviale pour rajeunir le milieu.

	Surface	% zone d'étude
Eaux du lit des cours d'eau (fleuve, rivières)	1341,3 ha	40,9 %
Boisements	760,5 ha	23,2 %
Plans d'eau et habitats associés	312 ha	9,5 %
Prairies	297,5 ha	9,1 %
Habitats rudéraux et fortement anthropisés	227,5 ha	6,9 %
Cultures et plantations	134,3 ha	4,1 %
Mégaphorbiaies	89,8 ha	2,7 %
Grèves et habitats associés	73,4 ha	2,2 %
Roselières	43,7 ha	1,3 %
Pelouses	3,6 ha	0,1 %
TOTAL	3284 ha	100 %

Code	Habitat	Natura 2000	Surface (en ha)	% ZE
15	Lit mineur du fleuve		1333,7	40,6%
2	Plans d'eau artificiels		278,2	8,5%
41	Saulaie-peupleraie à <i>Populus nigra</i> dominant	91E0*	222,2	6,8%
33	Pâturage mésophile à <i>Cynosurus</i> et <i>Centaurea</i>		197,7	6,0%
71	Zone rudérale		121,8	3,7%
44	Forêts intermédiaires entre la forêt de bois tendre et la forêt de bois dur	91F0	110,1	3,4%
40	Saulaie-peupleraie à <i>Salix alba</i> dominant	91E0*	83,7	2,5%
56	Champs d'un seul tenant cultivés		79,4	2,4%
45	Frênaie-ormaie	91F0	78,8	2,4%
23	Fruticées à <i>Prunus spinosa</i> et <i>Rubus fruticosus</i>		77,1	2,3%
43	Cordon résiduel de forêt alluviale issu de la Saulaie-peupleraie	91E0*	66,2	2,0%
34	Prairie mésophile à <i>Arrhenatherum elatius</i>	6510	56,3	1,7%
60	Robineraies		53,8	1,6%
30	Ourllets nitrophiles en contexte ensoleillé	6430	50,6	1,5%
22	Communauté alluviale pionnière des grèves du fleuve		43,8	1,3%
69	Zones fortement anthropisées		36,8	1,1%
38	Saulaie arbustive pionnière		36,2	1,1%
32	Pâturage mésophile dominée par <i>Lolium perenne</i>		32,3	1,0%
52	Phalaridaies		27,8	0,8%
72	Peuplements à Renouées exotiques		25,7	0,8%
28	Ourllets nitrophiles colonisés par des plantes exotiques		24,9	0,8%
20	Communautés annuelles eutrophes des vases des cours d'eau du <i>Bidens tripartite</i>	3270	23,4	0,7%
67	Sites industriels en activité		22,1	0,7%
55	Prairie mésophile améliorée		16,2	0,5%
1	Plans d'eau naturels		13,7	0,4%
58	Plantation de Peupliers non entretenues		13,4	0,4%
57	Cultures avec marges de végétation spontanée		12,9	0,4%
29	Mégaphorbiaie eutrophes à nitrophiles à <i>Urtica dioica</i> et <i>Calystegia sepium</i>	6430	12,6	0,4%
73	Peuplements à Jussies exotiques		9,7	0,3%
5	Voiles flottants à Lentilles d'eau	3150	9,1	0,3%
48	Saulaie marécageuse à Saules du groupe cendré		8,3	0,3%
16	Lit de rivières et petits cours d'eau		7,6	0,2%
53	Ceinture herbacée basse des plans d'eau		7,5	0,2%
63	Alignements d'arbres des bords de plans d'eau		7,4	0,2%
36	Prairie mésoxérophile à xérophile à <i>Elytrigia spp.</i>	6510	6,7	0,2%
46	Chênaie alluviale à <i>Quercus robur</i>	91F0	6,6	0,2%
70	Terrains en friche agricole		6,6	0,2%
47	Chênaie planitiaire à <i>Quercus robur</i>		6,2	0,2%
61	Autres plantations d'arbres		5,6	0,2%
12	Communautés amphibies annuelles à <i>Eleocharis</i>	3130	5,6	0,2%
3	Gravières exploitées		5,5	0,2%
51	Typhaies		4,6	0,1%
35	Prairie mésophile à <i>Elytrigia spp.</i>		4,6	0,1%
17	Bancs de graviers sans végétation		4,4	0,1%
25	Pelouses pionnières à <i>Sedum spp.</i>	8230	3,2	0,1%
11	Communautés amphibies pérennes	3130	2,9	0,1%
66	Jardins		2,5	0,1%
68	Zones urbanisées		2,5	0,1%
50	Phragmitaies		2,0	0,1%
39	Saulaie arbustive pionnière à <i>Salix purpurea</i>		1,9	0,1%
49	Bois d'Aulnes marécageux		1,8	0,1%
54	Magnocariçaies		1,8	0,1%
18	Dépôts nus d'alluvions fluviales limoneuses		1,7	0,1%
31	Ourllets nitrophiles des bords boisés ombragé	6430	1,7	0,1%
14	Groupements des eaux stagnantes à <i>Bidens tripartitus</i>		1,3	0,0%
65	Parcs et installations de loisir		0,8	0,0%
8	Groupements à petits potamots		0,5	0,0%
27	Pelouses, landines à <i>Artemisia campestris</i>	6210	0,3	0,0%
13	Gazons à petits souchets	3130	0,3	0,0%
9	Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles des eaux stagnantes		0,3	0,0%
64	Alignements d'arbres de plantation paysagère		0,3	0,0%
62	Haies bocagères		0,1	0,0%
6	Voiles flottants à Cératophylles et à Utriculaires	3150	0,1	0,0%
26	Pelouses à Plantain des sables	6120*	0,1	0,0%

En rouge : habitats d'intérêt communautaire prioritaires / En bleu : habitat d'intérêt communautaire / En noir : autres habitats

Habitats sur la zone d'étude restreinte



Les milieux ouverts (prairies, mégaphorbiaies, etc...) restent néanmoins bien présents dans le lit majeur du fleuve avec une part importante des surfaces en prairie dans la partie Nord du site, dans la plaine roannaise où l'élevage se maintient. Parmi ces habitats ouverts, **les pelouses sont très rares sur le site** et n'occupent que des secteurs relictuels où elles sont fortement menacées par la fermeture du milieu.

Les plans d'eau sont également bien représentés sur le site. Cependant, il s'agit **principalement de plans d'eau d'origine artificielle (8,5 % de la zone d'étude) provenant d'exploitations de gravières** plus ou moins anciennes. Suivant leur ancienneté et les réaménagements écologiques dont elles ont pu bénéficier, ces anciennes gravières sont plus ou moins associées à une recolonisation par des habitats caractéristiques des milieux alluviaux, et plus particulièrement par les habitats des vases exondées. Toutefois, les gravières sont des milieux perturbés qui ne remplacent pas l'intérêt fonctionnel et écologique des plans d'eau naturels issus de la dynamique fluviale (boires, bras morts) qui sont particulièrement rares sur le site (0,4 % de la zone d'étude).

Les habitats rudéraux et fortement anthropisés sont relativement abondants sur la zone d'étude (6,9 %) alors que le site englobe presque exclusivement le lit mineur du fleuve et ses annexes immédiates. Ceci est dû à l'importante exploitation du granulat qui a eu lieu autrefois dans le lit mineur (sur le DPF) et qui perdure dans le lit majeur. Il faut notamment souligner la présence au sein même de la zone d'étude restreinte de sites industriels encore en activité (0,7 % de la surface).

3.2.1.2. Les habitats d'intérêt communautaire

Voir Atlas du document d'objectifs du site Natura 2000 FR8201765 : Cartes des habitats d'intérêt communautaire

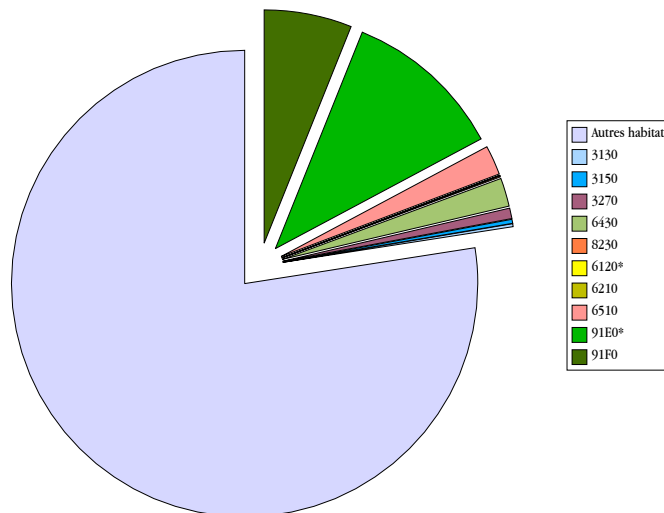
10 habitats d'intérêt communautaire, dont 2 prioritaires, sont présents occupant une surface totale de 742,6 ha, soit 22,6 % de la zone d'étude. On compte 4 habitats humides, 4 habitats agropastoraux et 2 habitats forestiers. Chaque habitat présent sur le site et inscrit en annexe I de la directive européenne Habitats fait l'objet d'une fiche descriptive précise.

Habitats humides

Les habitats humides d'intérêt communautaire ne recouvrent que 3,2 % de la zone d'étude. **La mégaphorbiaie (6430) est l'habitat le plus abondant sur le site** où il colonise la plupart des lisières de forêts alluviales, les îlots et les berges. **Elle est en assez bon état de conservation** avec quelques secteurs au niveau du lit mineur particulièrement typiques des milieux alluviaux (mégaphorbiaie eutrophe à Ortie, Baldingère et Liseron) mais aussi avec des secteurs plus perturbés au niveau d'anciennes gravières où l'habitat est plus ou moins colonisé par des plantes rudérales et exotiques (Renouées du Japon).

Les habitats des vases exondées (3130, 3270) que l'on trouve sur les berges du fleuve mais aussi des plans d'eau représentent moins de 1 % de la surface de la zone d'étude. Il s'agit d'habitats très ponctuels dont les surfaces peuvent beaucoup varier d'une année sur l'autre mais le fonctionnement très perturbé du fleuve limite considérablement les potentialités pour ces habitats. En effet, le manque de dynamique fluviale réduit le rajeunissement des milieux qui se ferment rapidement.

Part des habitats d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000



Code	Habitat d'intérêt communautaire (habitat prioritaire en gras)	Surface	% Zone d'étude	Etat de conservation
Habitats humides				
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniforæ</i> et/ou des <i>Isæto-Nanojuncetea</i>	6 ha	0,2 %	Mauvais
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	9,3 ha	0,3 %	Moyen à mauvais
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.	23,5 ha	0,7 %	Mauvais
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	65 ha	2 %	Assez bon
Habitats agro-pastoraux				
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	3,2 ha	0,1 %	Moyen à mauvais
6120*	Pelouses calcaires des sables xériques	< 0,1 ha	< 0,1 %	Très mauvais
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	0,4 ha	< 0,1 %	Mauvais
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	67,6 ha	2 %	Assez bon
Habitats forestiers				
91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	372 ha	11,3 %	Moyen
91F0	Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>).	195,5 ha	6 %	Mauvais
TOTAL Habitats d'intérêt communautaire		742,6 ha	22,6 %	
dont habitats prioritaires		372 ha	11,3 %	

De plus, au niveau du lit mineur, les éclusées fréquentes réduisent la période d'exondation qui empêche le développement de la végétation quand elles n'ont pas une action destructive (arrachage de la végétation). Ces deux habitats (3130 et 3270) sont en mauvais état de conservation sur le site.

L'habitat 3150 correspondant aux végétations flottantes des eaux stagnantes est également très faiblement présent sur la zone d'étude. On le retrouve essentiellement sur quelques anciennes gravières qui peuvent alors être entièrement recouvertes par un voile flottant de lentilles d'eau. Les lentilles d'eau sont en effet particulièrement dominantes au sein de l'habitat observé sur le site ce qui met en évidence le caractère eutrophe du milieu. Cet habitat de faible typicité est en état de conservation mauvais à moyen sur le site.

Habitats agro-pastoraux

Les habitats agropastoraux sont également peu présents sur la zone d'étude (2,3 %). Les prairies de fauche (6510) occupent les surfaces les plus importantes et sont en assez bon état de conservation. On les trouve ponctuellement sur l'ensemble du site sur des parcelles agricoles et plus particulièrement au Nord.

Les pelouses sont très faiblement représentées sur le site (0,3 %). Elles n'occupent que des stations de très petite surface. La pelouse à Sedum (8230) est le type de pelouse le plus fréquent sur le site. Elle colonise les grèves sèches mais aussi des milieux plus perturbés comme les berges des gravières et les bords de chemins. Suivant le milieu, l'habitat est en état de conservation mauvais à moyen.

Les deux autres habitats de pelouses (6120* et 6210) ne sont présents que sur un très petit nombre de stations de très faible superficie. Ainsi, sur l'ensemble du site, l'habitat 6210 n'a été observé qu'au niveau du site de Fonds Saint-Bonnet sur la commune de Cleppé sur trois stations proches les unes des autres au milieu d'une prairie. L'habitat prioritaire 6120* « Pelouses calcaires des sables xériques » (Nord de Pincourt à Roanne) est également présent sur une unique station sur la zone d'étude. Ces deux types de pelouses sont donc particulièrement vulnérables et peuvent donc être considérées en mauvais, voire très mauvais, état de conservation.

Habitats forestiers

Les habitats forestiers d'intérêt communautaire sont les plus abondants sur le site (17,3 %), et plus particulièrement l'habitat prioritaire 91E0* correspondant aux forêts alluviales à bois tendres. Cet habitat se retrouve sur l'ensemble du site au niveau du lit mineur sur les îlots, les grèves et les berges. Il présente alors généralement une assez bonne typicité et un état de conservation moyen du fait de la colonisation du sous-bois par les plantes exotiques telles que la Renouée du Japon. Au niveau du lit majeur, il colonise principalement les anciennes gravières. Il présente alors un mauvais état de conservation car il n'est alors plus réellement soumis à une dynamique fluviale importante et à l'influence du niveau de la nappe. Les plantes exotiques (Renouées du Japon) dominantes par endroit peuvent être assez dégradantes pour cet habitat.

De plus, le phénomène d'incision du lit du fleuve contribue à une évolution plus rapide de la forêt à bois tendre vers la forêt à bois dur (91F0) que l'on trouve déjà de manière assez abondante sur le site (6%). En effet, sur de nombreux secteurs boisés, on observe un stade intermédiaire entre la Saulaie-peupleraie et la forêt alluviale à bois dur mais il n'existe pas de très grande forêt alluviale ancienne particulièrement typique des grands fleuves. En effet, au niveau du lit majeur, les hauts niveaux topographiques sont principalement occupés par des anciennes gravières ou par l'agriculture et le Robinier a largement colonisé et supplanté la forêt alluviale sur les quelques secteurs boisés relictuels. Ainsi, sur la zone d'étude, actuellement, la forêt alluviale à bois dur (91F0) est en mauvais état de conservation. Il faut toutefois souligner que la forêt alluviale était, dans un passé proche, assez peu présente (cordon résiduel sur les berges) sur les bords de Loire qui étaient principalement occupés par les prairies et les cultures.

Habitat potentiellement présent

Aux 10 habitats d'intérêt communautaire cartographiés en 2007, il est possible d'ajouter un habitat potentiel : **3260 - Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du *Ranunculon fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion***. Cet habitat signalé par des études antérieures n'a pas été observé en 2007 et est probablement peu présent sur la zone d'étude où les secteurs favorables (cours d'eau) sont assez restreints, la Loire étant elle-même peu favorable du fait des éclusées.

Le site Natura 2000 présente une grande diversité d'habitats d'intérêt communautaire avec toutefois une dominance des habitats forestiers.

FICHES DESCRIPTIVES DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Nota : Les fiches descriptives présentent les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 à la fois de manière générale (espèces caractéristiques, écologie, menaces, etc...) et de manière locale en se référant au site (répartition, état de l'habitat, etc...). Les données générales sont fournies sous la forme d'une liste synthétique et sont issues des cahiers d'habitats alors que les données concernant le site sont issues d'analyses cartographiques et d'expertises de terrain. Les photographies des habitats ont également toutes été prises sur le site Natura 2000.

3130 – Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea unifloræ* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*

Codes cartographie habitats : 11, 12, 13

Classification

Phytosociologie :	38.0.1.0.4 – <i>Eleocharition acicularis</i> Pietsch 1967 34.0.2 – <i>Elatino triandrae-Cyperetalia fusci</i> B. Foucault 1988
Corine Biotopes :	22.31 – Communautés amphibies pérennes septentrionales 22.321 – Gazon amphibie annuel septentrional 22.3232 – Gazon à petits Souchets
Typologie Cornier :	3.1.2 – Communautés pionnières des vases exondées du <i>Nanocyperion flavescens</i>

Description générale

Communautés végétales annuelles qui colonisent, à l'exondation, les berges vaseuses inondées pendant une partie de l'année. Composées de plantes herbacées naines à développement rapide, principalement des Joncs et des Laïches, elles forment des gazons sur les substrats humides et ensoleillés des berges des îles et du fleuve et sur les plans d'eau (dont les anciennes gravières).



Espèces caractéristiques : *Eleocharis ovata*, *Elatine hexandra*, *Pulicaria vulgaris*, *Cyperus fuscus*, *Cyperus michelianus*, *Lindernia procumbens*,...

Représentativité sur le site

Surface : 6 ha

Couverture relative : 0,2 %

Cet habitat est rare sur le site. Il s'agit toutefois d'un habitat pionnier et nomade selon les variations des niveaux d'eau et selon la colonisation par les héliophytes. Sa présence peut donc être très variable d'une année sur l'autre (les crues printanières et estivales en 2007 ont été peu favorables à son développement).

Les potentialités sur le site peuvent néanmoins être estimées comme étant faibles du fait du faible nombre de berges vaseuses favorables et de la faible dynamique fluviale permettant un rajeunissement des milieux (colonisation rapide des grandes héliophytes).

Répartition sur le site

L'habitat n'est présent qu'au niveau de la **plaine du Forez**. On le rencontre presque uniquement au niveau d'anciennes gravières. L'habitat est d'ailleurs particulièrement présent sur l'Ecozone (8,9 ha cartographiés sur l'Ecozone par la FRAPNA Loire en 2004).

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0,3 ha	5,4 ha	0,3 ha	0	0	0

Habitats élémentaires

On peut distinguer deux habitats élémentaires sur le site. Cependant, l'habitat 3130-3 correspondant aux gazons à petits souchets est largement prépondérant.

3130-2	Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique à mésotrophique planitiaire des régions continentales, des <i>Littorelletea unifloræ</i>	0,13 ha
3130-3	Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas-niveau topographique, planitiales d'affinités continentales, des <i>Isoeto-Juncetea</i>	5,9 ha

Etat de l'habitat

Typicité :

Les communautés observées sur le site sont **globalement assez peu typiques**. Seules quelques stations présentent des espèces et un fonctionnement caractéristiques.

Intérêt patrimonial :

Cet habitat est plutôt rare sur la Loire mais il est toutefois présent sur 182 SIC en 2007. Il est riche en espèces remarquables, protégées au niveau régional ou national : *Lindernia procumbens*, *Pulicaria vulgaris*, *Elatine hexandra*, *Limosella aquatica*, *Cyperus michelianus*, *Eleocharis ovata*.

Dynamique de la végétation :

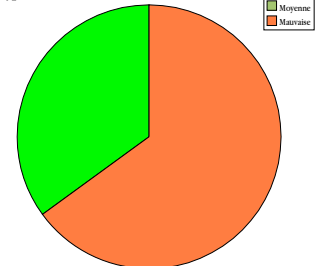
Le gazon à petits Souchets est un **habitat instable**. Son développement est très temporaire et peut être suivi par des peuplements annuels à *Bidens*. **Sans rajeunissement du milieu, l'habitat est remplacé par des plantes vivaces (hélrophytes, saules) et disparaît.**

Les communautés amphibies (3130-2) sont relativement stables mais peuvent être supplantées si les conditions écologiques contraignantes (submersion et sécheresse) sont modifiées.

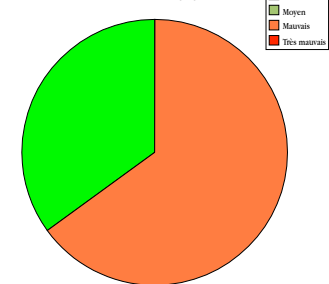
Etat de conservation :

L'habitat est globalement en mauvais état de conservation sur le site.

Typicité de l'habitat 3130



Etat de conservation de l'habitat 3130



Menaces

- Envasement de plans d'eau
- Piétinement trop intense consécutif à des activités sur les berges
- Altération de la qualité des eaux (eutrophisation, rejets, herbicides, etc...)
- Stabilisation des plans d'eau
- Régularisation des rives
- Compétition avec *Jussia grandiflora*

Ces menaces conduisent à une modification des conditions stationnelles qui favorise généralement l'installation des hélrophytes et le développement de roselières. **Sur le site, les stations au sein des gravières sont menacées par une fermeture du milieu avec la colonisation par les Saules et les hélrophytes. Dans la partie Nord, elles sont surtout menacées par le développement de la Jussie. Les éclusées de barrage peuvent aussi avoir un effet sur le développement de l'habitat (pas de réelle exondation).**

Principes de gestion conservatoire

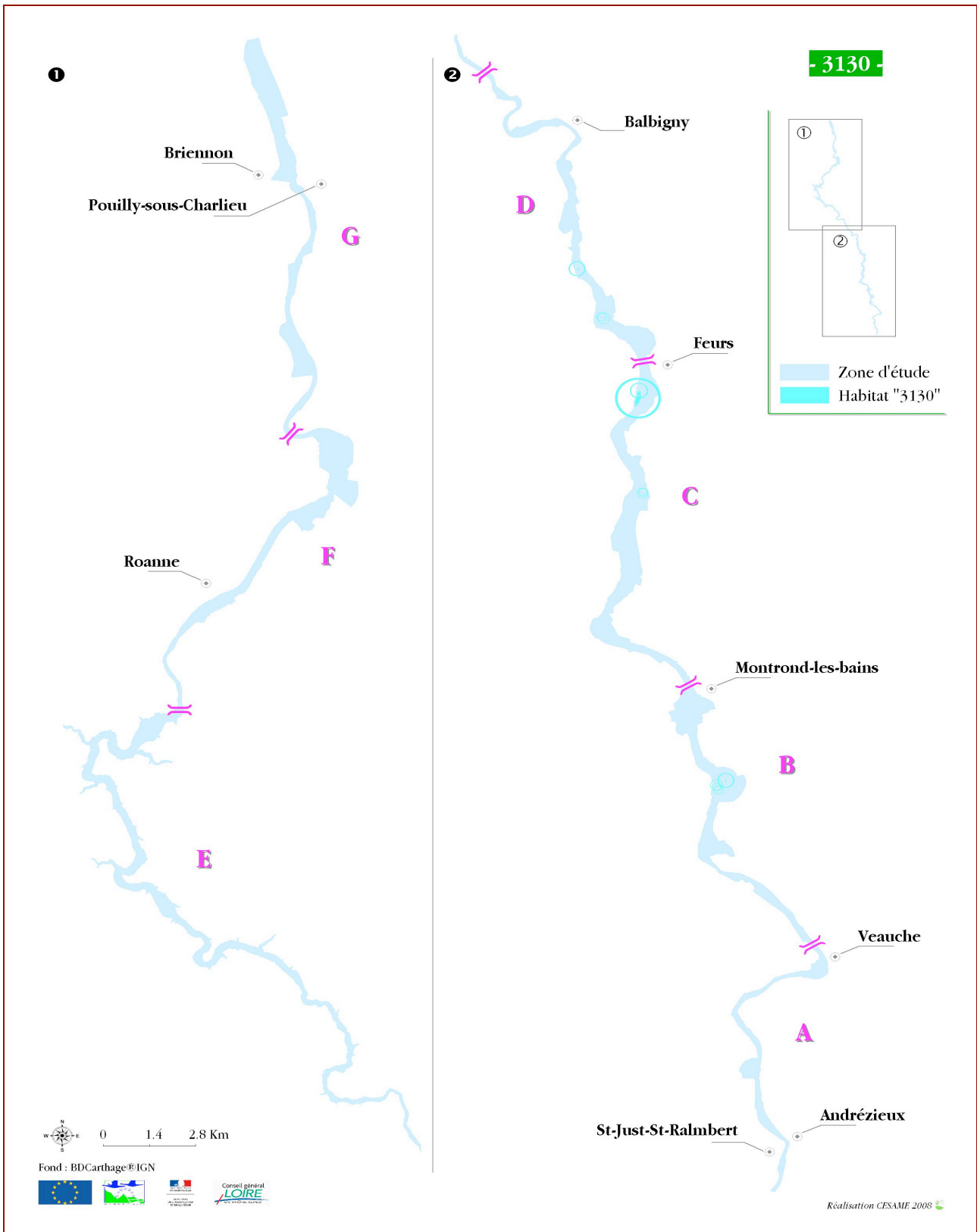
- Favoriser les variations saisonnières du niveau d'eau sur les plans d'eau et sur le fleuve
- Maintenir une topographie douce des berges des plans d'eau
- Proscrire toute fertilisation ou amendement sur les substrats pauvres en nutriments, limiter sur les substrats plus riches.
- Surveiller le développement des roselières et des ligneux sur les stations

Sur le site, **on pourra favoriser l'habitat par les réaménagements d'anciennes gravières** (hauts fonds, berges douces). Des **actions plus ponctuelles de limitation des roselières et de la Jussie** pourront être entreprises sur les stations les plus importantes de l'habitat.

Données FSD

Code	% couverture	Représentativité	Superficie relative	Statut de conservation	Evaluation globale
3130	0,2	C	C	C	C

3130 – Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isæto-Nanojuncetea*



L'habitat 3130 sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



Secteur favorable à l'habitat en cours de fermeture par la colonisation des hélophytes



Piétinement du bétail sur la berge d'un bras mort



Berge vaseuse colonisée par *Jussia grandiflora* en période d'étiage



Limoselle aquatique, espèce protégée au niveau régional, colonisant la berge exondée d'une gravière

3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de *l'Hydrocharition*

Codes cartographie habitats : 5, 6, 7

Classification

Phytosociologie :	37.0.1.0.1 – <i>Lemnion minoris</i> O.Bolòs & Masclans 1955 37.0.1.0.3 – <i>Hydrocharition morsus-ranae</i> Rübel ex Klika in Klika & Hada 1944
Corine Biotopes :	22.411 – Couvertures de Lemnacées 22.41 – Végétation flottant librement
Typologie Cornier :	1.2 – Communautés à hydrophytes flottants dominées par les lentilles d'eau

Description générale

Communautés de plantes aquatiques enracinées ou flottant librement à la surface des eaux stagnantes des plans d'eau généralement eutrophes. Cet habitat se développe principalement en contexte ensoleillé dans les eaux peu profondes.



Espèces caractéristiques : *Lemna spp.*, *Azolla filiculoides*, *Spirodela polyrrhiza*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Myriophyllum sp.*, etc...

Représentativité sur le site

Surface : 9,3 ha

Couverture relative : 0,3 %

Cet habitat est rare sur le site. Les stations où l'habitat est vraiment typique sont même très rares.

Répartition sur le site

L'habitat est présent sur l'ensemble des secteurs de plaines excepté au niveau de Roanne où le lit du fleuve est très artificialisé. On le rencontre principalement sur d'anciennes gravières (7,8 ha) et très localement au niveau de boires (1,5 ha principalement dans le Roannais).

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	1,2 ha	3,5 ha	1,7 ha	1,2 ha	0	0	1,6 ha

Habitats élémentaires

On a observé 2 habitats élémentaires sur le site mais l'habitat 3150-3 correspondant aux voiles flottants de lentilles d'eau est largement prépondérant car il se développe plus facilement dans les eaux eutrophes. L'habitat 3150-2 plus difficile à observer et parfois imbriqué avec le précédent a pu être légèrement sous évalué sur le site mais reste néanmoins très rare.

3150-2	Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés	0,15 ha
3150-3	Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau	9,15 ha

Etat de l'habitat

Typicité :

L'habitat observé sur le site présente une **typicité variée avec toutefois une abondance des formes eutrophes**, voire hyper-eutrophes, peu typiques (pauvreté en espèces).

Intérêt patrimonial :

Habitat assez commun (223 SIC en France en 2008). Cet habitat abrite quelques espèces végétales remarquables : *Utricularia vulgaris* et *Hydrocharis morsus-ranæ* (Protection régionale). Il a également un intérêt écologique pour la faune (Poissons, Odonates).

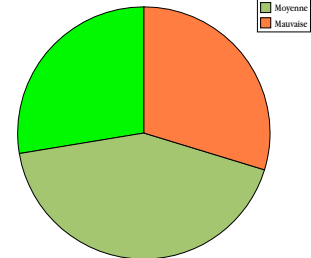
Dynamique de la végétation :

Cet habitat, s'il n'est pas renouvelé par la dynamique fluviale, tend naturellement à s'ensaver et à s'enrichir sur la plan trophique. **Il disparaît alors peu à peu par un atterrissement de la zone en eau** et un développement de communautés amphibies.

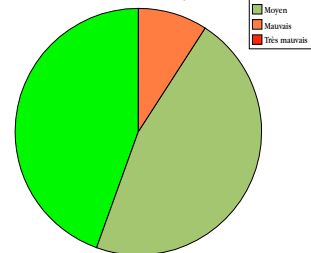
Etat de conservation :

L'état de conservation de l'habitat est majoritairement moyen à mauvais. On observe en effet le plus souvent les formes les plus eutrophes dominées par les Lentilles d'eau qui se développent au détriment des formes plus mésotrophes.

Typicité de l'habitat 3150



Etat de conservation de l'habitat 3150



Menaces

- Envasement et turbidité trop importante de l'eau
- Altération de la qualité de l'eau : hypertrophisation (effluents domestiques, intensification de l'agriculture) et pollution
- Compétition de plantes exotiques envahissantes (Elodées, Jussie, Azolla)

Sur le site, l'habitat est essentiellement **menacé par l'hypertrophisation** qui réduit son intérêt écologique. Dans le Nord, **l'expansion de la Jussie entraîne une perte importante de milieux favorables** à l'habitat (au niveau de Roanne, une station typique avec *Hydrocharis morsus-ranæ* (espèce protégée) est notamment colonisée par la Jussie).

Principes de gestion conservatoire

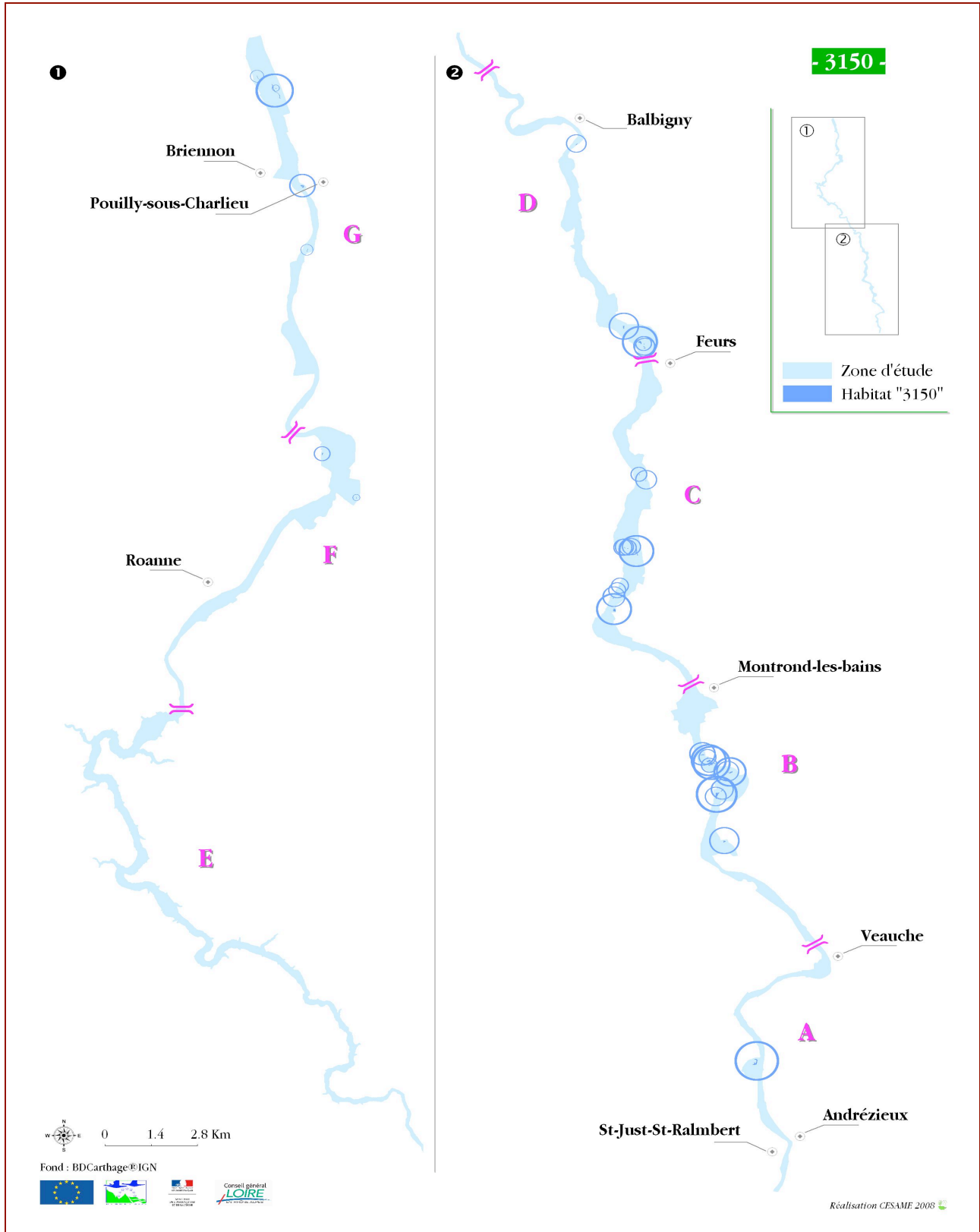
- Gérer les plantes introduites envahissantes
- Limiter le développement des Lentilles d'eau afin de réduire la trophie du plan d'eau (récoltes)
- Maintenir une dynamique fluviale pour la création de plans d'eau naturels favorables (boires)

La préservation de l'habitat sur le site passe par un **renouvellement des plans d'eau favorables grâce à une bonne dynamique fluviale** (les anciennes gravières n'étant qu'un milieu artificiel de substitution). Le maintien de l'habitat sur la partie Nord nécessite **une lutte importante contre la Jussie**.

Données FSD

Code	% couverture	Représentativité	Superficie relative	Statut de conservation	Evaluation globale
3150	0,3	C	C	C	C

3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamton* ou de l'*Hydrocharitton*



L'habitat 3150 sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



Plan d'eau avec un développement important de cyanobactéries empêchant la présence d'un voile flottant à lentilles d'eau



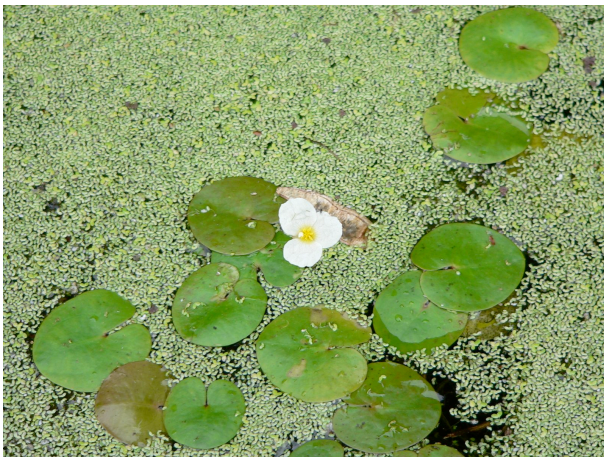
Colonisation par *Azolla fuliculoides*, espèce exotique envahissante



Plan d'eau avec une eau très eutrophe conduisant à une perte de typicité et d'intérêt du voile flottant à lentilles d'eau



Recouvrement total d'un plan d'eau par *Jussiaea grandiflora*



Hydrocharis morsus-ranae, espèce protégée au niveau régional et caractéristique de l'habitat

3270 – Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodium rubri* p.p. et du *Bidention* p.p.

Codes cartographie habitats : 20

Classification

Phytosociologie : 11.0.1.0.1 – *Bidention tripartitae* Nordh. 1940
 Corine Biotopes : 24.52 – Groupements euro-sibériens annuels des vases fluviales
 Typologie Cornier : 3.1.3 – Communautés des basses vaseuses du lit mineur du *Bidention tripartitae*

Description générale

Communauté de plantes herbacées pionnières annuelles qui colonisent en période d'étiage les sols inondés le reste de l'année. Elle se développe en période d'exondation (fin d'été) sur les sols riches en azote au niveau des berges du fleuve, des îles et des berges de faible pente des plans d'eau naturels.

Espèces caractéristiques : *Bidens frondosa*, *Bidens tripartita*, *Bidens cernua*, *Polygonum hydropiper*, *Polygonum lapathifolium*, *Brassica nigra*, *Rorripa palustris*, etc...



Représentativité sur le site

Surface : 23,5 ha

Couverture relative : 0,7 %

L'habitat est rare sur le site. Il s'agit toutefois d'un habitat instable et temporaire qui varie d'une année sur l'autre en fonction des conditions hydrologiques. Les berges vaseuses au niveau des rives du fleuve et des îles sont néanmoins relativement peu nombreuses et peu renouvelées par la faible dynamique fluviale. Les conditions hydrologiques (eaux trop hautes en 2007) ont pu également réduire le développement de l'habitat (9,2 ha cartographiés avant 2007 sur l'Ecozone par la FRAPNA Loire)

Répartition sur le site

Cet habitat est nomade et sa localisation peut fortement évoluer d'une année sur l'autre. Il est présent sur l'ensemble des zones de plaines mais de manière beaucoup plus abondante sur la plaine du Forez que sur le Roannais où l'habitat est en compétition avec les peuplements de Jussie.

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	2,1 ha	6,6 ha	5,4 ha	7,6 ha	0	1,2 ha	0,6 ha

Habitats élémentaires

Seul l'habitat élémentaire 3270-1 correspondant au *Bidention* a été observé sur le site. Toutefois, le *Chenopodium* typique du lit de la Loire est potentiellement présent, les conditions hydrologiques en 2007 ayant pu réduire le développement de cet habitat.

3270-1	<i>Bidention</i> des rivières et <i>Chenopodium rubri</i>	23,5 ha
3270-2	<i>Chenopodium rubri</i> du lit de la Loire	potentiel

Etat de l'habitat

Typicité :

L'habitat observé sur le site est peu typique avec très peu d'espèces caractéristiques et une forte dominance des *Polygonum spp.*

Intérêt patrimonial :

L'habitat est assez rare au sein du réseau Natura 2000 (65 SIC en 2008) mais il reste relativement fréquent sur la Loire. Il abrite en outre la Pulicaire vulgaire, espèce protégée au niveau national.

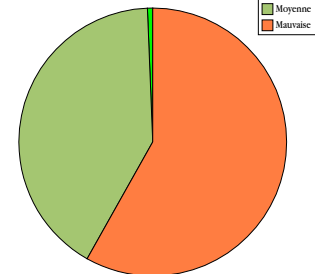
Dynamique de la végétation :

Dans sa dynamique naturelle, l'habitat n'évolue pas d'une année sur l'autre puisqu'il disparaît avec la remontée des eaux à l'automne et réapparaît en été à l'étiage. Toutefois, la réduction des conditions d'inondation peut permettre le développement de roselières ou de saulaies arbustives.

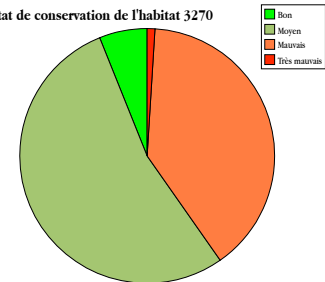
Etat de conservation :

L'habitat est en état de conservation médiocre. Lors de la période d'étiage, les crues régulières occasionnées par les lâchers des barrages engendrent une perturbation du milieu néfaste au développement de l'habitat et de certaines espèces caractéristiques.

Typicité de l'habitat 3270



Etat de conservation de l'habitat 3270



Menaces

- Régularisation artificielle des niveaux d'eau et lâchers d'eau périodiques
- Compétition avec la Jussie à grande fleur
- Perte de dynamique fluviale et de l'espace de liberté du fleuve garantissant des zones propices au développement de l'habitat

La perte de la dynamique fluviale engendre globalement une diminution de zones propices à l'installation de l'habitat (îles, berges vaseuses). En outre, les lâchers importants des barrages en période d'étiage entraînent une destruction complète de l'habitat sur les secteurs à l'aval immédiat. Sur la partie Nord du site, la Jussie colonise également l'habitat au point de le faire disparaître.

Principes de gestion conservatoire

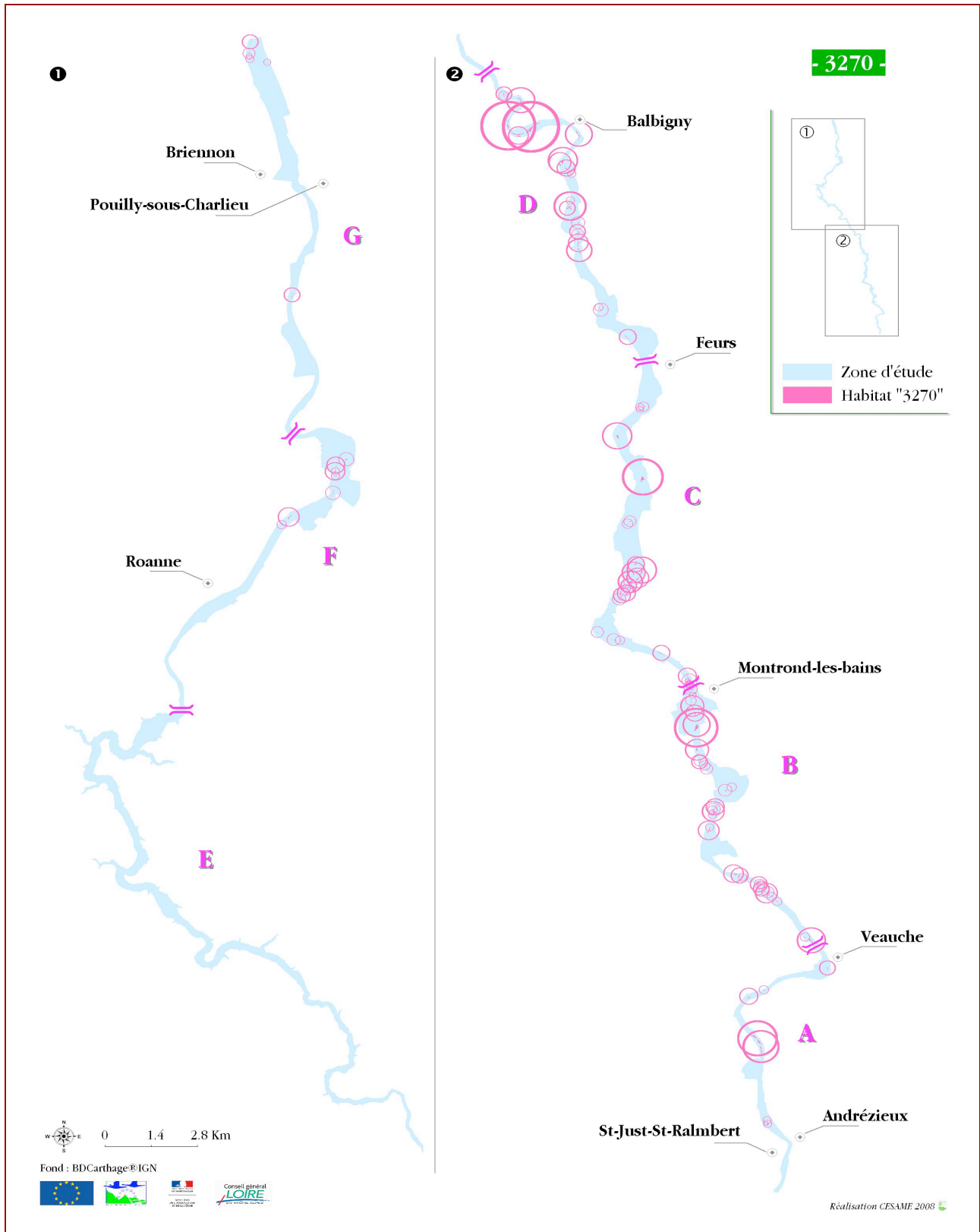
- Maintenir une dynamique fluviale importante
- Lutter contre les plantes envahissantes
- Favoriser un étiage estival

L'amélioration de l'état de conservation de cet habitat nécessite un aménagement des périodes et des débits de lâchers des barrages (limitation en période d'étiage) et un retour d'une bonne dynamique fluviale sur certains secteurs (espace de liberté). Sur la partie Nord, une lutte rapide contre la Jussie est primordial pour le maintien de l'habitat.

Données FSD

Code	% couverture	Représentativité	Superficie relative	Statut de conservation	Evaluation globale
3270	0,7	B	C	C	C

3270 – Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodium rubri* p.p. et du *Bidention* p.p.



L'habitat 3270 sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



Habitat des berges vaseuses colonisé par la roselière du fait de l'absence de rajeunissement du milieu



Incision du lit du fleuve entraînant une diminution des berges vaseuses favorables à l'habitat



Destruction de l'habitat par les lâchers de barrage importants et réguliers en période d'étiage



Pulicaire vulgaire, espèce protégée au niveau national



Colonisation de l'habitat par *Jussia grandiflora*

8230 – Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi – Veronica dillenii*

Codes cartographie habitats : 25

Classification

Phytosociologie : 65.0.1 – *Allyso alyssoidis-Sedetalia albi* Moravec 1967
 Corine Biotopes : 34.111 – Pelouses à Orpins
 Typologie Cornier : 4.5.1 – Pelouses à Sedum sp. plur. dominants

Description générale

Communauté composée d'une végétation rase et clairsemée établie sur des substrats sablo-graveleux. Cet habitat se développe en contexte chaud et ensoleillé sur des sols très minces et secs propices aux espèces annuelles et aux plantes « grasses ».

Espèces caractéristiques : *Sedum album*, *Sedum sexangulare*, *Sedum rupestre*, *Rumex acetosella*, *Echium vulgare*, *Berteroa incana*, *Sanguisorba minor*, etc...



Représentativité sur le site

Surface : 3,2 ha

Couverture relative : 0,1 %

Cet habitat est très rare sur le site avec des stations relictuelles généralement de très petite taille.

Répartition sur le site

L'habitat n'est observé qu'au niveau des secteurs de plaine. Il est beaucoup plus abondant sur le secteur entre Feurs et Balbigny. De nombreuses stations sont en outre localisées sur des substrats en contexte perturbé : anciennes gravières, chemins.

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0,6 ha	0,3 ha	1,4 ha	0	0,9 ha	0,04 ha

Habitats élémentaires

L'habitat élémentaire correspondant au contexte alluvial n'est pas défini par les cahiers d'habitats Natura 2000.

Etat de l'habitat

Typicité :

L'habitat observé sur le site ne présente qu'une **typicité moyenne voire mauvaise** avec de nombreuses colonisation de secteurs fortement perturbés (anciennes gravières, chemins).

Intérêt patrimonial :

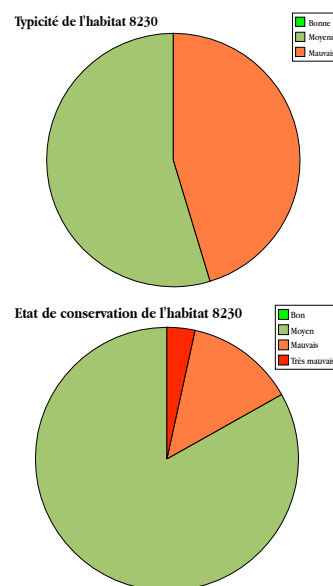
Cet habitat est **plutôt rare**, notamment au sein du réseau Natura 2000 (95 SIC en 2008). Il est assez original en contexte alluvial par rapport aux dalles rocheuses mais n'abrite pas d'espèce patrimoniale.

Dynamique de la végétation :

L'habitat reste stable par l'action de perturbations : pâturage (lapin, bovins, etc...), régénération par la dynamique fluviale, tassement du sol. Mais il **peut aussi évoluer vers des ourlets prairiaux** si l'épaisseur du sol augmente.

Etat de conservation :

L'état de conservation de l'habitat sur le site est **globalement moyen mais peu localement être mauvais à très mauvais**, notamment lorsque l'habitat évolue vers des ourlets prairiaux du fait de l'absence de perturbation.



Menaces

- Colonisation par les espèces prairiales et les ligneux
- Surpâturage
- Destruction directe par exploitation industrielle de granulat mais aussi par les prélèvements sauvages de sables et graviers
- Circulation d'engins motorisés (tout terrain)

Sur le site, l'habitat est **principalement menacé par la fermeture progressive du milieu** par défaut de perturbation. Compte tenu de la rareté des stations, toute destruction directe a un impact important sur l'habitat à l'échelle du site.

Principes de gestion conservatoire

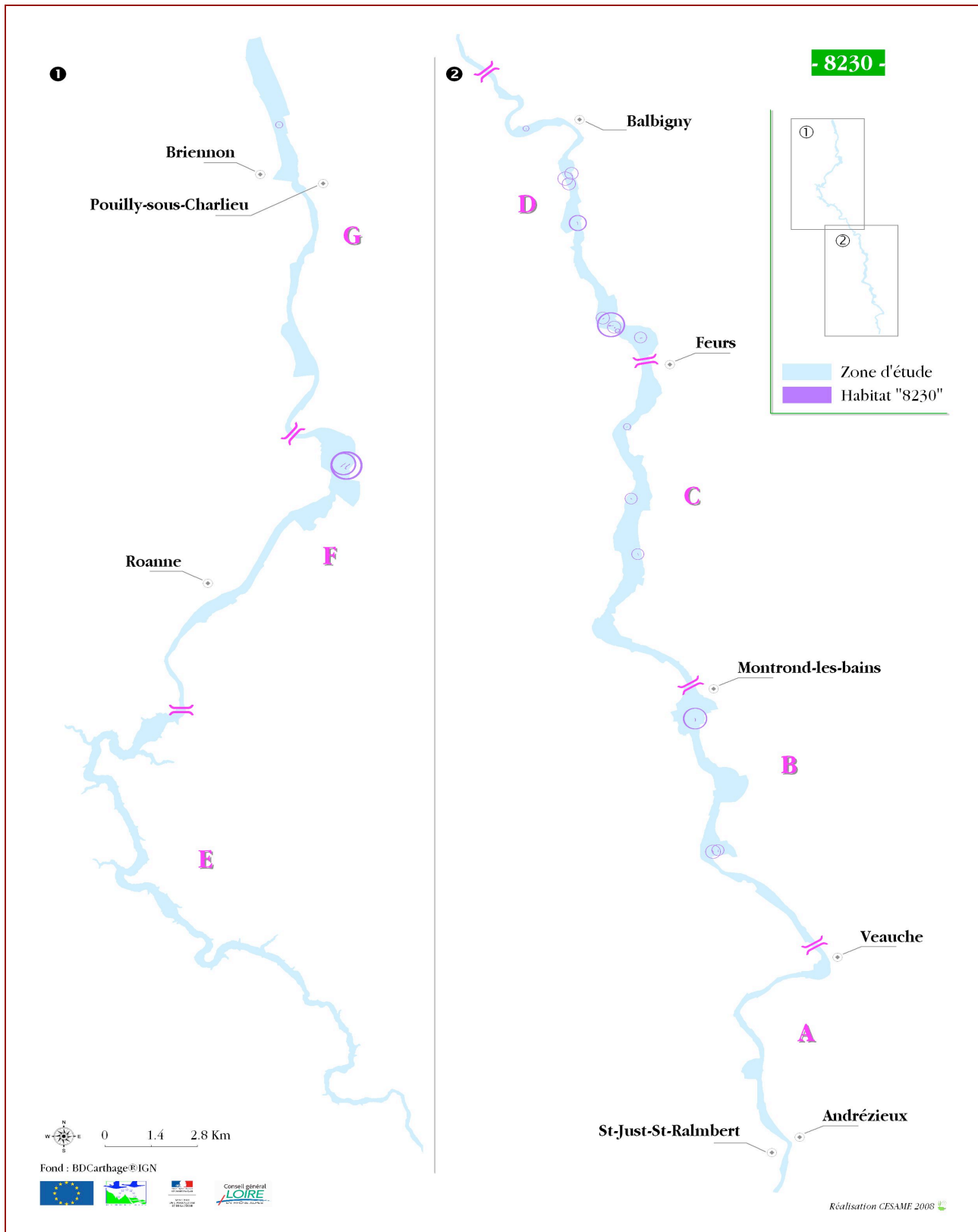
- Maintenir le stade de pelouse (pâturage ou fauche)
- Empêcher les destructions directes (choix des secteurs d'extraction de granulat, limitation des accès aux engins)

A défaut d'une régénération par la dynamique fluviale, le maintien de l'habitat sur le site nécessitera **une gestion à long terme pour limiter la fermeture du milieu**. Les stations les plus importantes pourraient également faire l'objet d'une protection contre le risque de destruction directe.

Données FSD

Code	% couverture	Représentativité	Superficie relative	Statut de conservation	Evaluation globale
8230	0,1	C	C	C	C

8230 – Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi* – *Veronicion dillenii*



L'habitat 8230 sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



Pelouse à *Sedum* évoluant vers un ourlet prairial dominé par les graminées (fermeture du milieu)



Pelouse à *Sedum* sur un chemin et un secteur de parking sauvage (en équilibre précaire entre ouverture du milieu et destruction)



Prélèvement sauvage de sables et graviers entraînant une destruction de secteur favorable au développement de l'habitat

6120* – Pelouses calcaires de sables xériques

Codes cartographie habitats : 26

Classification

Phytosociologie : 36.0.1.0.4 – *Sileno conicae-Cerastion semidecandri* Korneck 1974
 Corine Biotopes : 34.12 – Pelouses des sables calcaires
 Typologie Cornier : 4.5.2 – Pelouses à *Corynephorus canescens*

Description générale

Pelouses composées d'espèces pionnières se développant sur des sables siliceux plus ou moins stabilisés des terrasses alluviales. Cet habitat colonise les sols en contexte chaud et ensoleillé qui sont peu évolués et pauvres en nutriments. Il est soumis de manière régulière à une perturbation pour le maintien de sa végétation (perturbation liée aux crues ou liés à l'action de pâturage, notamment des lapins).

Espèces caractéristiques : *Corynephorus canescens*, *Plantago scabra*, *Bromus tectorum*, *Cerastium semidecandrum*, *Vulpia myuros*, etc...

Note : malgré l'appellation « pelouses calcaires » donné par la directive Habitats, les pelouses sur les sables siliceux (non calcaires) décrites ici appartiennent bien à l'habitat d'intérêt communautaire (d'après la caractérisation des pelouses sèches alluviales relevant de la Directive Habitats en Auvergne réalisée par le CBNMC).

Représentativité sur le site

Surface : < 0,1 ha

Couverture relative : < 0,1 %

Cet habitat est extrêmement rare sur le site car présent sur une unique station.

Répartition sur le site

L'habitat n'est présent que sur **une seule station de faible surface** située dans la plaine du Roannais (Prairies sèches du Rhins).

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0	0	0	0	863 m ²	0

Habitats élémentaires

L'habitat n'est décliné qu'en un unique habitat élémentaire. L'habitat observé correspond à la forme en contexte alluvial.

6120-1	Pelouses pionnières à post-pionnières sur sables silico-calcaires plus ou moins stabilisés	0,09 ha
--------	--	---------

Etat de l'habitat

Typicité :

La **typicité de l'habitat est moyenne** avec la présence d'espèces rudérales. En outre, il ne s'agit pas de la forme dominée par le Corynéphore blanc et l'Epervière de la Loire, habitat particulièrement caractéristique sur le fleuve Loire.

Intérêt patrimonial :

Cet habitat est **très rare en France** (26 SIC concernés au sein du réseau Natura 2000). Il est en outre **en régression**.

Dynamique de la végétation :

L'habitat est **régénéré par des perturbations liées au fonctionnement du fleuve mais aussi par l'action de pâturage**, notamment par les lapins. En l'absence de perturbation, **il évolue vers un stade prairial ou une friche**.

Etat de conservation :

L'état de conservation de cet habitat est **très mauvais** car il est colonisé par des espèces rudérales et situé sur un secteur très fréquenté par le public.

Menaces

- Destruction directe par exploitation du granulat, urbanisation
- Evolution vers un stade prairial après perte de la perturbation (réduction de la dynamique fluviale, régression des lapins, abandon du pâturage)
- Dégradation par la fréquentation humaine (loisirs)

La station est située dans un secteur des bords de Loire très fréquenté du fait de sa localisation au sein de l'agglomération roannaise. Un sentier sauvage la traverse notamment entraînant une destruction sur une faible surface. **Le milieu très rudéral aux alentours peut entraîner une modification de l'habitat par la colonisation d'espèces banales, voire exotiques** (Raisins d'Amérique abondant sur le secteur).

Principes de gestion conservatoire

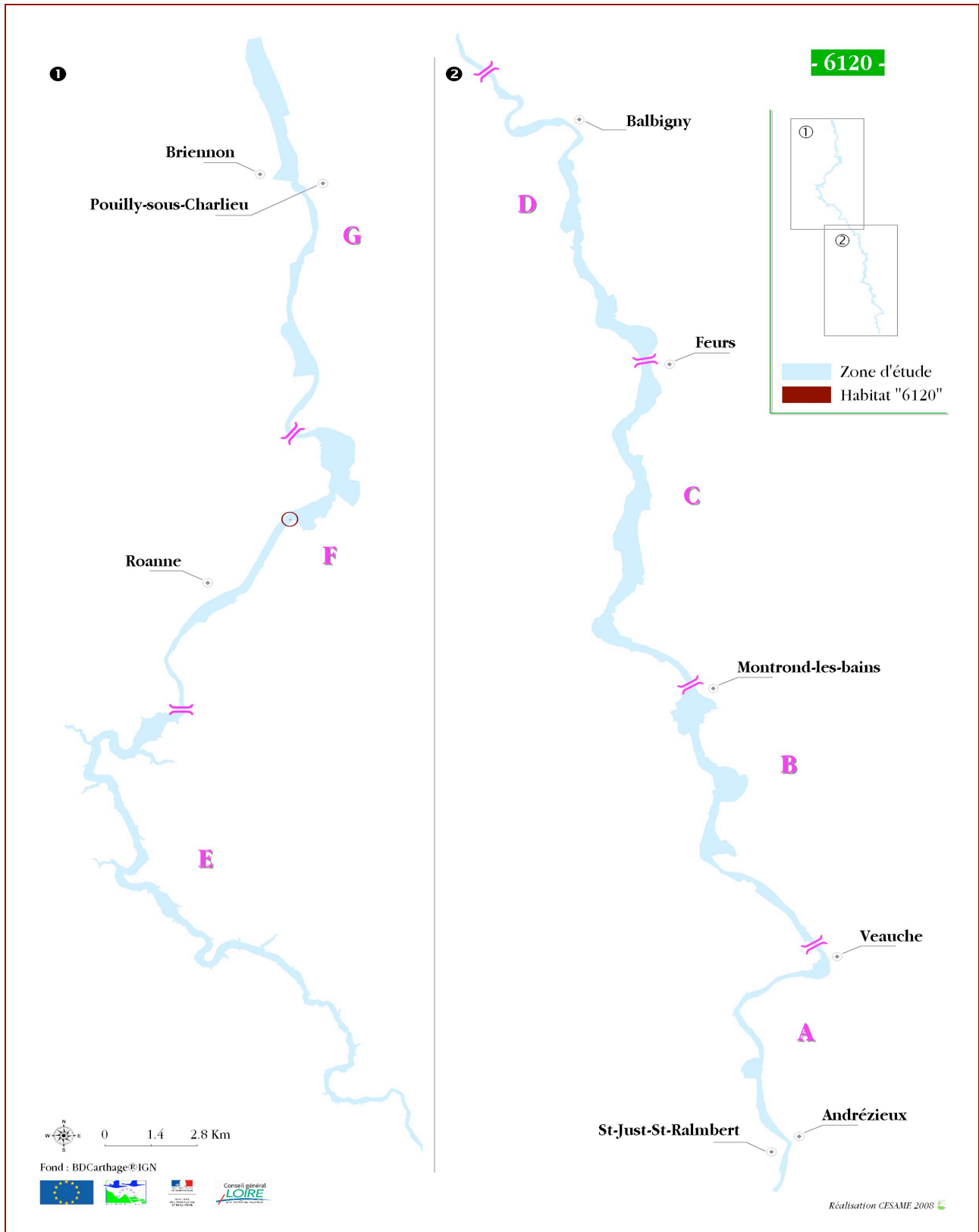
- Maintenir un pastoralisme léger ou la présence des lapins afin de limiter la fermeture du milieu
- Interdire les utilisations anthropiques du milieu (fréquentation de loisir, exploitation sauvage du sable, etc...)

La station a besoin d'être protégée de toute destruction du fait d'une surfréquentation locale. **Elle nécessitera également à moyen terme une gestion afin de limiter l'évolution vers un stade prairial.**

Données FSD

Code	% couverture	Représentativité	Superficie relative	Statut de conservation	Evaluation globale
6120	< 0,1	D	-	-	-

6120* – Pelouses calcaires de sables xériques



6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)

Codes cartographie habitats : 27

Classification

Phytosociologie : 26.0.2.0.7 – *Koelerio macranthae-Pbleion pbleoidis* Korneck 1974

Corine Biotopes : 34.342 – Pelouses sur sables légèrement calcaires

Typologie Cornier : 4.5.5 – Pelouse, landines à *Artemisia campestris*

Description générale

Pelouses sèches, mi-rases à hautes, formées d'une végétation post-pionnière dominée par les plantes vivaces. Cet habitat se développe en contexte ensoleillé et chaud sur des sables fixés de terrasses alluviales rarement soumis aux inondations.

Espèces caractéristiques : *Koeleria macrantha*, *Potentilla neumanniana*, *Sedum album*, *Sanguisorba minor*, *Ononis repens*, *Armeria arenaria*, *Eryngium campestre*, etc...



Représentativité sur le site

Surface : 0,4 ha

Couverture relative : < 0,1 %

L'habitat est très rare sur le site, n'ayant été observé que sur un unique secteur.

Répartition sur le site

L'habitat n'est présent que sur le secteur de Fonds Saint-Bonnet (commune de Cleppé) malgré quelques autres secteurs sur le site a priori favorables au développement de cet habitat.

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0	0	0,4 ha	0	0	0

Habitats élémentaires

L'habitat observé appartient à l'habitat élémentaire 6210-38 qui correspond aux pelouses sèches en contexte alluvial. Seules les végétations riches en Orchidées constituent un habitat prioritaire.

6210-38	Pelouses subatlantiques xériques acidoclines sur sables alluviaux	0,4 ha
---------	---	--------

Etat de l'habitat

Typicité :

La **typicité de l'habitat est moyenne** du fait de la pauvreté en espèces caractéristiques.

Intérêt patrimonial :

Cet habitat est bien représenté dans le réseau Natura 2000 (462 SIC). Cependant, il est **très relictuel dans sa forme en contexte alluvial**. Il n'abrite pas des espèces remarquables mais le cortège floristique est original.

Dynamique de la végétation :

L'état de l'habitat est maintenu par le pacage mais il évolue vers un stade prairial, puis vers le boisement, suite à l'abandon du pâturage (fermeture du milieu).

Etat de conservation :

L'état de conservation de cet habitat est médiocre avec notamment une évolution importante vers l'ourlet prairial en l'absence de gestion pastorale.

Menaces

- Evolution naturelle vers une fermeture de l'habitat
- Colonisation par le Robinier

La dynamique naturelle en l'absence de gestion constitue une menace pour le maintien de l'habitat. De plus, du fait de sa grande rareté sur le site, la dégradation ou la destruction des stations aurait un impact très fort sur la présence de l'habitat.

Principes de gestion conservatoire

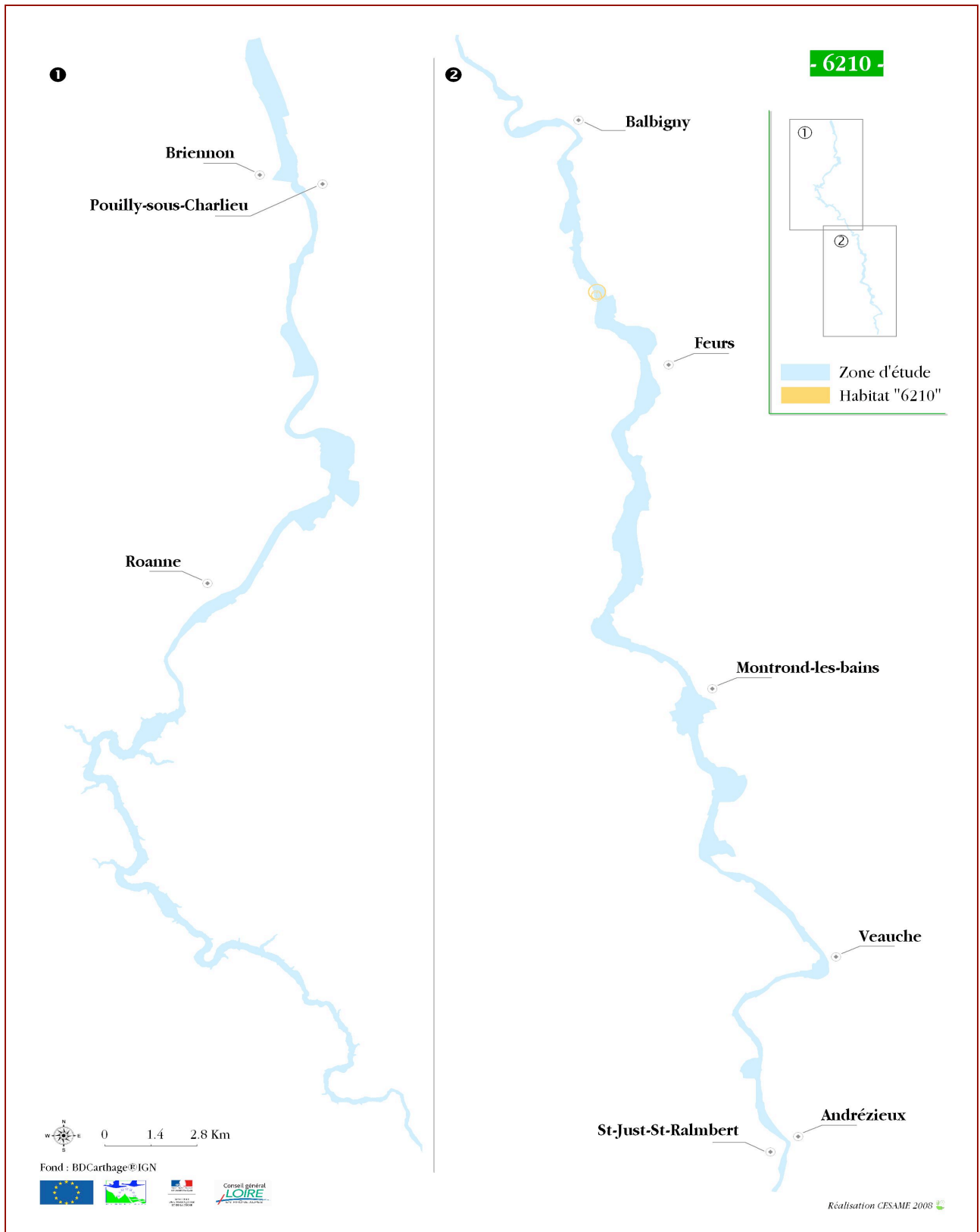
- Débroussaillage (manuel ou mécanique) et entretien par pastoralisme extensif
- Maîtrise de l'expansion du Robinier

Sur le site, **les stations localisées nécessitent une gestion importante (pâturage) pour empêcher la fermeture du milieu.** Certains secteurs favorables à l'habitat pourraient être restaurés par un débroussaillage et une lutte contre les Robiniers.

Données FSD

Code	% couverture	Représentativité	Superficie relative	Statut de conservation	Evaluation globale
6210	< 0,1	D	-	-	-

6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)



L'habitat 6210 sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



Station de l'habitat 6210 en cours d'évolution vers un ourlet prairial (Fond Saint-Bonnet - Cleppé)

6430 – Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

Codes cartographie habitats : 29, 30, 31

Classification

Phytosociologie :	28.0.1 – <i>Convolvuletalia sepium</i> Tüxen 1950 <i>nom. nud.</i> 29.0.1.0.1 – <i>Aegopodion podagragrae</i> Tüxen 1967 <i>nom. cons. propos.</i> 29.0.1.0.2 – <i>Geo urbani-Alliarion petiolatae</i> W. Lohmeyer & Oberd. ex Görs & Th Müll 1969
Corine Biotopes :	37.71 – Ourlets des cours d'eau 37.72 – Franges des bords boisés ombragés
Typologie Cornier :	2.3 – Mégaphorbiaies 2.5 – Ourlets riverains

Description générale

Communauté végétale à hautes herbes installées en bordure de cours d'eau, sur les îles et en lisière de forêts généralement humides. Suivant la richesse du sol du secteur, son humidité et son éclaircissement, cet habitat peut présenter des faciès différents :

- végétations sur sols très humides et soumis aux crues régulières participant à la dynamique des forêts alluviales (*Urtica dioica*, *Phalaris arundinacea*, *Cruciata laevipes*, *Artemisia vulgaris*, etc...)
- végétations des lisières et clairières forestières sur sol frais (mais non engorgé) et riche en azote (*Urtica dioica*, *Alliaria petiolata*, *Glechoma hederacea*, etc...)



Représentativité sur le site

Surface : 65 ha

Couverture relative : 2 %

L'habitat est peu important sur le site en terme de surface mais il reste néanmoins assez fréquent (stations de petite superficie).

Répartition sur le site

On retrouve cet habitat sur l'ensemble du site y compris au niveau des gorges de Villerest. La plaine du Forez est toutefois le secteur le plus favorable à l'habitat.

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	1,7 ha	7 ha	20,7 ha	19,5 ha	4,5 ha	8,4 ha	3,2 ha

Habitats élémentaires

3 habitats élémentaires sont présents sur le site. L'habitat 6430-6 est le plus abondant; il correspond aux mégaphorbiaies associées à la forêts alluviales qui se développent en lisière. L'habitat 6430-4 est assez bien représenté et est généralement localisé sur les îles du fleuve.

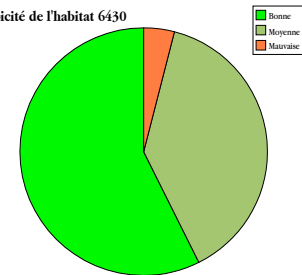
6430-4	Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	12,6 ha
6430-6	Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, héliophiles à semi-héliophiles	50,6 ha
6430-7	Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles	1,8 ha

Etat de l'habitat

Typicité :

L'habitat est très variable en fonction des conditions écologiques mais sur le site, il est **relativement typique**. Certaines stations en cours de colonisation par des espèces exotiques présente une **typicité mauvaise** (les secteurs particulièrement envahis par les plantes exotiques ont été exclus de l'habitat d'intérêt communautaire).

Typicité de l'habitat 6430



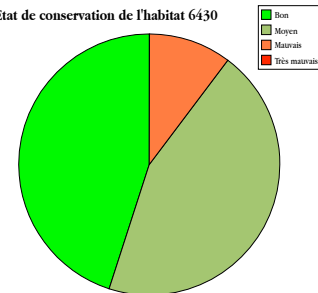
Intérêt patrimonial :

Cet habitat est assez **largement répandu**, notamment dans le réseau Natura 2000 (489 SIC en 2008). Il ne présente pas de flore remarquable.

Dynamique de la végétation :

La dynamique naturelle de l'habitat conduit à la formation de boisements alluviaux (d'abord forêt à bois tendre puis forêt à bois dur). Certaines perturbations anthropiques peuvent provoquer une régression de l'habitat (fauche, herbicides).

Etat de conservation de l'habitat 6430



Etat de conservation :

L'état de conservation est plutôt bon. Toutefois, de nombreux secteurs favorables à la mégaphorbiaie sont actuellement envahies par la Renouée du Japon.

Menaces

- Colonisation par les espèces exotiques envahissantes (Renouées)
- Plantations de peupliers
- Utilisations agricoles (fauche ou pâturage)

Sur le site, l'habitat est relativement peu menacé directement par les activités humaines. **La menace principale est l'expansion déjà très importante des plantes exotiques envahissantes**, certains peuplements monospécifiques de Renouée du Japon ayant totalement remplacé la mégaphorbiaie en bordure de fleuve et sur les îles.

Principes de gestion conservatoire

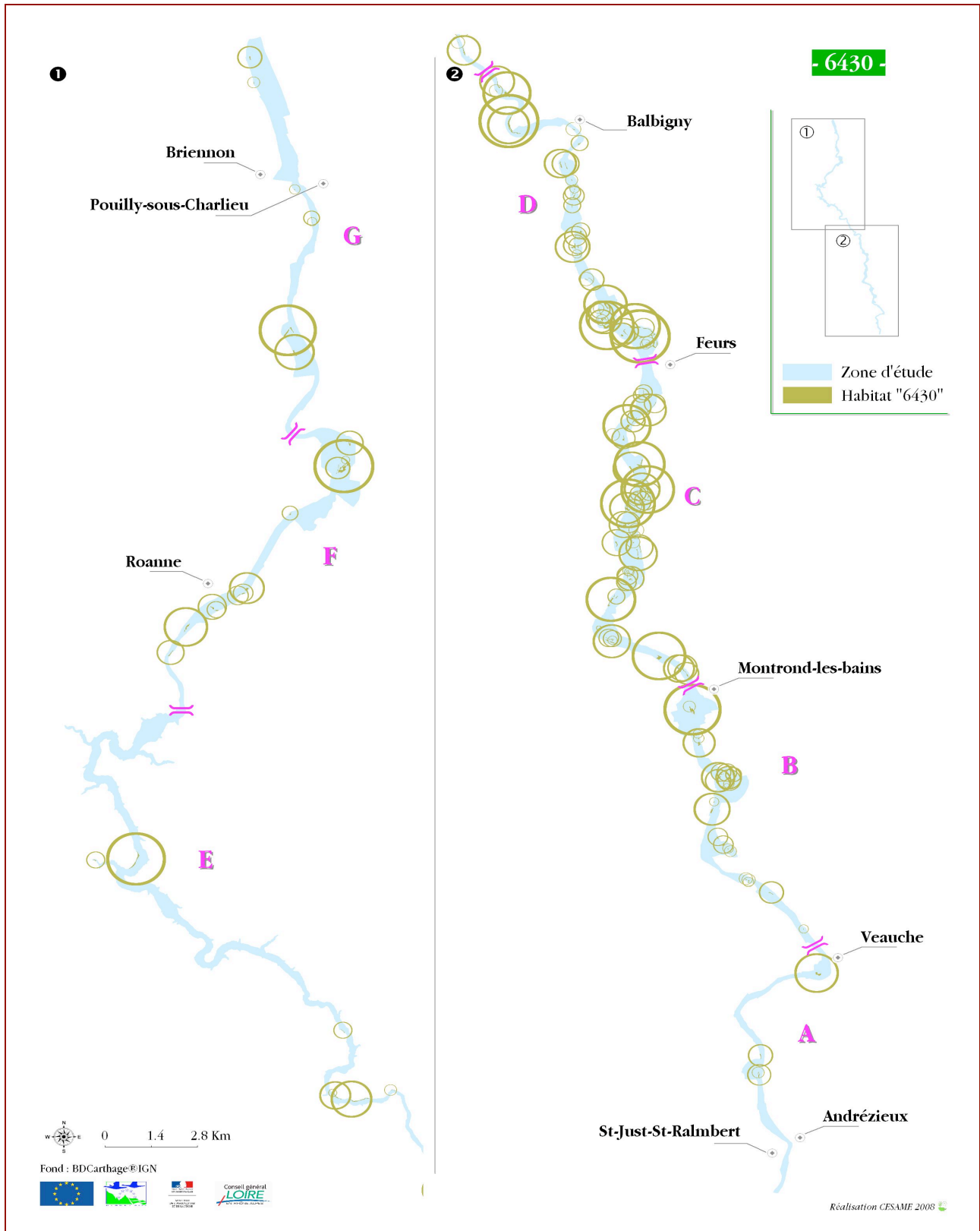
- Lutter contre les plantes exotiques envahissantes
- Limiter les pratiques agricoles sur les stations les plus importantes

Sur le site, la gestion de cet habitat relève surtout de la non-intervention avec un **maintien d'une dynamique fluviale suffisamment importante pour permettre un renouvellement des secteurs de mégaphorbiaies**. **La lutte contre la Renouée est également nécessaire afin de reconquérir certains secteurs intéressants et réduire sa progression**.

Données FSD

Code	% couverture	Représentativité	Superficie relative	Statut de conservation	Evaluation globale
6430	2 %	C	C	C	B

6430 – Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin



6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Codes cartographie habitats : 34, 35, 36

Classification

Phytosociologie :	6.0.1.0.1 – <i>Arrhenatherion elatioris</i> W. Koch 1926
Corine Biotopes :	38.22 – Prairies des plaines médio-européennes à fourrage
Typologie Cornier :	4.3.1 – Prairies mésophiles à <i>Arrhenatherum elatius</i> 4.3.2 – Prairies mésophiles à <i>Elytrigia campestris x repens</i> dominant 4.3.3 – Prairies mésoxérophiles à xérophiles à <i>Elytrigia campestris</i> et/ou <i>Elytrigia campestris x intermedia</i>

Description générale

Prairies de fauche mésophiles avec un large spectre de conditions trophiques. Cet habitat prairial à biomasse élevée est riche en graminées mais également en dicotylédones à floraisons généralement estivales. Un sous-type non décrit dans les cahiers d'habitats est plus xérophile avec la présence importante d'*Elytrigia*.

Espèces caractéristiques : *Ranunculus bulbosus*, *Gaudinia fragilis*, *Bromus hordeaceus*, *Arrhenatherum elatius*, *Daucus carotta*, *Luzula campestris*, etc...



Représentativité sur le site

Surface : 67,6 ha

Couverture relative : 2 %

L'habitat est peu commun sur le site avec quelques stations correspondant généralement à des parcelles agricoles de grandes surfaces.

Répartition sur le site

Cet habitat est présent sur l'ensemble des secteurs de plaine et **plus particulièrement dans le Roannais** où l'agriculture est essentiellement liée à l'élevage bovin (fourrage).

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0,6 ha	2,5 ha	5,3 ha	14,9 ha	0	21,6 ha	22,7 ha

Habitats élémentaires

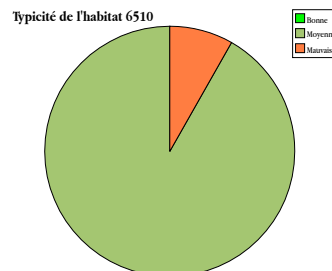
Un seul habitat élémentaire (6510-3) a pu être identifié sur le site. Ce type d'habitat est prépondérant. Toutefois, il existe également des prairies dominées par *Elytrigia* qui peuvent être rattachées à l'habitat 6510. Ces dernières, généralement pâturées, sont en outre peu fréquentes sur le site bien qu'assez typiques des prairies alluviales du val de Loire.

6510-3	Prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques	56,3 ha
	Habitat élémentaire non défini par les cahiers d'habitats Natura 2000	11,3 ha

Etat de l'habitat

Typicité :

Cet habitat présente une **typicité moyenne sur le site** avec une forte dominance des graminées et une faible représentativité des dicotylédones. Certaines stations semblent notamment issues de semis (restauration après exploitation de gravières) et ne sont plus soumises à l'influence du fleuve.

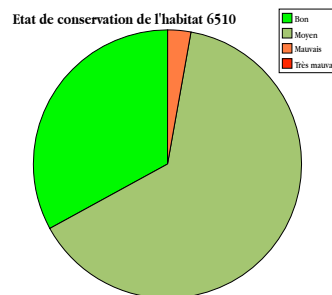


Intérêt patrimonial :

Cet habitat est relativement abondant au sein du réseau Natura 2000 (299 SIC en 2008). Il ne présente pas d'espèces remarquable. Cependant, la prairie à Elytrigia est caractéristique des prairies alluviales et est assez originale.

Dynamique de la végétation :

Les prairies de fauche évoluent rapidement vers la fruticée en l'absence d'entretien régulier par une fauche.



Etat de conservation :

Sur le site, l'habitat est en assez bon état de conservation bien que la majeure partie des stations soit en état de conservation moyen. La pratique irrégulière de la fauche remplacée par le pâturage est sans doute la cause de cet état de conservation.

Menaces

- banalisation de l'habitat par diverses pratiques agricoles (pâturage, fertilisation, etc...)
- Abandon de l'agriculture et évolution vers la fruticée

Sur le site, les prairies de fauche sont principalement menacées par la **modification des pratiques agricoles de fauche** (ensilage généralement associé à une fertilisation des prairies) **ou par une mise en pâturage** qui conduisent à une banalisation de la flore. A moyen terme, **l'abandon de l'agriculture pourra faire évoluer ces prairies vers la fruticée.**

Principes de gestion conservatoire

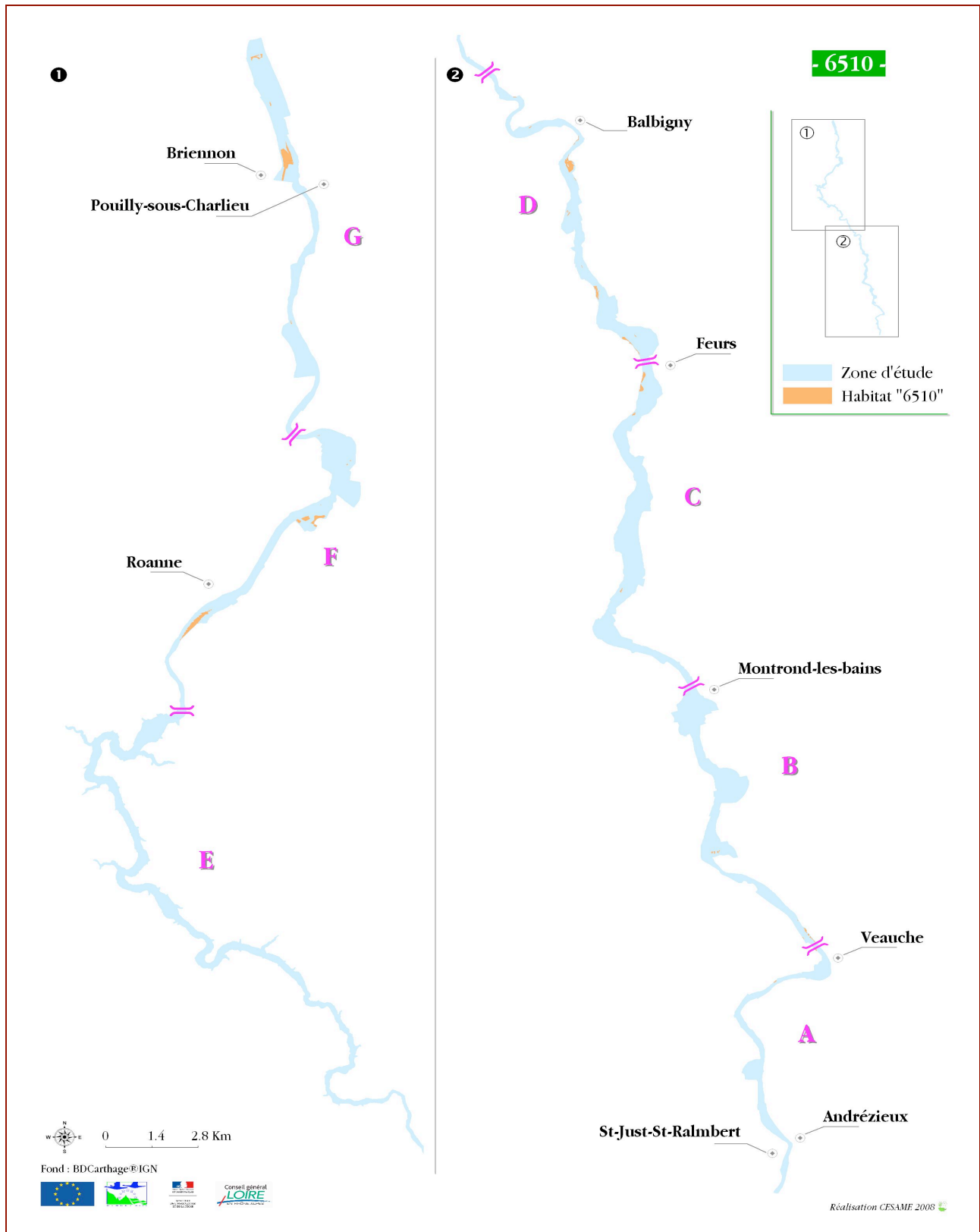
- Favoriser la pratique des fauches tardives
- Limiter le pâturage au regain après la fauche
- Limiter la fertilisation

La préservation de l'habitat sur le site nécessite un maintien de l'activité agricole ayant des pratiques extensives avec des fauches tardives et la limitation des intrants.

Données FSD

Code	% couverture	Représentativité	Superficie relative	Statut de conservation	Evaluation globale
6510	2 %	C	C	B	B

6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)



91E0* – Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Codes cartographie habitats : 40, 41, 43

Classification

Phytosociologie : 62.0.2.0.1 – *Salicion albae* Soó 1930
 Corine Biotopes : 44.13 – Forêts galeries de Saules blancs
 Typologie Cornier : 5.1.2.1 – Saulaie-peupleraie à *Salix alba*
 5.1.2.2 – Saulaie-peupleraie à *Populus nigra* dominant

Description générale

Formations arborescentes à bois tendre, principalement constituées de saulaie-peupleraie au niveau du lit majeur du fleuve formé d'alluvions récentes et fréquemment soumis aux crues. Cet habitat se développe au niveau des berges du fleuve, des îles et de certaines anciennes gravières, sur un substrat grossier marqué en profondeur par un engorgement dû à la nappe alluviale.



Espèces caractéristiques : *Salix alba*, *Populus nigra*, *Phalaris arundinacea*, *Urtica dioica*, *Rubus cæsius*, *Glechoma hederacea*, etc...

Représentativité sur le site

Surface : 372 ha

Couverture relative : 11,3 %

La forêt alluviale à bois tendre est l'habitat d'intérêt communautaire le plus commun sur le site. Il est bien représenté en terme de surface et aussi très fréquent.

Répartition sur le site

Cet habitat est présent sur l'ensemble du site y compris au niveau des gorges où il reste toutefois assez anecdotique. La plaine du Forez constitue le secteur le plus important. Il est particulièrement lié à l'arrêt des exploitations de gravières.

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	29,5 ha	66,4 ha	109,3 ha	79,4 ha	1,1 ha	49,6 ha	36,7 ha

Habitats élémentaires

Un seul habitat élémentaire a été observé sur le site. Il comporte néanmoins des variantes selon la dominance du Saule blanc ou du Peuplier noir.

91E0-1	Saulaie arborescente à Saule blanc	372 ha
--------	------------------------------------	--------

Etat de l'habitat

Typicité :

L'habitat est assez typique sur le site. Certaines stations recolonisant les anciennes gravières ou colonisées par la Renouée du Japon en sous-bois présentent néanmoins une mauvaise typicité et une flore assez pauvre.

Intérêt patrimonial :

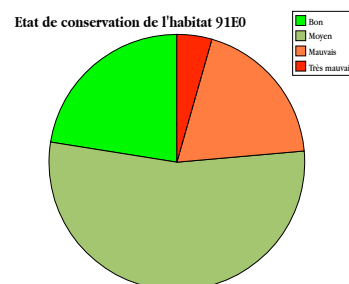
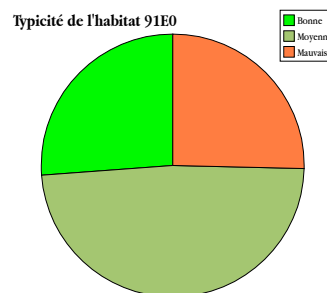
Cet habitat a fortement regressé mais reste toutefois abondant (472 SIC concernés en France en 2008). Il est d'un grand intérêt fonctionnel au sein des plaines alluviales, notamment pour la faune (Castor).

Dynamique de la végétation :

En l'absence de régénération par les crues, cet habitat évolue lentement vers la forêt à bois dur (91F0).

Etat de conservation :

L'état de conservation sur le site est globalement assez moyen avec près d'un quart des stations en état mauvais ou même très mauvais correspondant généralement à des secteurs fortement perturbés par les activités humaines. **En outre, par manque de dynamique fluviale suffisante, cet habitat tend à évoluer plus rapidement vers la forêt à bois dur.**



Menaces

- Modification du régime des inondations et incision du lit pouvant entraîner ou accélérer l'évolution vers la forêt à bois durs
- Substitution du boisement par des plantations de Peupliers
- Régression de l'espèce autochtone de Peuplier noir (remplacement par des hybrides)
- Colonisation par des espèces exotiques : Renouée du Japon, Erable negundo

Sur le site, l'habitat est essentiellement menacé par **la perte de dynamique fluviale qui contribue à une évolution globale vers la forêt à bois dur**. La colonisation par les espèces exotiques (Renouée du Japon, cultivars de Peuplier) est également importante. La régénération des boisements alluviaux colonisant les anciennes gravières est une problématique importante de gestion de l'habitat sur le site.

Principes de gestion conservatoire

- Maintenir une bonne dynamique fluviale
- Ne pas effectuer de coupe rase, plus particulièrement sur les stations de *Populus nigra* sauvage
- Surveiller l'impact des plantes exotiques

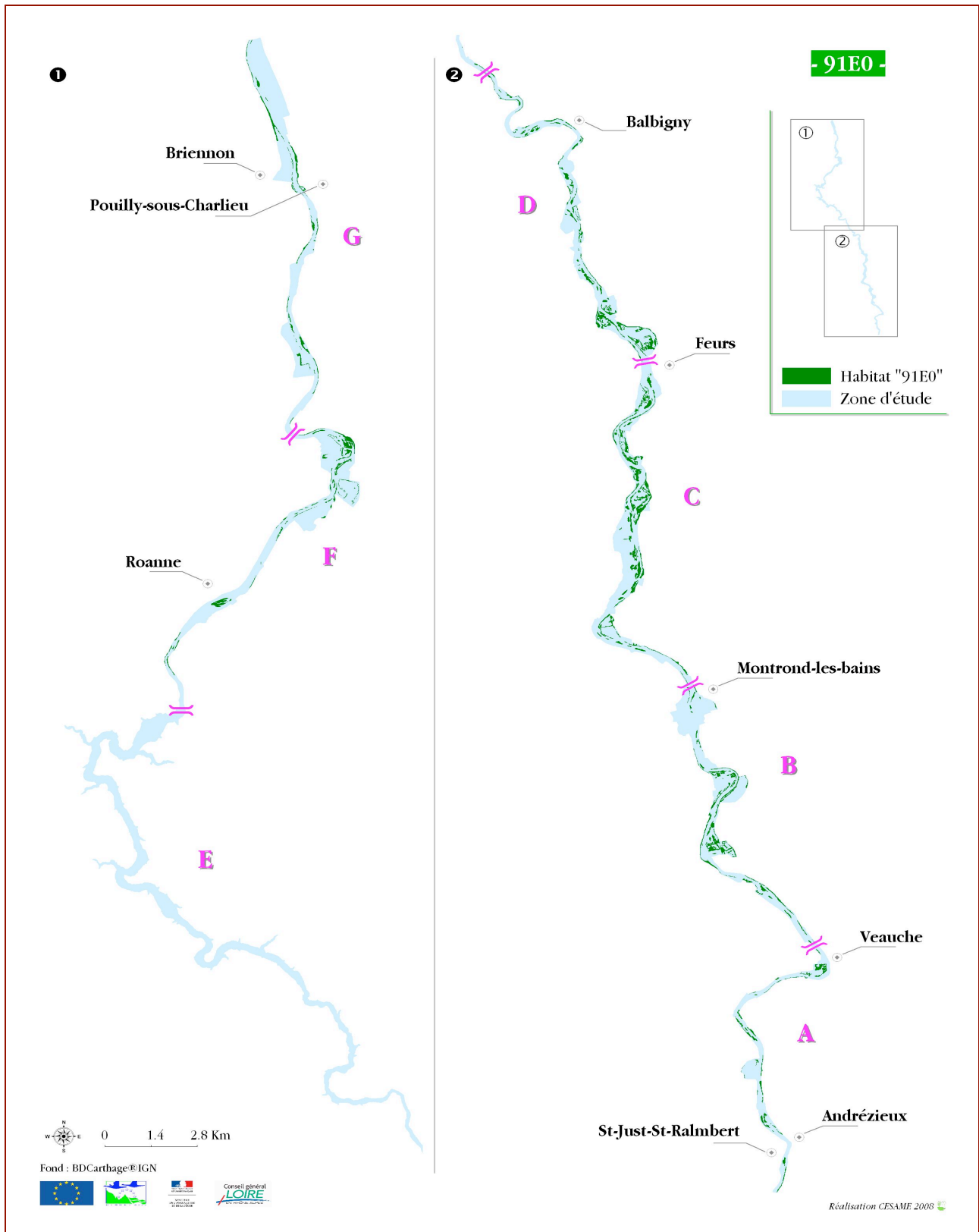
Le maintien d'une bonne dynamique fluviale est essentielle afin de préserver cet habitat sur le site à long terme. Localement, une lutte contre les espèces exotiques permettraient de reconquérir une bonne typicité de l'habitat.

Un programme de recherche et de conservation du Peuplier noir est entrepris par l'INRA sur le bassin de la Loire (cartographie, préservation in-situ et ex-situ).

Données FSD

Code	% couverture	Représentativité	Superficie relative	Statut de conservation	Evaluation globale
91E0	11,3	B	B	B	B

91E0* – Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicton albæ*)



L'habitat 91E0* sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



Renouée du Japon envahissant le sous-bois de la forêt alluviale



Massif de Renouée du Japon ayant totalement supplanté la forêt alluviale

91F0 – Forêts mixtes de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia* riveraines des grands fleuves (*Ulmenion minoris*)

Codes cartographie habitats : 44, 45, 46

Classification

Phytosociologie :	57.0.4.2.1 – <i>Alnion incanae</i> Pawl. in Pawl., Sokolowski & Wallisch 1928
Corine Biotopes :	44.3 – Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens 44.42 – Forêts fluviales médio-européennes résiduelles
Typologie Cornier :	5.2 – Forêts intermédiaires 5.3.1 – Frênaies – Ormaies 5.3.2 – Chênaie alluviale à <i>Quercus robur</i>

Description générale

Formations arborescentes à bois dur correspondant au stade le plus évolué des forêts alluviales des plaines d'inondation des grands fleuves. Ce boisement se développe sur les niveaux topographiques supérieurs au-dessus des saulaies-peupleraies mais encore soumis à des inondations et/ou à une remontée de la nappe. Le sol peu évolué est généralement sableux à limono-argileux.

Espèces caractéristiques : *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus minor*, *Ulmus laevis*, *Carex remota*, *Rubus caesius*, etc...

Représentativité sur le site

Surface : 195,5 ha Couverture relative : 6 %

L'habitat est assez commun bien que finalement peu fréquent sur le site (quelques stations d'assez grande surface).

Répartition sur le site

La forêt alluviale à bois dur se retrouve sur l'ensemble du site y compris, sur une très faible surface, au niveau des gorges. La plaine du Forez est le secteur le plus important. L'habitat se développe en grande partie sur les berges des anciennes gravières peu soumises aux crues du fleuve.

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	20,6 ha	60 ha	67,7 ha	6,8 ha	1,1 ha	25 ha	14,3 ha

Habitats élémentaires

Un seul habitat élémentaire a été observé sur le site. Les forêts alluviales intermédiaires entre les bois tendres et les bois durs ont été intégrées à cet habitat.

91F0-3	Chênaies-ormaises à Frêne oxyphylle	195,5 ha
--------	-------------------------------------	----------

Etat de l'habitat

Typicité :

La typicité de l'habitat sur le site est moyenne avec une pauvreté en espèces mais surtout généralement une forte colonisation par le Robinier (également par l'Erable negundo dans une moindre mesure).

Intérêt patrimonial :

Cet habitat est d'un grand intérêt patrimonial du fait de son rôle fonctionnel au sein des plaines alluviales et du cortège floristique et faunistique qu'il abrite.

Dynamique de la végétation :

Cet habitat constitue le stade mature de la forêt alluviale. Avec l'incision du lit et la perte de la dynamique fluviale (inondations irrégulières), on peut penser que cet habitat évoluera vers la Chênaie de plaine.

Etat de conservation :

L'état de conservation est médiocre avec des surfaces boisées assez réduites et une forte présence de Robinier. L'influence de la dynamique fluviale semble de moins en moins marquée.

Menaces

- Destruction par l'extension des gravières
- Endiguement du lit du fleuve empêchant les inondations
- Colonisation par des espèces exotiques : Robinier

Sur le site, la diminution des inondations de la forêt alluviale à bois dur contribue à une mauvaise typicité. La colonisation importante par le Robinier peut localement être une menace pour le maintien de l'habitat.

Principes de gestion conservatoire

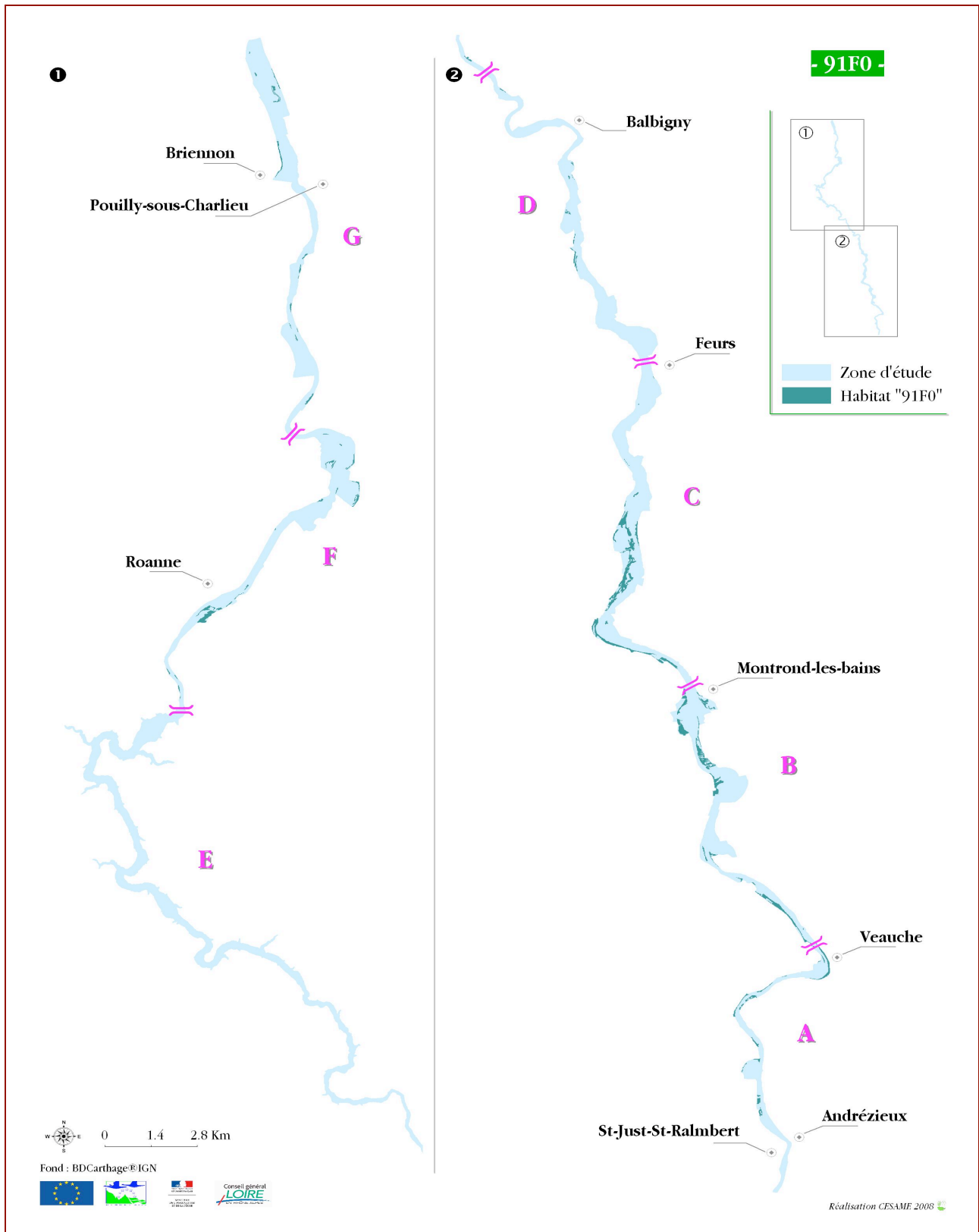
- Maintenir un bon fonctionnement global du fleuve au niveau du lit majeur
- Limiter l'exploitation du boisement (gestion raisonnée)
- Lutter contre la colonisation par le Robinier

Pour préserver cet habitat sur le site, il est nécessaire de **maintenir une bonne dynamique fluviale** et de favoriser des grands espaces boisés sans aucune intervention. Localement une lutte contre les robiniers peut permettre de restaurer la typicité de l'habitat.

Données FSD

Code	% couverture	Représentativité	Superficie relative	Statut de conservation	Evaluation globale
91F0	6	C	C	B	C

91F0 – Forêts mixtes de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia* riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*)



L'habitat 91F0 sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



Remplacement de la forêt alluviale à bois dur par la robineraie

3260 – Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du *Ranunculon fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion*

Habitat potentiel

Classification

Corine Biotopes : 24.43 – Végétation des rivières eutrophes
Typologie Cornier : 1.6 – Communautés dominées par les Renoncles aquatiques des eaux courantes

Description générale

Communautés fluviatiles d'eaux plus ou moins courantes dominées généralement par des Renoncles aquatiques et des Potamots.

Représentativité sur le site

L'habitat n'a pas été observé lors des inventaires cartographiques de terrain en 2007 (conditions hydrologiques peu favorables à l'habitat). Il a toutefois été cité par certaines études antérieures réalisées sur des secteurs du site (2002, 2005).

Répartition sur le site

Il existe plusieurs citations pour cet habitat sur le site :

- sur le Lignon au niveau du Bec du Lignon (Chiffaut, 2002)
- dans le lit de la Loire dans la plaine du Forez (Asconit, 2005) (ces citations non cartographiées dans les études sont cependant assez douteuses, le lit de la Loire étant très peu favorable à cet habitat)

Habitats élémentaires

Habitats élémentaires non définis.

Menaces

- Travaux ou modifications hydrauliques (enfouissement de la nappe alluviale, recalibrage, endiguement)
- Modification des débits du cours d'eau
- Altération de la qualité des eaux (hypertrophisation, métaux lourds, envasement)
- Concurrence avec des espèces exotiques envahissantes (*Ludwigia grandiflora*, *Egeria densa*, etc...)

Principes de gestion conservatoire

- Maintenir la qualité et la quantité de l'eau du cours d'eau
- Limiter les espèces exotiques

3.2.2. Les espèces végétales et leurs habitats

3.2.2.1. Les espèces végétales d'intérêt communautaire

Voir Atlas du document d'objectifs du site Natura 2000 FR8201765 : Cartes des espèces d'intérêt communautaire

La **Marsilée à quatre feuilles** *Marsilea quadrifolia* est la seule espèce végétale d'intérêt communautaire présente sur la zone d'étude. Cette fougère aquatique qui affectionne les milieux d'eau stagnante est également protégée au niveau national et est considérée vulnérable d'après le Livre rouge de la flore menacée de France.

Sur le site, cette espèce est très rare car il n'existe qu'une seule station connue. Les habitats qui lui sont favorables sont également rares sur le site. La Marsilée est donc très vulnérable et en mauvais état de conservation.

FICHES DESCRIPTIVES DES ESPECES VEGETALES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Nota : Les fiches descriptives présentent les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 à la fois de manière générale (description, écologie, menaces, etc...) et de manière locale en se référant au site (répartition, état de leur habitat, etc...). Les données générales sont fournies sous la forme d'une liste synthétique et sont issues des cahiers d'habitats alors que les données concernant le site sont issues d'analyses cartographiques et d'expertises de terrain. Les photographies ont également toutes été prises sur le site Natura 2000. Les autres illustrations sont tirées des cahiers d'habitats (dessin, carte de répartition nationale).

1428 – Marsilée à quatre feuilles *Marsilea quadrifolia*

Classification

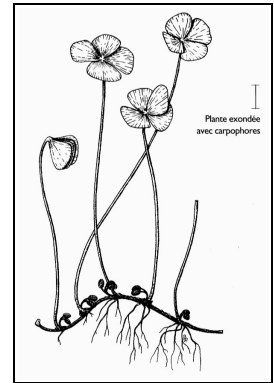
Classe : Filicopsida

Ordre : Marsileales

Famille : Marsileaceae

Description générale

La Marsilée est une petite fougère aquatique avec une fronde à quatre lobes insérés en croix qui la fait ressembler à un trèfle à quatre feuilles. Elle est enracinée au fond de l'eau grâce à un rhizome rampant, seule la fronde flottant à la surface.



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Hydrogéophyte à rhizome
- Espèce « à éclipses » (espèce semblant disparaître mais qui réapparaît quand les conditions sont favorables)
- Fructification estivale après une période d'émersion
- S'observe sur les grèves de plans d'eau de niveau variable (mares, bras morts, boires)
- S'installe sur des sols plus ou moins oligotrophes, pauvres et nus
- Espèce très héliophile qui supporte mal la concurrence d'autres végétaux

Statut de conservation et protection

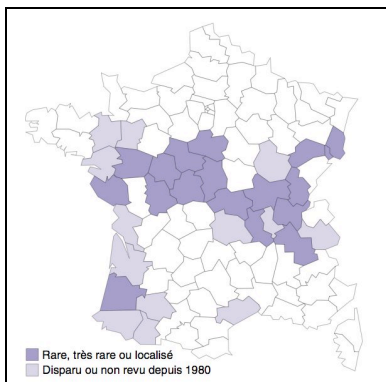
Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II et IV

Convention de Berne : Annexe I

Espèce végétale protégée au niveau national (Article 1)

Liste rouge : vulnérable en France

Répartition et état des populations



- Espèce très localisée se développant à basse altitude
- Encore abondante dans les boires de la vallée de Loire et de l'Allier
- Présence également en zone d'étangs (Sologne, Dombes, Brenne, Forez)
- Espèce en régression
- Assez commune sur les étangs du Forez

Répartition sur le site

Une seule station de plusieurs dizaines de mètres carrés connue sur une ancienne gravière sur l'île Moriaud (Ecozone).

Les habitats potentiellement favorables sont rares sur le site et se situent essentiellement au niveau des anciennes gravières. Toutefois, compte tenu des exigences très fortes de l'espèce, les possibilités de présence de la Marsilée sont faibles.

Habitats potentiels cartographiés sur le site	Très favorables		Favorables		Total	
	0,3 ha	<0,1 %	308,1 ha	9,4 %	308,4 ha	9,4 %

Etat de conservation sur le site

Espèce en état de conservation très défavorable sur le site du fait de sa présence sur une seule station sur la Loire (présence très vulnérable) et du peu de sites présentant un habitat favorable (faible renouvellement des plans d'eau naturels de type boires et bras morts, fermeture rapide du milieu).

Menaces

Sur l'espèce :

- Dynamique des milieux qui tend vers une fermeture rapide néfaste au maintien de la Marsilée
- Compétition de la Jussie au niveau des habitats favorables

Sur l'habitat :

- Régularisation et abaissement du lit du fleuve (perte de dynamique fluviale limitant la création de nouvelles boires)
- Pollution des eaux
- Eutrophisation du milieu

Sur le site, l'espèce est présente au niveau de l'Ecozone sur des **terrains bénéficiant d'une protection et d'une gestion du milieu naturel**. La station n'est donc pas menacée par une destruction directe mais plutôt par la dynamique de la végétation environnante (expansion des hélophytes).

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- Eviter l'accès aux boires pour réduire les risques de destruction directes

Concernant l'habitat :

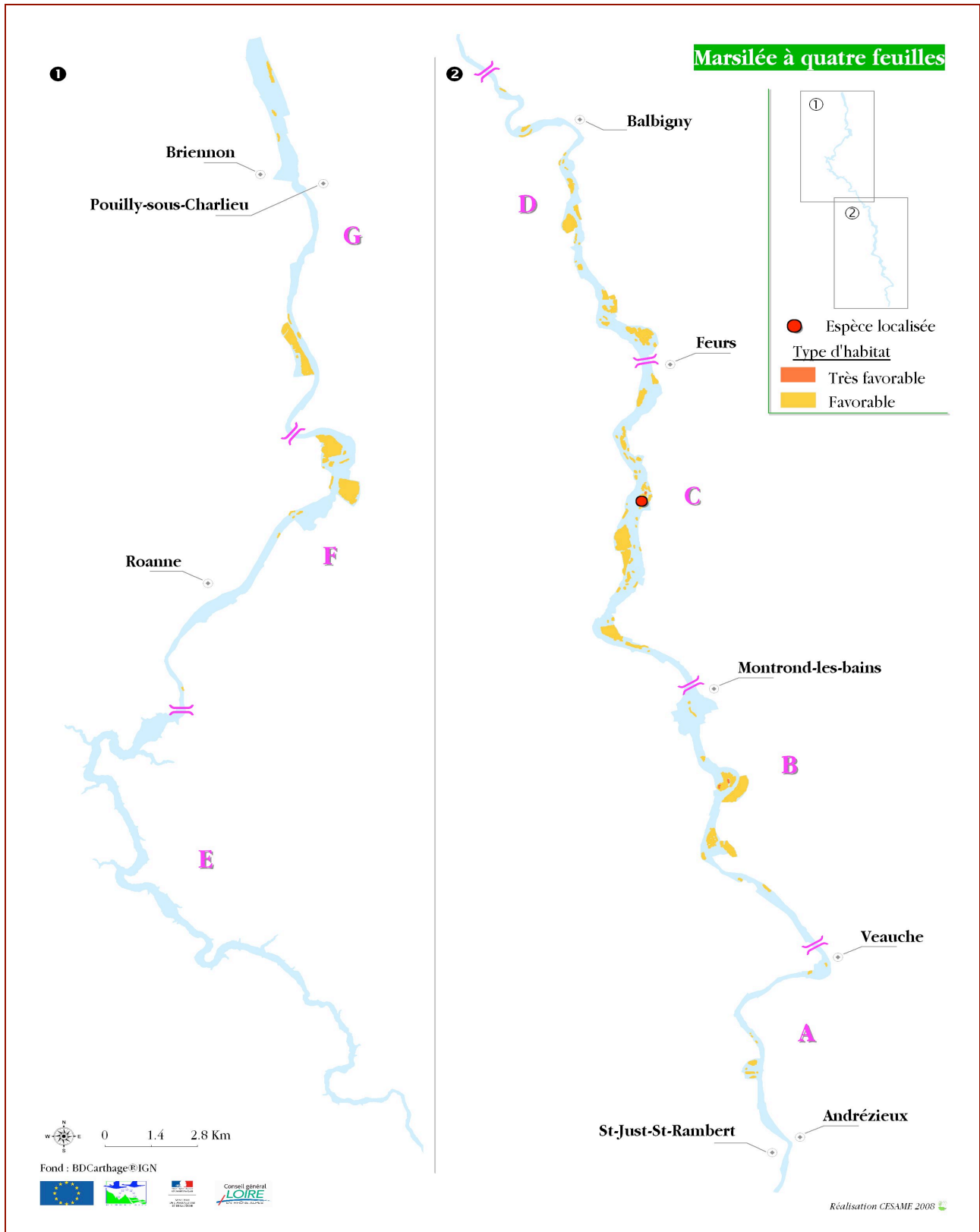
- Proscrire l'assèchement des boires
- Ne pas trop réguler le niveau d'eau en le laissant varier au cours de l'année
- Eviter l'envasement trop important des boires
- Limiter l'invasion par d'autres plantes (hélophytes, Jussie, etc...)
- Eviter la contamination par des polluants divers (engrais, herbicides)

Sur l'unique station du site, **la conservation de la Marsilée nécessite une gestion active de la végétation environnante pour limiter la fermeture du milieu**. Pour favoriser la présence de l'espèce plus globalement sur le site, il est envisageable de créer des hauts fonds au niveau des anciennes gravières ou de curer des secteurs en cours de fermeture. **Une lutte contre la Jussie semble également nécessaire dans la partie Nord du site pour réduire le risque d'invasion sur des habitats favorables à la Marsilée.**

Données FSD

Code	Nom	Statut	Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Résident	D	-	-	-

1428 – Marsilée à quatre feuilles *Marsilea quadrifolia*



La Marsilée à quatre feuilles sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



Gravière de l'Île Moriaud abritant l'unique station de Marsilée
(tendance à une fermeture du milieu par les hélrophytes)

3.2.2.2. Les autres espèces végétales patrimoniales

Le site Natura 2000 abrite un grand nombre d'espèces végétales remarquables avec 16 espèces protégées au niveau national ou régional.

Nom français	Nom scientifique	Protection	Statut de conservation	Habitats
Agripaume cardiaque	<i>Leonurus cardiaca</i>	PR		Mégaphorbiaie
Grande Naiade	<i>Najas marina</i>	PR		Eaux stagnantes
Limoselle aquatique	<i>Limosella aquatica</i>	PR		Vases exondées
Lindernie rampante	<i>Lindernia palustris</i>	PN	A surveiller	Vases exondées
Ludwigie des marais	<i>Ludwigia palustris</i>	PR		Vases exondées
Pâturin des marais	<i>Poa palustris</i>	PR		Mégaphorbiaie
Petit Nénuphar	<i>Hydrocharis morsus-ranæ</i>	PR		Eaux stagnantes
Petite Naiade	<i>Najas minor</i>	PR		Eaux stagnantes
Pulicaire vulgaire	<i>Pulicaria vulgaris</i>	PN	A surveiller	Vases exondées
Renoncule scélérate	<i>Ranunculus sceleratus</i>	PR		Vases exondées
Rubanier émergé	<i>Sparganium emersum</i>	PR		Eaux stagnantes
Rumex maritime	<i>Rumex maritimus</i>	PR		Vases exondées
Salicaire à feuilles d'Hyssope	<i>Lytbrum byssopifolia</i>	PR		Vases exondées
Scirpe à inflorescence ovoïde	<i>Eleocharis ovata</i>	PR		Vases exondées
Scirpe mucroné	<i>Scirpus mucronatus</i>	PR		Vases exondées
Souchet de Michel	<i>Cyperus Michelianus</i>	PR		Vases exondées

L'essentiel des espèces végétales patrimoniales présentes sur le site est **inféodé aux habitats aquatiques ou amphibies (vases exondées) que l'on trouve sur les plans d'eau (boires, anciennes gravières) mais surtout sur les berges du fleuve et des îlots (grèves) et qui sont dont liés à la dynamique fluviale.** Il faut notamment souligner la présence de la Pulicaire vulgaire et de la Lindernie rampante, espèces protégées au niveau national et au statut de conservation à surveiller.

A signaler également, la présence de *Bupleurum gerardii*, espèce remarquable d'après le CBNMC, qui est présente au niveau d'une friche héliophile sur les bords de Loire à Perreux.

Le site Natura 2000 présente un grand intérêt floristique avec de nombreuses espèces végétales patrimoniales. Toutefois la présence d'espèce d'intérêt communautaire est limitée à la seule Marsilée à quatre feuilles présente sur une seule station connue.

3.2.3. Les espèces animales et leurs habitats

Le site Natura 2000 abrite une **grande diversité d'espèces animales**. De nombreuses espèces présentent en outre un intérêt patrimonial, dont notamment un intérêt communautaire au titre de la directive européenne Habitats.

Chaque espèce, présente ou potentiellement présente sur le site et inscrite en annexe II de la directive Habitat, est décrite précisément dans une fiche spécifique.

3.2.3.1. Les espèces animales d'intérêt communautaire

Les espèces observées sur le site

Voir Atlas du document d'objectifs du site Natura 2000 FR8201765 : Cartes des espèces d'intérêt communautaire

12 espèces animales inscrites à l'annexe II de la directive européenne Habitats sont présentes sur la zone d'étude : 1 mammifère, 1 amphibien, 4 poissons, 6 insectes (papillons, coléoptères et odonates).

Seule l'Ecaille chinée est une espèce prioritaire. Cependant, d'après les experts du Museum National d'Histoire Naturelle, l'espèce n'est pas particulièrement menacée en Europe et ne doit pas être prise en compte outre mesure dans les documents d'objectifs. Ce papillon s'observe en effet dans une grande variété de milieux ouverts (mégaphorbiaies, etc...), y compris des milieux rudéraux.

Code	Espèce	Etat de conservation
Mammifère		
1337	Castor d'Europe <i>Castor fiber</i>	Bon
Amphibien		
1193	Sonneur à ventre jeune <i>Bombina variegata</i>	Mauvais
Poissons		
1095	Lamproie marine <i>Petromyzon marinus</i>	Mauvais
1096	Lamproie de Planer <i>Lampetra planeri</i>	Mauvais
1102	Grande Alose <i>Alosa alosa</i>	Mauvais
1134	Bouvière <i>Rhodeus sericeus</i>	Bon
Insectes		
1083	Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	Moyen
1088	Grand Capricorne <i>Cerambyx cerdo</i>	Mauvais
1060	Cuivré des marais <i>Thersamolycaena dispar</i>	Mauvais
1074	Laineuse du Prunellier <i>Eriogaster catax</i>	Mauvais
1078*	Ecaille chinée <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Bon
1044	Agrion de Mercure <i>Cœnagrion mercuriale</i>	Mauvais

Les 4 espèces de poissons occupent principalement le lit du fleuve et des cours d'eau affluents mais les annexes fluviales naturelles (boires) ou artificielles (gravières) sont également importantes pour la Bouvière qui est le poisson d'intérêt communautaire le plus abondant sur le site. Cette dernière est en bon état de conservation. La partie Nord du site à l'aval du barrage de Villerest abrite également **deux espèces migratrices (Lamproie marine et Grande Alose) qui remontent le fleuve Loire pour se reproduire** mais le barrage empêche toute remontée jusque dans la plaine du Forez. Leurs populations reproductrices fortement limitées géographiquement sont en mauvais état de conservation sur le site. Enfin, la présence de la Lamproie de Planer est plus anecdotique sur le site, essentiellement observée au niveau des annexes et de la confluence des cours d'eau.

3 espèces sont fortement liées à la forêt alluviale mais à différents stades d'évolution : le Castor d'Europe, le Lucane cerf-volant et le Grand Capricorne. Le Castor d'Europe, en bon état de conservation sur le site, recherche les forêts alluviales à bois tendres (peupliers, saules) pour s'y nourrir et installe toujours son gîte de reproduction à proximité immédiate de l'eau (bords de cours d'eau, plans d'eau). Cette espèce est donc essentiellement liée à la forêt alluviale pionnière que l'on observe sur les bas niveaux topographiques soumis à une forte dynamique fluviale (îlots, grèves, etc...). **Au contraire, les deux espèces de coléoptères, le Lucane cerf-volant et le Grand Capricorne, sont liés à la forêt à bois dur** (chêne, ormes) que l'on trouve sur les hauts niveaux topographiques soumis irrégulièrement aux crues du fleuve. Le Lucane cerf-volant recherche principalement les vieilles souches pour le développement de sa larve saproxylique. On peut le trouver dans de nombreux boisements mais il affectionne tout particulièrement les forêts matures avec une abondance de bois mort. Le Grand Capricorne recherchant les vieux chênes pour le développement de sa larve s'observe uniquement dans les quelques secteurs de chênaies alluviales anciennes. Les forêts alluviales à bois dur matures étant peu abondantes sur le site, ces deux espèces sont en état de conservation mauvais à moyen.

Le Sonneur à ventre jaune est une espèce de crapaud pionnière qui va coloniser des milieux assez différents (prairies, boisements) du moment qu'il y a une zone en eau qui permette sa reproduction. Sur le site, sa présence est très ponctuelle et liée probablement à l'existence de populations plus importantes en périphérie du site Natura 2000.

2 espèces d'insectes, le Cuivré des marais et l'Agrion de Mercure, affectionnent principalement les zones humides ouvertes généralement associées à des prairies. La rareté et la dégradation de ce type de milieu sur le site n'est pas très favorable à ces espèces qui sont en mauvais état de conservation.

Parmi les insectes d'intérêt communautaire, il faut également signaler la présence de la Laineuse du Prunellier dans le Nord du site Natura 2000. Lié à la présence de ses plantes hôtes (Prunellier, Aubépines), ce papillon recherche les secteurs de fruticées et de friches que l'on observe ponctuellement le long du fleuve.

Les espèces potentielles

4 autres espèces animales d'intérêt communautaire sont également potentiellement présentes sur le site. Pour la plupart, il s'agit d'espèces observées occasionnellement en périphérie de la zone d'étude et pour lesquelles les habitats présents sur le site pourraient localement être favorables :

- Le **Grand Murin** *Myotis myotis* : cette espèce de Chauve-souris signalée sur la ZNIEFF de type 1 n°42020002 « Bords de Loire de Roanne à Briennon » n'est toutefois pas connue sur le reste du site.
- Le **Saumon atlantique** *Salmo salar* : jusqu'à sa disparition dans le département de la Loire dans les années 1950, le Saumon remontait le fleuve pour se reproduire plus en amont. Bien que totalement absente du site aujourd'hui, cette espèce reste emblématique pour la Loire. De nombreux problèmes s'opposent au retour de l'espèce sur le site : franchissement des barrages, traversée de la retenue de Villerest, dévalaison des jeunes Saumons. Des réflexions sont actuellement en cours par LOGRAMI pour qualifier la potentialité d'accueil du milieu pour cette espèce et favoriser son retour (projet de mise en place d'un incubateur à l'aval du Renaison).
- Le **Gomphe serpentín** *Ophiogomphus cecilia* : cette libellule considérée comme rare dans le Roannais ne semble pas avoir été observée sur le site qui présente néanmoins un milieu assez favorable à l'espèce.
- La **Rosalie des Alpes** *Rosalia alpina* : malgré l'absence d'observation de l'espèce sur le site Natura 2000 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire », la Rosalie est connue sur la Loire à l'aval. Elle y est toutefois rare et liée au bocage de Frênes, de vieux Saules têtards et de Charme (habitat quasi absent du site Natura 2000).

FICHES DESCRIPTIVES DES ESPECES ANIMALES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Nota : Les fiches descriptives présentent les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 à la fois de manière générale (description, écologie, menaces, etc...) et de manière locale en se référant au site (répartition, état de leur habitat, etc...). Les données générales sont fournies sous la forme d'une liste synthétique et sont issues des cahiers d'habitats alors que les données concernant le site sont issues d'analyses cartographiques et d'expertises de terrain. Les photographies ont également toutes été prises sur le site Natura 2000. Les autres illustrations sont tirées des cahiers d'habitats (dessin, carte de répartition nationale).

1337 – Castor d'Europe *Castor fiber*

Classification

Classe : Mammalia

Ordre : Rodentia

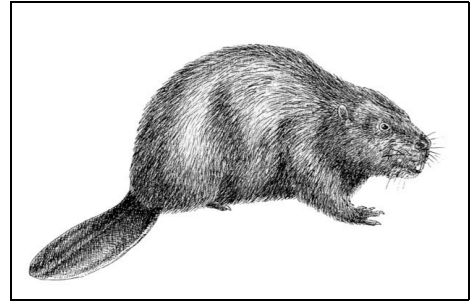
Famille : Castoridae

Description générale

Le Castor est le plus gros rongeur d'Europe. Son corps trapu est couvert d'un pelage brun. Sa queue aplatie et écailleuse est caractéristique.

Indices de présence :

- coupes d'arbustes et d'arbres
- terrier-hutte



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Espèce territoriale, à l'interface entre le milieu aquatique et le milieu terrestre
- S'installe sur les cours d'eau (fleuve, rivières) et les plans d'eau proches du réseau hydrographique (jusqu'à 40 m du bords des cours d'eau)
- Importance de la présence permanente d'eau avec un faible courant et de la ripisylve

Régime alimentaire :

- Espèce strictement végétarienne : écorce, jeunes pousses de ligneux, plantes aquatiques et herbacées terrestres
- Apprécie plus particulièrement les espèces à bois tendre de la ripisylve (Saules, Peupliers)

Statut de conservation et protection

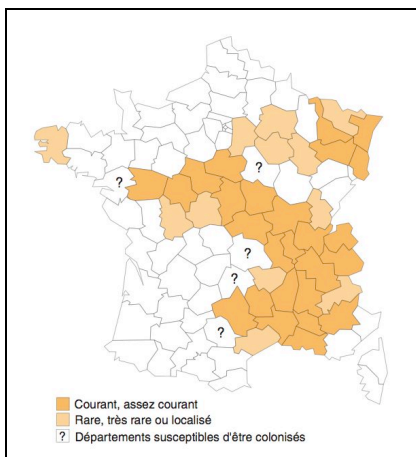
Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II, IV et V

Convention de Berne : Annexe III

Mammifère protégé au niveau national (Article 2)

Liste rouge : à surveiller en France

Répartition et état des populations



- Principalement présent dans le Sud-Est, le Centre et l'Est de la France
- Présence continue sur la basse vallée du Rhône (noyau naturel de population)
- Nombreuses réintroductions (bassins de Loire et du Rhin, hauts bassins du Tarn et de la Moselle) où l'espèce avait disparu
- Extension naturelle importante, notamment sur le bassin de la Loire
- Dans le département de la Loire, réintroduction sur le fleuve entre 1994 et 1996 (13 individus sur l'Ecopôle) et recolonisation naturelle par l'aval

Répartition sur le site

Le Castor est présent sur tout le site à l'exception des gorges au niveau de la retenue de Villerest. Il occupe tout le lit du fleuve et les plans d'eau voisins avec une tendance à l'extension par une colonisation des affluents.

Les habitats potentiels favorables à cette espèce sont en effet importants ce qui permet une bonne colonisation du Castor sur l'ensemble du site.

Habitats potentiels cartographiés sur le site	Très favorables		Favorables		Total	
	2028 ha	62,8 %	362 ha	11 %	2390 ha	73,8 %

Etat de conservation sur le site

La population de Castor est en bon état de conservation sur le site. La population de la plaine du Forez reste toutefois isolée des autres populations de la Loire à cause du barrage de Villerest.

Menaces

Sur l'espèce :

- Destruction directe ponctuelle suite à des dégâts sur les cultures et les peupleraies ou lors de la lutte contre d'autres rongeurs tels que les Ragondins (empoisonnement)
- Dérangement

Sur l'habitat :

- Cloisonnement des populations (présence de barrage, urbanisation, routes importantes)
- Réduction des zones d'alimentation par perte de la ripisylve à bois tendre (concurrence de la Renouée du Japon, évolution à long terme vers la forêt à bois dur par perte de la dynamique fluviale)

Sur le site, l'espèce n'est pas particulièrement menacée. Localement, les dégâts que le Castor peut occasionner aux cultures et aux plantations peuvent entraîner des destructions par piégeage ou empoisonnement mais cette situation semble rare. A long terme, la perte de dynamique fluviale pourrait réduire les espaces en saulaie arbustive très recherchée par le Castor pour se nourrir.

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- Limiter le dérangement sur les sites de reproduction
- Favoriser les méthodes non destructrices de piégeage des nuisibles (cage-piège)
- Favoriser la protection des Peupliers de culture (grillage de 1 m de haut) pour limiter le risque de destruction d'individus

Concernant l'habitat :

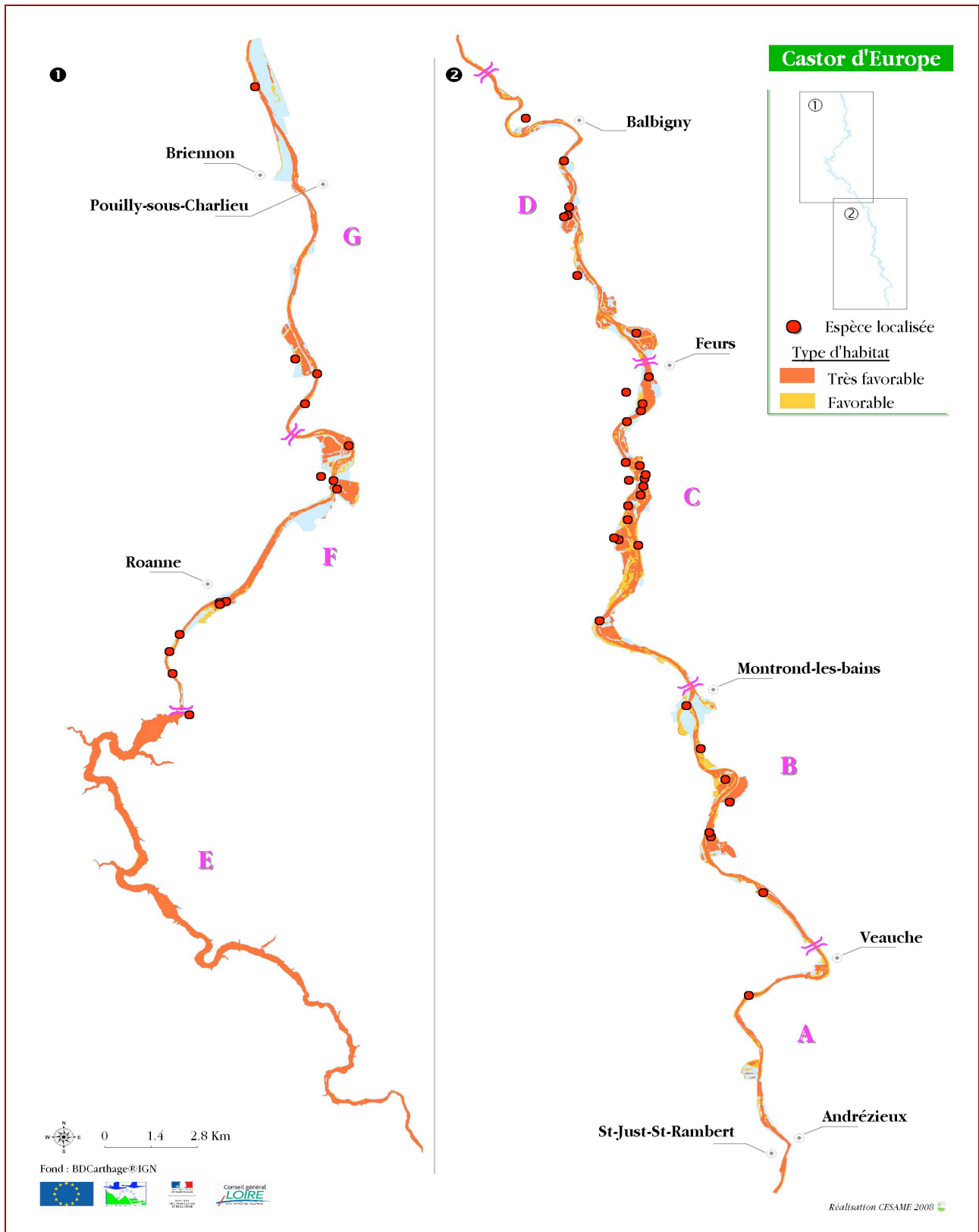
- Maintenir une bande de ripisylve (5 m de large au minimum) au contact de l'eau
- Acquisition des habitats rivulaires les plus intéressants
- Aménager des corridors en milieu urbain le long des cours d'eau
- Favoriser le franchissement des ouvrages sur les cours d'eau et des routes

Sur le site, le Castor ne nécessite pas de mesure de gestion forte mais des mesures locales peuvent permettre d'améliorer son habitat et de limiter les problèmes de dérangement ou de destruction. Une bonne gestion globale du fleuve sera favorable pour le maintien de l'espèce à long terme.

Données FSD

Code	Nom	Statut	Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
1337	<i>Castor fiber</i>	Résident	C	B	C	B

1337 – Castor d'Europe *Castor fiber*



Le Castor d'Europe sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



Saulaie arbustive utilisée comme zone d'alimentation par le Castor



Ecorce rongée par un Castor



Coupe réalisée par un castor entraînant le recépage de l'arbre

1193 – Sonneur à ventre jaune *Bombina variegata*

Classification

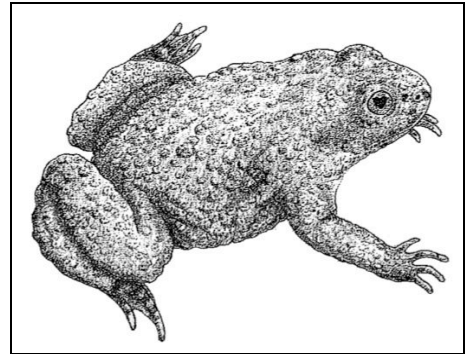
Classe : Amphibia

Ordre : Anura

Famille : Bombinatoridæ

Description générale

Le Sonneur à ventre jaune est un petit crapaud (4 à 5 cm). Sa peau sur le dos est grise et pustuleuse alors que sa face ventrale est jaune avec des taches noires (caractéristique de l'espèce). Ses deux yeux saillants montrent une pupille en forme de cœur.



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Espèce fréquentant des milieux variés : bocage, prairie, lisière forestière, forêt
- Amphibien recherchant les eaux stagnantes peu profondes, riches en plantes aquatiques ou dépourvues totalement de végétation (parfois simple ornière en eau mais aussi petit ruisseau à cours lent)

Régime alimentaire :

- Têtards phytophages et détritophages : algues, diatomées
- Adultes se nourrissant de petits invertébrés : vers, diptères, coléoptères

Statut de conservation et protection

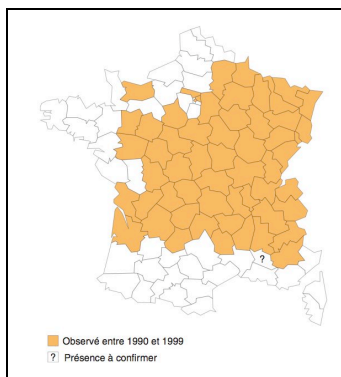
Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II et IV

Convention de Berne : Annexe II

Amphibien protégé au niveau national (Article 1)

Liste rouge : vulnérable en France et en Rhône-Alpes

Répartition et état des populations



- Espèce présente sur une grande partie de la France à l'exception du Nord-Ouest et du pourtour méditerranéen
- Son aire de répartition couvre la majeure partie de l'Europe centrale, la France abritant la population la plus occidentale
- Espèce en régression généralisée en Europe
- Espèce encore assez abondante en France (notamment dans les zones bocagères) mais en régression

Répartition sur le site

Les observations de **Sonneur à ventre jaune** sont très peu nombreuses sur le site. Les observations très proches des bords de Loire laissent supposer que l'espèce est présente sur le site, au moins de manière locale, par colonisation depuis la périphérie du site où les populations sont plus importantes. La présence de cette espèce discrète doit probablement être sous-estimée, notamment dans la partie Nord du site car les habitats présents sur le site sont relativement favorables.

Habitats potentiels cartographiés sur le site	Très favorables		Favorables		Total	
	291,8 ha	8,9 %	433,3 ha	13,2 %	725,1	22,1 %

Etat de conservation sur le site

L'état de conservation du **Sonneur à ventre jaune** est médiocre sur le site.

Menaces

Sur l'espèce :

- Destruction directe lors de travaux

Sur l'habitat :

- Disparition des habitats de reproduction (comblement de mares, curage des fossés)
- Pollutions des eaux

L'espèce n'est pas directement menacée sur le site. La destruction des populations connues pourrait néanmoins avoir une incidence importante sur la présence de l'espèce sur le site.

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- Précautions lors de travaux sur des zones de présence de l'espèce (protection des mares, etc...)

Concernant l'habitat :

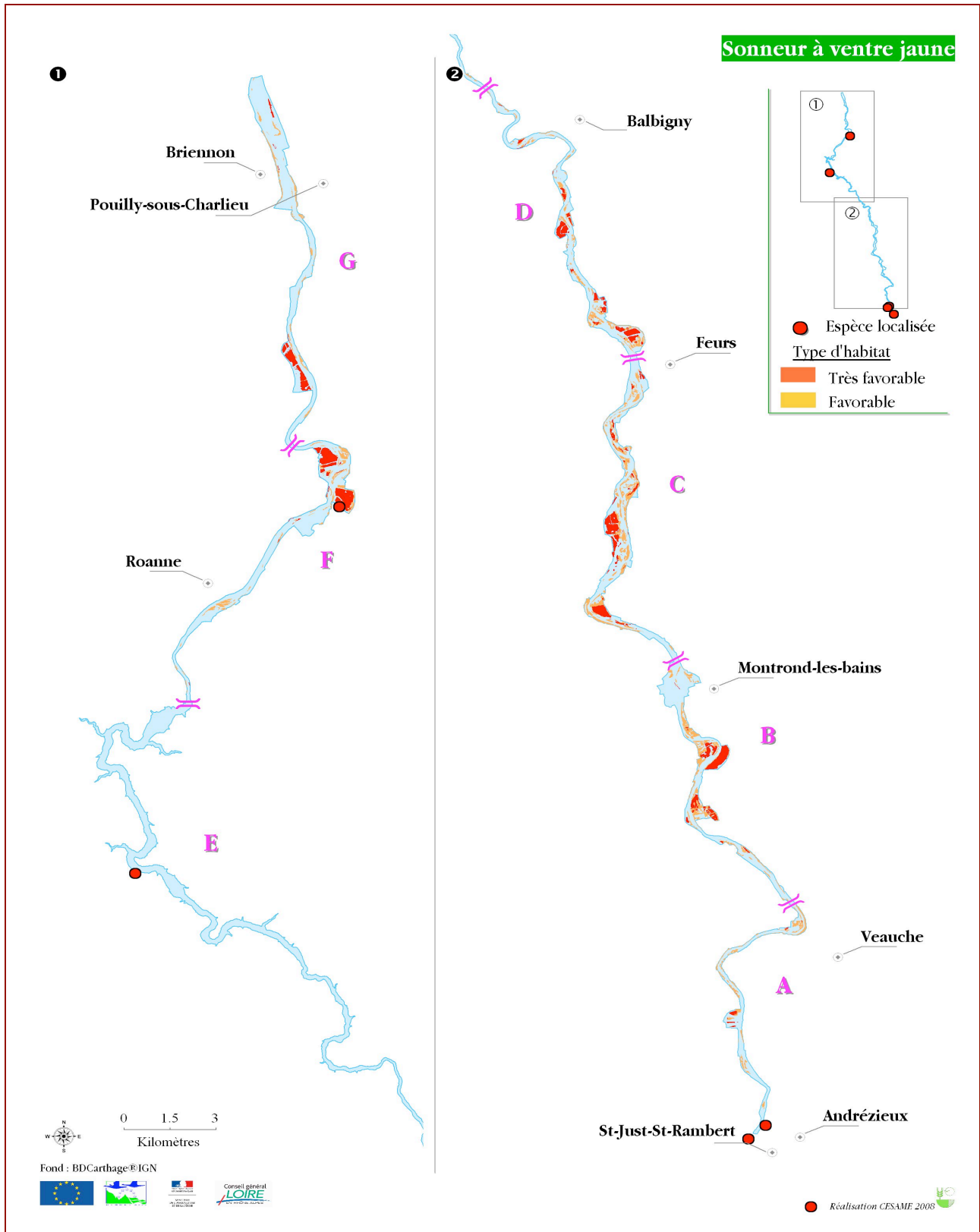
- Maintien et/ou multiplication des mares
- Curage partiel des mares et des fossés (en dehors de la période de reproduction)

Sur le site, des mesures de gestion favorables aux amphibiens pourront être intéressantes. Une meilleure connaissance de la présence de l'espèce permettrait de préciser son état de conservation et les secteurs d'intervention prioritaire.

Données FSD

Code	Nom	Statut	Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
1193	<i>Bombina variegata</i>	Résident	D	-	-	-

1193 – Sonneur à ventre jaune *Bombina variegata*



1095 – Lamproie marine *Petromyzon marinus*

Classification

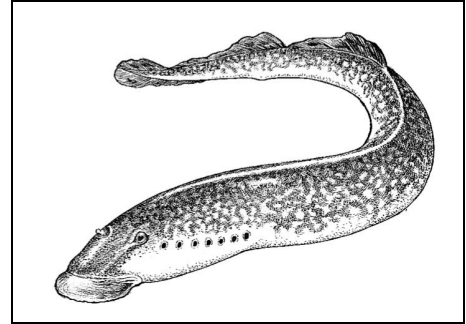
Classe : Cephalaspidomorphi

Ordre : Petromyzontiformes

Famille : Petromyzontidae

Description générale

La Lamproie marine est un poisson migrateur au corps allongé (80 cm). Sa coloration est jaunâtre, marbré de brun sur le dos.



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Espèce migratrice vivant en grande partie en mer et venant uniquement se reproduire en eau douce (frai en avril - mai)
- Migration : remontée des rivières à la fin de l'hiver et dévalaison en automne
- Reproduction sur des zones avec un faciès de plat courant et profond (> 50 cm)
- Ponte dans un nid en forme de cuvette dans les galets et les graviers
- Les larves vivent pendant 5 à 7 ans dans un terrier situé dans une zone abritée sablo-limoneuse avec une eau fraîche et bien oxygénée

Régime alimentaire :

- Adulte parasite se nourrissant du sang des espèces marines (Aloses, Harengs, Lieus, Morues)
- Larves s'alimentant avec des diatomées, des algues bleues et des débris organiques filtrés dans l'eau

Statut de conservation et protection

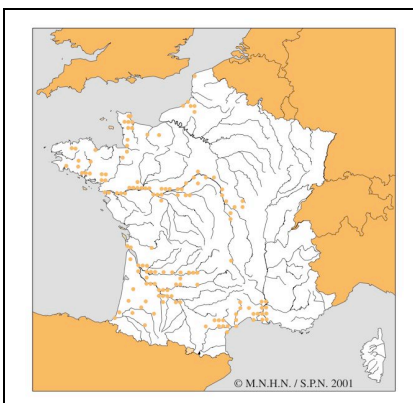
Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II

Convention de Berne : Annexe III

Poisson protégé au niveau national (Article 1)

Liste rouge : vulnérable en France

Répartition



- Présent sur les grands fleuves (Loire, Gironde, Rhône) et les petits fleuves bretons, normands et méditerranéens.
- En nette régression dans tout le Nord et l'Est de la France
- Présent sur l'ensemble du cours de la Loire jusqu'au barrage de Villerest

Répartition sur le site

La Lamproie marine a été observée sur le fleuve à l'aval du barrage de Villerest, y compris sur certains affluents (Sornin). La reproduction a été confirmée sur le fleuve avec l'observation de plusieurs frayères (500 nids recensés en 2004), notamment à l'aval du barrage de la navigation de Roanne (peu d'individus semblent réussir à franchir ce barrage avec seulement 3 nids observés entre le barrage de la navigation et le barrage de Villerest) (données ONEMA).

Etat de conservation sur le site

L'aire de répartition de l'espèce étant réduite à un seul secteur du site, l'état de conservation de la Lamproie marine est médiocre.

Menaces

Sur l'espèce :

- Pêche des adultes, notamment braconnage au pied des barrages

Sur l'habitat :

- Fragmentation de l'habitat par la présence d'ouvrages infranchissables (barrages)
- Altération de la qualité des eaux et des sédiments
- Excès de matières organiques peu favorables aux jeunes lamproies (désoxygénation du milieu)

Sur le site, en dehors de la présence du barrage de Villerest qui limite sa colonisation sur l'ensemble du site, l'espèce est **principalement menacée par une dégradation de la qualité du milieu**, notamment la diminution de zones de frayère.

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- Sa pêche est réglementée. La Lamproie marine bénéficie du plan de gestion des poissons migrateurs à l'échelle nationale.

Concernant l'habitat :

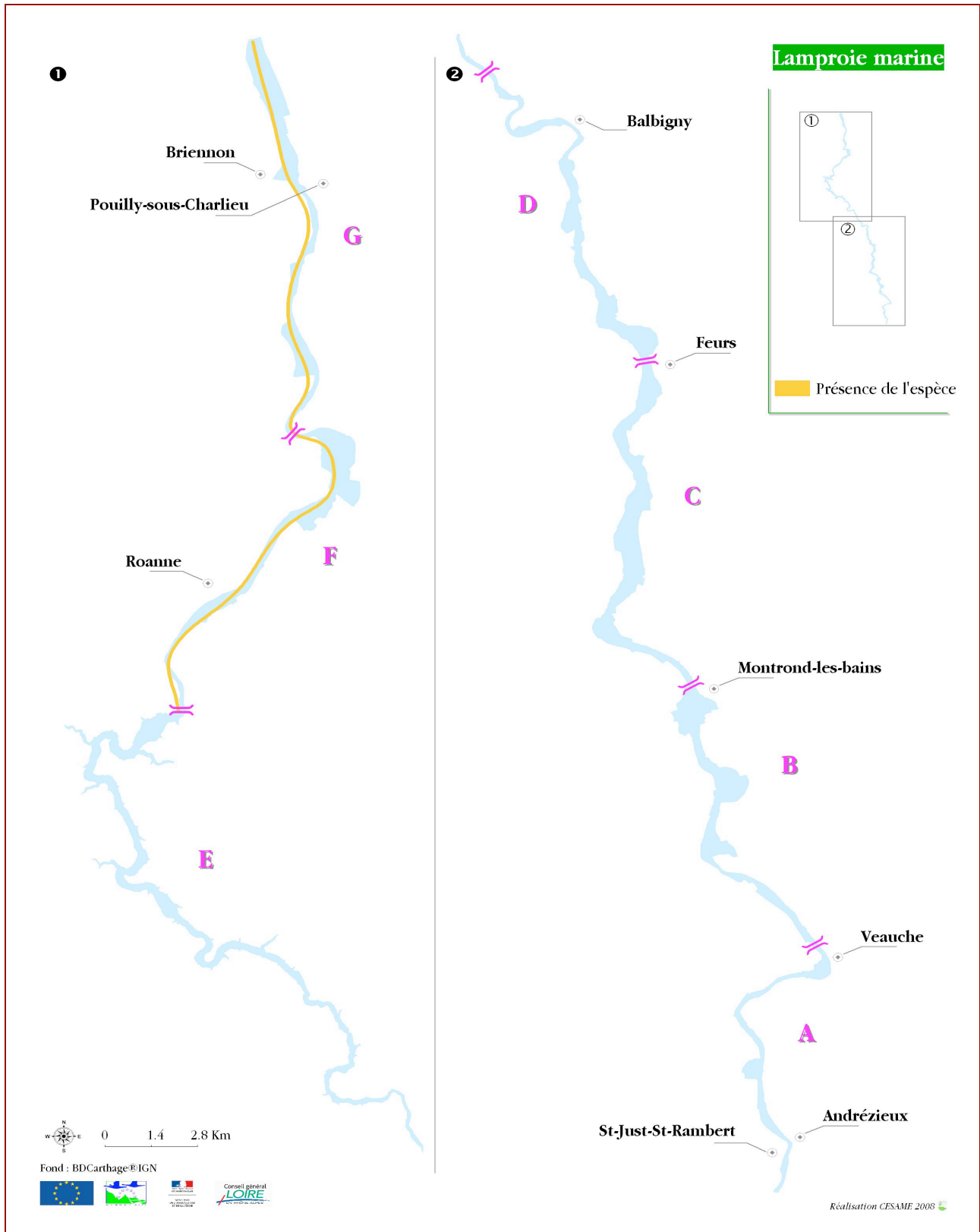
- Préservation du biotope naturel par arrêts des recalibrages et des dragages
- Lutte contre la pollution des sédiments
- Assurer la libre circulation des migrateurs dans les deux sens (arasement d'ouvrages, passes à poissons)

La mesure principale de gestion de l'espèce sur le site serait de **rendre franchissable les ouvrages** (surtout le barrage de Villerest) sur le fleuve afin de permettre la colonisation par l'espèce de l'ensemble du site. Plus concrètement, des mesures ponctuelles de gestion seraient intéressantes au niveau des secteurs de frayères connus (protection contre les dégradations éventuelles).

Données FSD

Code	Nom	Statut	Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
1095	<i>Petromyzon marinus</i>	Reproduction	C	C	B	C

1095 – Lamproie marine *Petromyzon marinus*



La Lamproie marine sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



Barrage de Villerest, obstacle infranchissable pour les poissons migrateurs comme la Lamproie marine

1096 – Lamproie de Planer *Lampetra planeri*

Classification

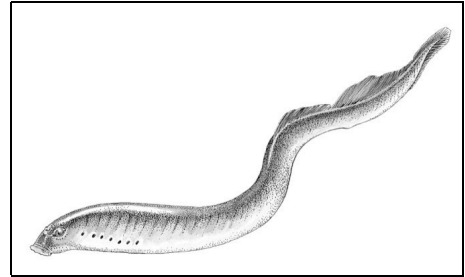
Classe : Cephalaspidomorphi

Ordre : Petromyzontiformes

Famille : Petromyzontidae

Description générale

La Lamproie de Planer est un poisson par sa forme générale ressemblant à une Anguille. De petite taille (10 à 20 cm), son corps est de couleur bleu-vert avec des flancs jaunâtres.



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Espèce non parasite vivant exclusivement en eau douce (têtes de bassins versants, ruisseaux)
- Ponte dans un nid creusé dans les graviers et le sable
- La larve vit enfouie dans un terrier dans les sédiments (5 à 6 ans)
- Reproduction au printemps (mars - avril)

Régime alimentaire :

- La larve se nourrit de micro-organismes (diatomées, algues bleues)
- L'adulte ne se nourrit pas (atrophie de l'appareil digestif à la métamorphose) et meurt après la reproduction

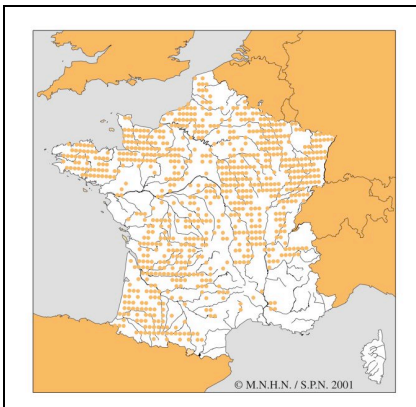
Statut de conservation et protection

Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II

Convention de Berne : Annexe III

Poisson protégé au niveau national (Article 1)

Répartition



- Espèce présente sur l'ensemble de la France excepté au niveau des rivières du pourtour méditerranéen
- Principalement importante au Nord et à l'Est de la France

Répartition sur le site

La Lamproie de Planer est observée en faible effectif de manière assez régulière sur le site au niveau des secteurs de plaine (FPPMA42). Les populations de la plaine du Roannais et du Forez sont disjointes par la présence du barrage.

Etat de conservation sur le site

L'état de conservation de la Lamproie de Planer est mauvais sur le site malgré la grande amplitude écologique de l'espèce. L'espèce était probablement beaucoup plus abondante autrefois sur le fleuve.

Menaces

Sur l'espèce :

- Espèce sans intérêt économique peu menacée par la pêche (espèce non pêchée)

Sur l'habitat :

- Incision du lit des cours d'eau réduisant les zones de frayères
- Pollutions des sédiments où se développe la larve
- Fragmentation de l'habitat par la multiplication des ouvrages sur les cours d'eau

L'espèce est menacée par la dégradation générale de l'hydrosystème qui limite les zones de frayères favorables à l'espèce.

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- Aucune mesure de gestion particulière à l'espèce

Concernant l'habitat :

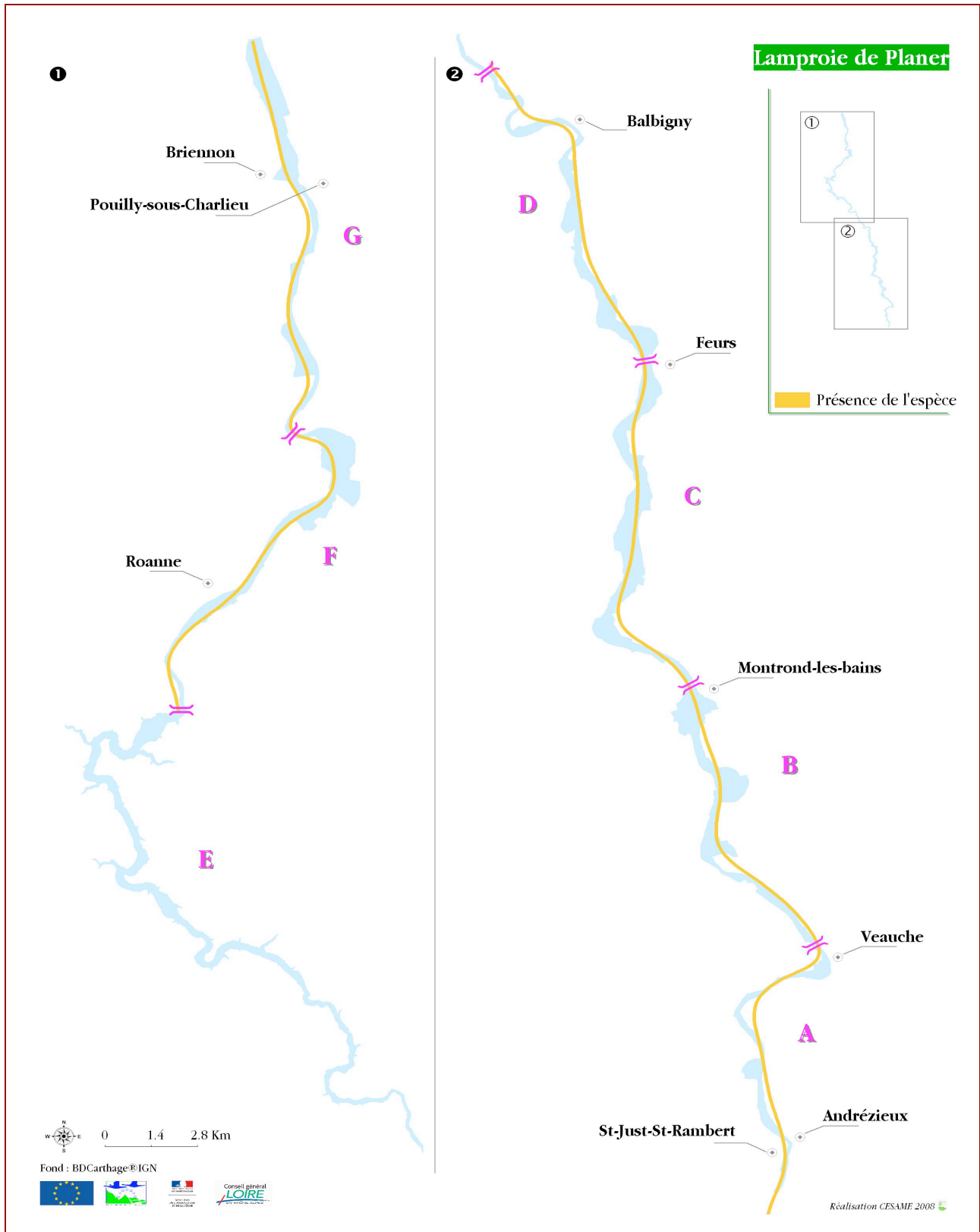
- Lutter contre la pollution, en particulier des sédiments
- Limiter le colmatage des frayères
- Assurer la libre circulation des poissons jusqu'à leur aire de reproduction (arasement d'ouvrage, passes à poissons)

Sur le site, les mesures d'amélioration de la qualité de l'hydrosystème seront favorables de manière globale à la présence de l'espèce. Une lutte contre l'incision de lit permettrait d'augmenter la potentialité en frayères.

Données FSD

Code	Nom	Statut	Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
1096	<i>Lampetra planeri</i>	Résident	D	-	-	-

1096 – Lamproie de Planer *Lampetra planeri*



1102 – Grande Alose *Alosa alosa*

Classification

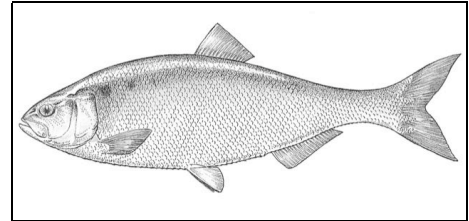
Classe : Actinopterygii

Ordre : Clupeiformes

Famille : Clupeidae

Description générale

La Grande Alose est un poisson migrateur avec une forme aplatie et une bouche dirigée vers le haut. Son corps est d'assez grande taille (40 à 70 cm).



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Espèce migratrice vivant en grande partie en mer et venant se reproduire dans les cours d'eau (cours moyen et amont)
- Frayère sur les plages de substrat grossier délimitées par une zone profonde en amont et par une zone peu profonde à courant rapide à l'aval
- Les Aloses fraient entre mai et mi-août
- La remontée des adultes a lieu entre février et juin. La dévalaison des alosons débute en été dès l'année de naissance et dure de 3 à 6 mois.

Régime alimentaire :

- Les adultes ne se nourrissent pas en eau douce (zooplancton et petits poissons en milieu marin)
- les alosons s'alimentent en eau douce de larves d'insectes aquatiques et de crustacés du zooplancton

Statut de conservation et protection

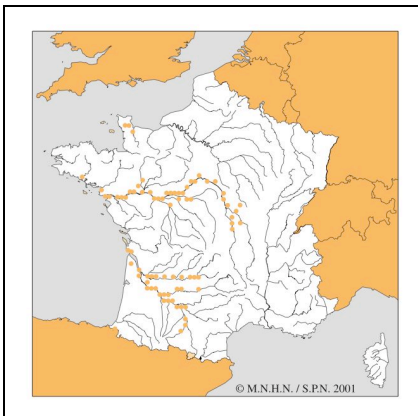
Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II et V

Convention de Berne : Annexe III

Poisson protégé au niveau national (Article 1)

Liste rouge : vulnérable en France

Répartition



- Espèce essentiellement présente sur la Loire et sur le bassin de la Gironde
- Forte réduction de l'aire de répartition au cours du XX^{ème} siècle

Répartition sur le site

La Grande Alose est présente à l'aval du barrage de la navigation de Roanne avec l'observation récente de plusieurs frayères en 2005 (données ONEMA). Les Aloses ont essentiellement frayé sur un tronçon du fleuve situé à 0,5 km à l'aval du barrage de la navigation.

Etat de conservation sur le site

L'état de conservation de la Grande Alose sur le site est mauvais, son aire de répartition étant restreinte à un secteur très limité.

Menaces

Sur l'espèce :

- Espèce pêchée

Sur l'habitat :

- Fragmentation de l'habitat par des ouvrages sur les cours d'eau (barrages) limitant l'accès à certains bassins de reproduction
- Recalibrage et reprofilage des cours d'eau
- Extractions de granulats provoquant la destruction de zones de reproduction et de grossissement des alevins
- Centrales électriques aspirant les alevins
- Hybridation avec l'Alose feinte pour certaines populations

La menace principale sur l'espèce est la **fragmentation de son habitat sur le site** par la présence de barrages (barrages de Roanne, de Villerest, voire de Feurs). Localement, les frayères peuvent également être menacées par des travaux ou une altération de la qualité des eaux. La pêche sur le site reste probablement assez réduite (peu de données)

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- La Grande Alose bénéficie du plan de gestion des poissons migrateurs à l'échelle nationale

Concernant l'habitat :

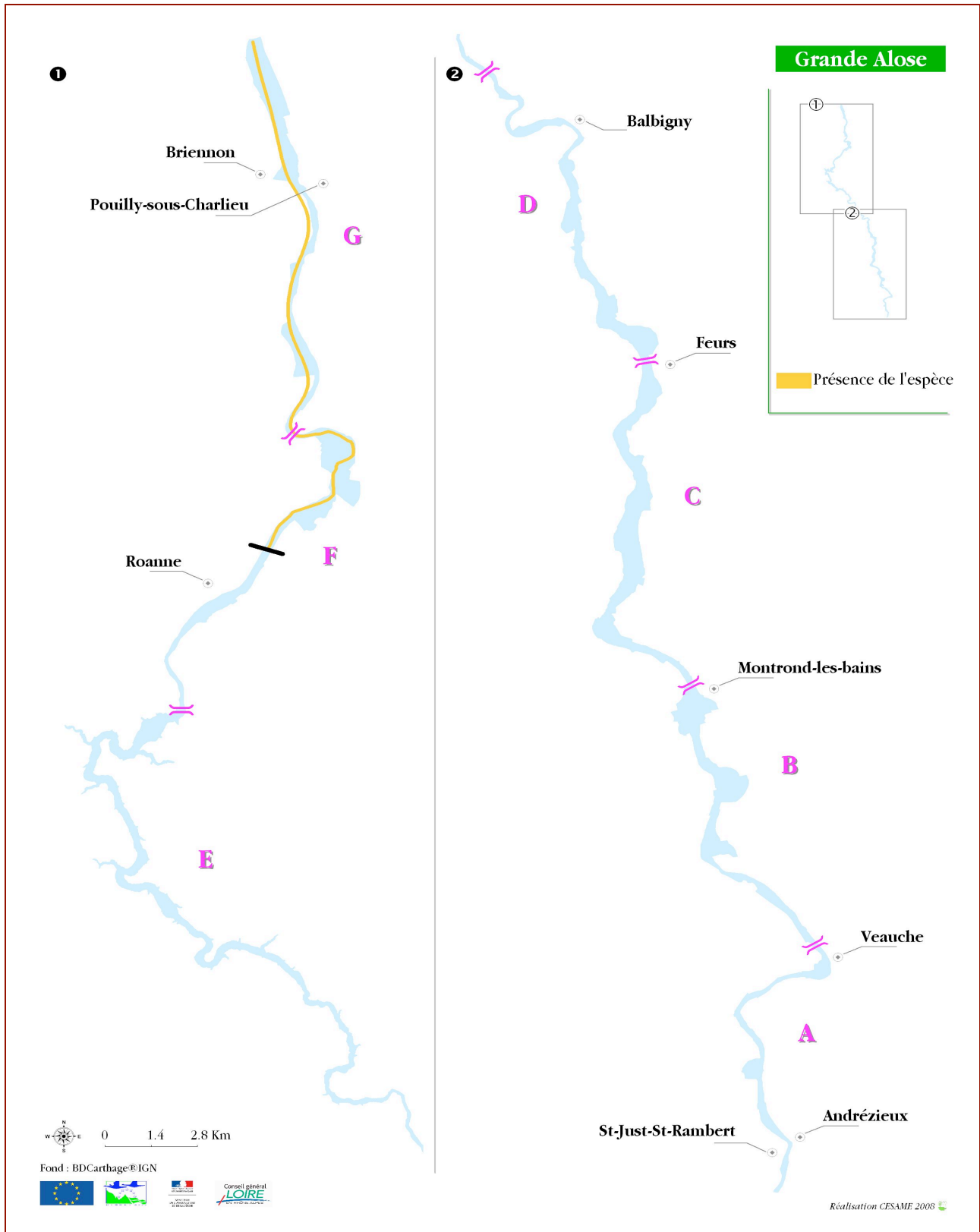
- Maintenir la stabilité et la qualité de l'hydrosystème : ni marnage artificiel, ni barrage, ni variations brutales de température (un refroidissement de l'eau par des lâchers de barrage peut être fatal aux reproducteurs prêts à pondre)
- Garantir la libre circulation lors de la remontée des géniteurs sur les sites de reproduction (passes à poissons)
- Faciliter la dévalaison des alosons (installation de dispositifs évitant l'aspiration au niveau des grilles des microcentrales)

La conservation de l'espèce sur l'ensemble du site nécessiterait des mesures afin de permettre le franchissement des ouvrages, notamment le barrage de la navigation. Ponctuellement des mesures de protection de frayères pourront être utiles en cas de travaux importants afin de garantir la reproduction sur le site (localisation des frayères, préconisations lors des travaux, etc...).

Données FSD

Code	Nom	Statut	Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
1102	<i>Alosa alosa</i>	Reproduction	D	-	-	-

1102 – Grande Alose *Alosa alosa*



La Grande Alose sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



La Grande Alose ne franchit pas le barrage de la navigation à Roanne

1134 – Bouvière *Rhodeus sericeus*

Classification

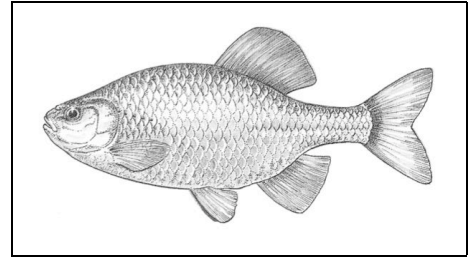
Classe : Actinopterygii

Ordre : Clupeiformes

Famille : Cyprinidæ

Description générale

La Bouvière est un petit poisson (5 à 8 cm) au corps comprimé latéralement, bossu, presque ovale. Son dos est de couleur gris-vert et ses flancs sont gris avec des reflets argentés et une bande bleutée de la queue jusqu'au milieu du corps.



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Espèce territoriale en période de reproduction : le mâle défend un territoire autour d'une moule d'eau douce
- Poisson des milieux calmes aux eaux stagnantes ou peu courantes (étangs, boires, etc...)
- Préférence pour les eaux claires et peu profondes et les substrats sablo-limoneux avec la présence d'herbiers aquatiques
- Ponte au sein d'une moule d'eau douce (appartenant au genre *Unio* ou *Anodonta*) qui protège l'alevin

Régime alimentaire :

- Espèce exclusivement phytophage (algues vertes, diatomées) et/ou détritivore

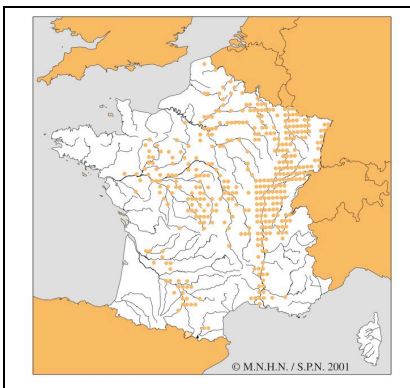
Statut de conservation et protection

Convention de Berne : Annexe III

Poisson protégé au niveau national (Article 1)

Liste rouge : vulnérable en France

Répartition



- Présence principalement dans l'Est de la France sur les bassins des grands fleuves (Rhône, Rhin, Seine et Loire)
- Aire de répartition très fragmentée

Répartition sur le site

La Bouvière occupe la plupart des annexes fluviales naturelles ou d'origine artificielle sur l'ensemble des secteurs de plaine. On la retrouve également dans la partie basse des cours d'eau affluents de la Loire où les sédiments vaseux permettent la présence de moules.

Etat de conservation sur le site

Cette espèce est relativement abondante sur le site. Sa population peut être considérée en bon état de conservation.

Menaces

Sur l'espèce :

- Aucune menace directe sur l'espèce (espèce non pêchée)

Sur l'habitat :

- Dégradation générale du fonctionnement des milieux aquatiques (nappes, boires, etc...)
- Pollution des eaux néfaste à la Bouvière et aux moules
- Diminution des populations de bivalves (prédation du Ragondin et du Rat musqué en hiver)

La Bouvière n'est pas particulièrement menacée à moyen terme sur le site mais sa population reste néanmoins à surveiller du fait de ses exigences écologiques très spécifiques qui la rendent sensible à une modification des conditions du milieu (pollutions des eaux, régression des populations de moules, etc...)

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- Aucune mesure de gestion directe de l'espèce
- Améliorer les connaissances sur l'espèce et notamment l'importance de la prédation sur les moules

Concernant l'habitat :

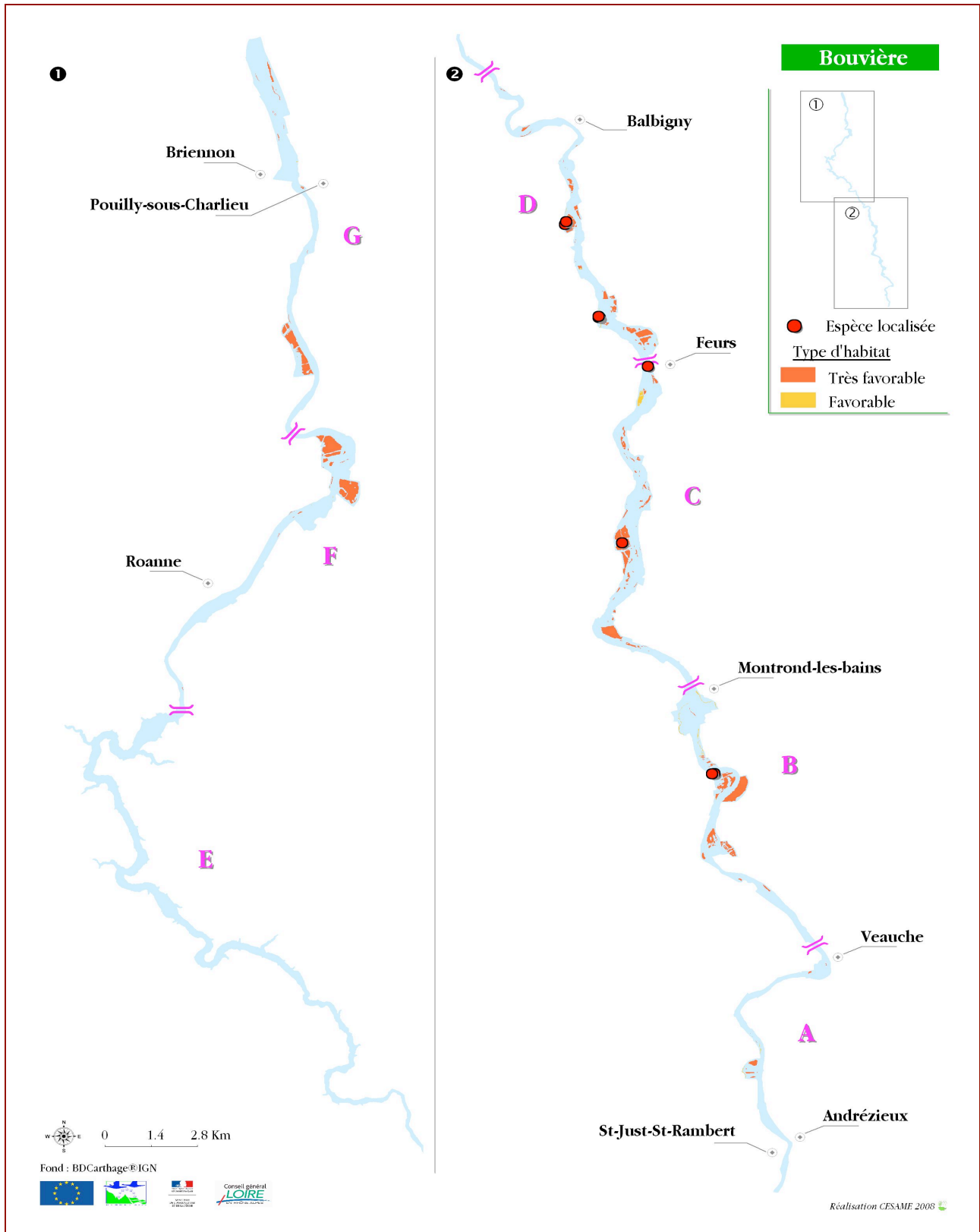
- Préserver un fonctionnement naturel du cours d'eau (boires, etc...)
- Limiter la pollution des eaux
- Entretien ou restaurer les milieux favorables (reconnexion des annexes fluviales, entretien de la végétation)
- Maintenir des populations importantes de moules (limitation du Ragondin et du Rat musqué)

Les mesures de gestion contribuant à préserver les milieux aquatiques et un bon fonctionnement de l'hydrosystème sont bénéfiques à l'espèce. Localement, on pourra préconiser des mesures de restauration du milieu (anciennes gravières, reconnexion de boires) ou de limitation des prédateurs sur les moules afin de conserver des noyaux de population importants.

Données FSD

Code	Nom	Statut	Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
1134	<i>Rhodeus sericeus</i>	Résident	C	B	C	B

1134 – Bouvière *Rhodeus sericeus*



La Bouvière sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



Zone en eau stagnante abritant la Bouvière (platis du Bec du Lignon)



Bras en connexion avec le fleuve accueillant la Bouvière (Boucle de Rivas)



Gravière réaménagée avec des hauts-fonds accueillant la Bouvière (Moulin de Sugny)

1083 – Lucane cerf-volant *Lucanus cervus*

Classification

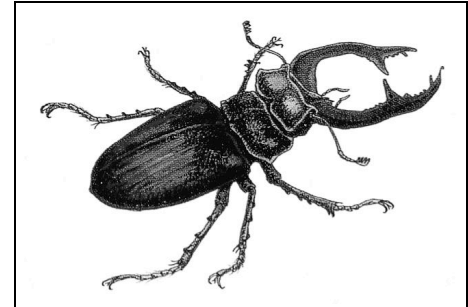
Classe : Insecta

Ordre : Coleoptera

Famille : Lucanida

Description générale

Le Lucane cerf-volant est le plus gros coléoptère d'Europe. Le mâle peut atteindre 5 à 8 cm de long et est doté de mandibules hypertrophiées caractéristiques de cet espèce d'insecte. Sa couleur est principalement noirâtre avec des mandibules brun-rougeâtre. La femelle plus petite a des mandibules courtes et noires.



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Espèce liée à la présence de vieux arbres feuillus déperissants, de préférence des chênes
- Ponte au niveau des souches de vieux arbres
- La larve vit 5 à 6 ans dans la souche alors que l'adulte ne survit qu'un mois environ.

Régime alimentaire :

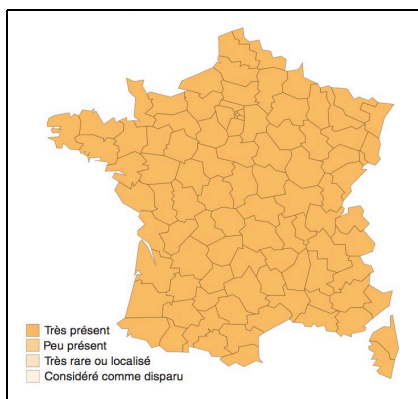
- Larve saproxylophage, consommant le bois mort (essentiellement Chênes, mais aussi d'autres feuillus comme le Châtaignier, le Cerisier, le Frêne, le Peuplier, l'Aulne, les Saules)
- Adulte se nourrissant occasionnellement de sève

Statut de conservation et protection

Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II

Convention de Berne : Annexe III

Répartition et état des populations



- Espèce présente dans toute la France
- Espèce non menacée en France mais en déclin dans les pays d'Europe du Nord
- Le Lucane cerf-volant est présent dans une très grande partie du département de la Loire excepté aux plus hautes altitudes où les boisements sont plus rares.

Répartition sur le site

Le Lucane cerf-volant n'est présent que de manière ponctuelle sur le site. Les habitats potentiellement favorables à cette espèce sont également relativement rares et il se pourrait qu'elle ne colonise le site que de manière marginale, les habitats favorables étant abondants dans l'environnement proche (gorges abondamment boisées, zones de bocage en plaine).

La répartition ponctuelle des données sur le site est également due à un manque de recherche et à la faible connaissance de cette espèce.

Habitats potentiels cartographiés sur le site	Très favorables		Favorables		Total	
		424 ha	12,9 %	159 ha	4,8 %	583 ha

Etat de conservation sur le site

L'état de conservation du Lucane est moyen sur le site.

Menaces

Sur l'espèce :

- Destruction directe

Sur l'habitat :

- Elimination des vieux arbres et des arbres morts
- Destruction des haies

Sur le site, le Lucane cerf-volant est principalement menacé par les **éventuelles interventions d'exploitation entreprises au niveau des boisements à bois dur vieillissants**. L'évolution naturelle des forêt de bois tendre vers la forêt de bois dur est plutôt favorable à l'espèce.

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- Amélioration des connaissances sur l'espèce

Concernant l'habitat :

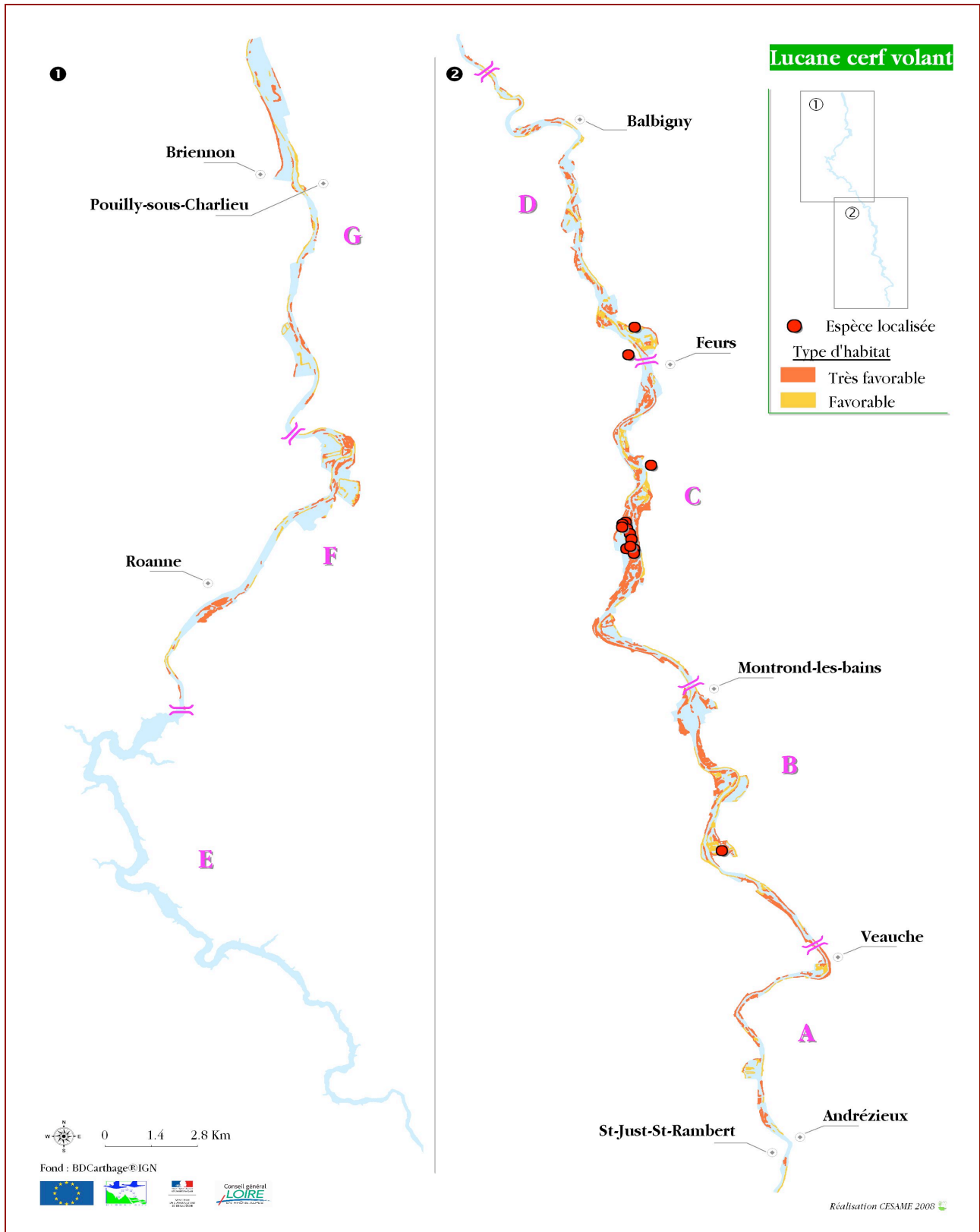
- Maintenir des vieux arbres

Le maintien de l'espèce sur le site nécessite une gestion de la forêt à bois dur afin de maintenir des vieux arbres et de favoriser des espèces intéressantes comme le Chêne (à la place d'espèces exotiques comme le Robinier).

Données FSD

Code	Nom	Statut	Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Résident	C	B	C	C

1083 – Lucane cerf-volant *Lucanus cervus*



Le Lucane cerf-volant sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



Reste de Lucane cerf-volant découvert au Bec de Coise en Juillet 2007



Bois mort pourrissant de la forêt alluviale favorable au Lucane cerf-volant

1088 – Grand capricorne *Cerambyx cerdo*

Classification

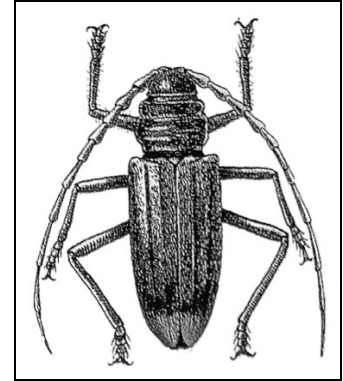
Classe : Insecta

Ordre : Coleoptera

Famille : Cerambycidae

Description générale

Le Grand Capricorne est un des plus grands coléoptères d'Europe avec un corps de 3 à 5 cm de long et des antennes pouvant atteindre 8 cm pour le mâle, la femelle étant plus petite. Cet insecte est principalement noir et brun-rougeâtre à l'arrière.



Indices de présence :

- Trous d'émergence de forme ovale (3 cm de long, 1,5 cm de large) sur les troncs des chênes

Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Espèce très fortement liée à la présence de Chênes relativement âgés : milieux forestiers mais aussi arbres isolés (même en milieu très anthropisé)
- Ponte déposée dans les blessures des vieux Chênes généralement dépérissant
- La larve vit 2,5 mois à l'intérieur de l'arbre.

Régime alimentaire :

- Larve xylophage qui consomme le bois sénescant et dépérissant
- Adulte se nourrissant de sève et de fruits mûrs

Statut de conservation et protection

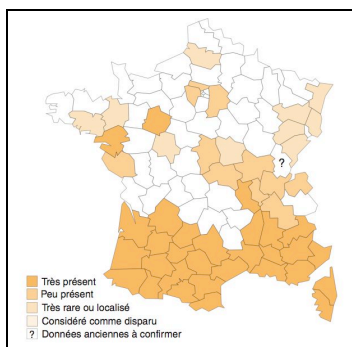
Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II et IV

Convention de Berne : Annexe II

Insecte protégé au niveau national (Article 2)

Liste rouge : vulnérable dans le monde, statut indéterminé en France

Répartition et état des populations



- Espèce en régression en Europe du Nord
- Espèce principalement méridionale, très commune dans le Sud de la France
- Raréfaction au fur et à mesure que l'on remonte vers le Nord de la France (maintien dans les secteurs de forêts anciennes ou de bocage)
- Espèce assez commune dans les plaines de la Loire (présence limitée sur les reliefs en partie à cause de l'enrésinement important)

Répartition sur le site

Le **Grand Capricorne** est présent de manière très localisée sur le site, uniquement sur les secteurs présentant des vieux Chênes. Les habitats potentiellement favorables à cette espèce sont également très rares et il se pourrait qu'elle ne colonise le site que de manière marginale, les habitats favorables étant abondants dans l'environnement proche (gorges abondamment boisées, zones de bocage en plaine).

La répartition ponctuelle des observations sur le site est également due à un manque de recherche et à la faible connaissance de cette espèce.

Habitats potentiels cartographiés sur le site	Très favorables		Favorables		Total	
		12,8 ha	0,4 %	77,2 ha	2,3 %	90 ha

Etat de conservation sur le site

Le **Grand Capricorne** est en mauvais état de conservation sur le site. Sa population est en effet très vulnérable et pourrait être compromise par une coupe des boisements de Chênes. De plus, le site ne présentant pas un renouvellement des chênes sénescents, la présence de l'espèce est très incertaine à long terme.

Menaces

Sur l'espèce :

- Destruction directe (espèce considérée comme nuisible)

Sur l'habitat :

- Disparition des milieux forestiers sub-naturels (bocages)
- Elimination des vieux arbres

Sur le site, le **Grand Capricorne** est directement menacé par la coupe des secteurs de Chênes sénescents qui constituent le réservoir de l'espèce sur le site. A long terme, l'évolution de la forêt à bois dur pourrait être favorable à l'espèce. La population présente sur le site semble toutefois liée aux populations plus importantes présentes en périphérie du site (zones bocagères).

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- Amélioration des connaissances

Concernant l'habitat :

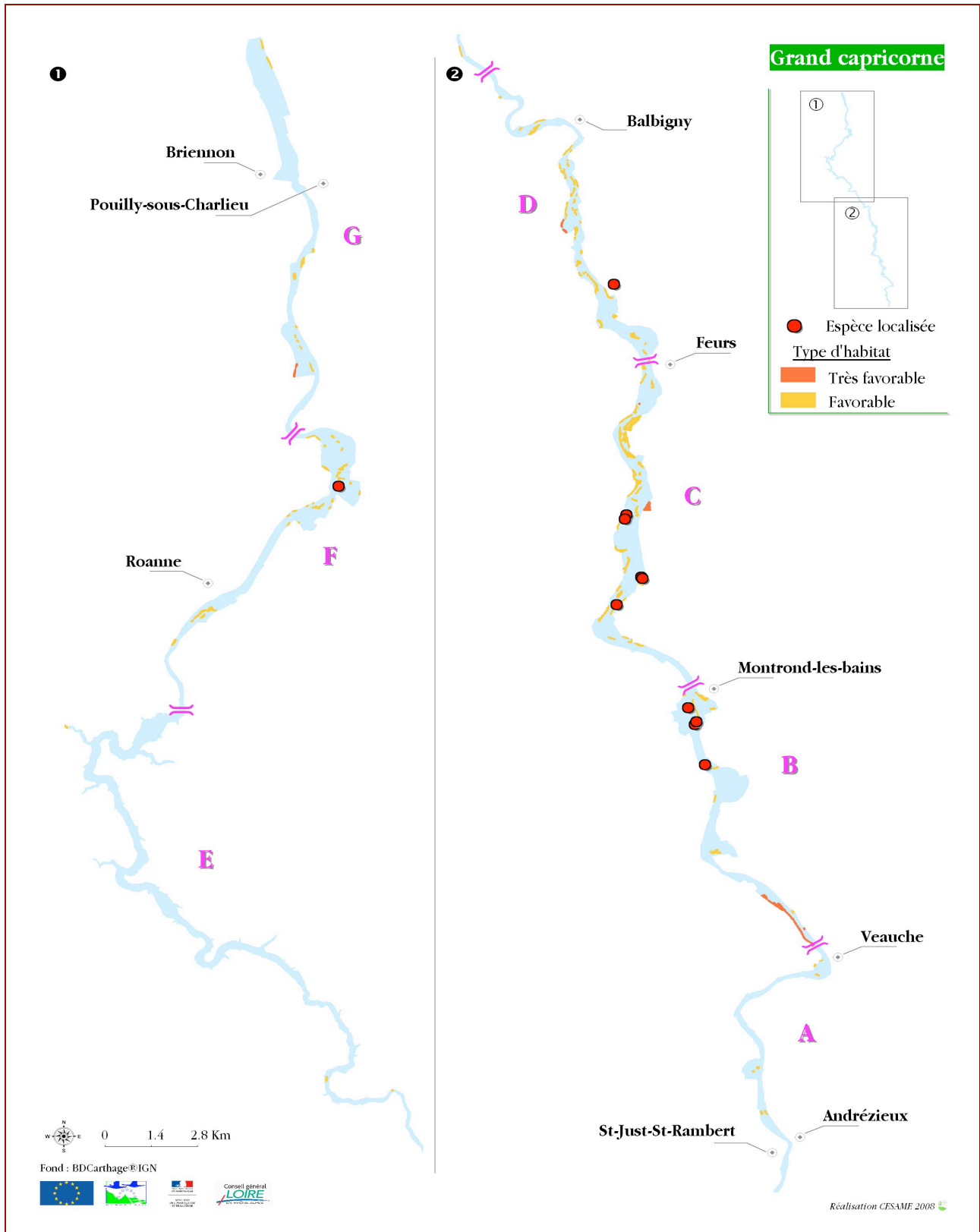
- Maintien des vieux chênes sénescents
- Assurer le renouvellement des classes d'âges de Chênes

La préservation du **Grand Capricorne** sur le site nécessite une **protection des secteurs actuellement colonisés**. Pour un maintien à long terme de l'espèce sur le site, il faudra assurer un renouvellement des Chênes sénescents par une gestion appropriée de la forêt à bois dur et des secteurs de bocage.

Données FSD

Code	Nom	Statut	Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Résident	D	-	-	-

1088 – Grand capricorne *Cerambyx cerdo*



Le Grand Capricorne sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



Vieux chêne en début de colonisation par le Grand Capricorne (Bec de Mare)



Chêne dépérissant fortement colonisé par le Grand Capricorne



Chêne dépérissant colonisé par le Grand Capricorne (Gravière de Perreux)



Orifice d'émergence de Grand Capricorne sur un Chêne

1060 – Cuivré des marais *Thersamolycaena dispar*

Classification

Classe : Insecta

Ordre : Lepidoptera

Famille : Lycaenidæ

Description générale

Le Cuivré des marais est un petit papillon (2 cm d'envergure). Le dessus des ailes antérieures du mâle est d'une couleur cuivrée souligné d'une fine bordure noire. Le dessous est orangé avec des points noirs cernés de blanc. La femelle est légèrement plus grande avec des couleur plus sombres. La chenille est verte ou jaune-vert.



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Mâle avec un comportement territorial (rayon d'environ 20 m)
- Déplacement pouvant être important (maximum observé 20 km)
- Espèce des milieux ouverts et ensoleillés, principalement des prairies humides souvent bordées de roseaux (l'habitat peut se limiter à un fossé humide)

Régime alimentaire :

- Chenille phytophage : les plantes hôtes appartenant au genre Rumex (*R. aquaticus*, *R. Obtusifolius*, *R. Crispus*)
- Adulte floricole (observé sur les Menthes, le Lythrum salicaire, le Cresson amphibie, l'Eupatoire chanvrine, etc...)

Statut de conservation et protection

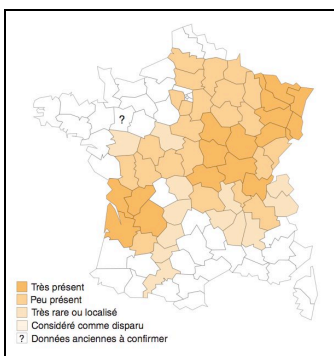
Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II et IV

Convention de Berne : Annexe II

Insecte protégé au niveau national (Article 2)

Liste rouge : en danger en France

Répartition et état des population



- Espèce principalement présente dans le Nord-Est et le Sud-Ouest de la France
- Espèce en forte régression en France
- L'espèce n'est pas considérée vulnérable dans la Plaine du Forez et du Roannais (nombreuses observations de la SSNLF), avec notamment une population assez importante au niveau des plaques d'étangs et des prairies environnantes.

Répartition sur le site

Le Cuivré des marais n'est présent que sur 2 stations connues (Boucle de Veauchette et Fonds Fenouillet). Cette espèce est relativement errante et il est difficile de définir des sites permanents de présence. De plus, les habitats potentiellement favorables sur le site sont assez réduits.

Cette répartition très lacunaire sur le site est également due à un manque de recherche et à la faible connaissance de cette espèce.

Habitats potentiels cartographiés sur le site	Très favorables		Favorables		Total	
		32,8 ha	1 %	136,9 ha	4,2 %	169,7 ha

Etat de conservation sur le site

L'état de conservation du Cuivré des marais est mauvais sur le site du fait de la rareté des milieux potentiellement favorables. Les habitats des vases exondées potentiellement favorables ne sont pas très propices à la présence du Cuivré des marais du fait des perturbations engendrées par les lâchers des barrages. L'espèce est toutefois considérée comme en bon état de conservation à proximité (plaine du Forez).

Menaces

Sur l'espèce :

- Curage des fossés au printemps et à l'été (destruction des plantes hôtes et des chenilles)

Sur l'habitat :

- Assèchement des zones humides (drainage)
- Plantation de ligneux (Peupliers)
- Pâturage intensif
- Evolution des milieux prairiaux vers les fourrés et la forêt (fermeture des milieux humides ouverts)

L'espèce est directement menacée par les dégradations de son habitat que ce soit au niveau des prairies par intensification des pratiques agricoles (curages des fossés, surpâturage, etc...) ou au niveau des habitats des vases exondées (3270) fortement perturbés par le fonctionnement des barrages.

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- Suivi des sites où l'espèce est présente

Concernant l'habitat :

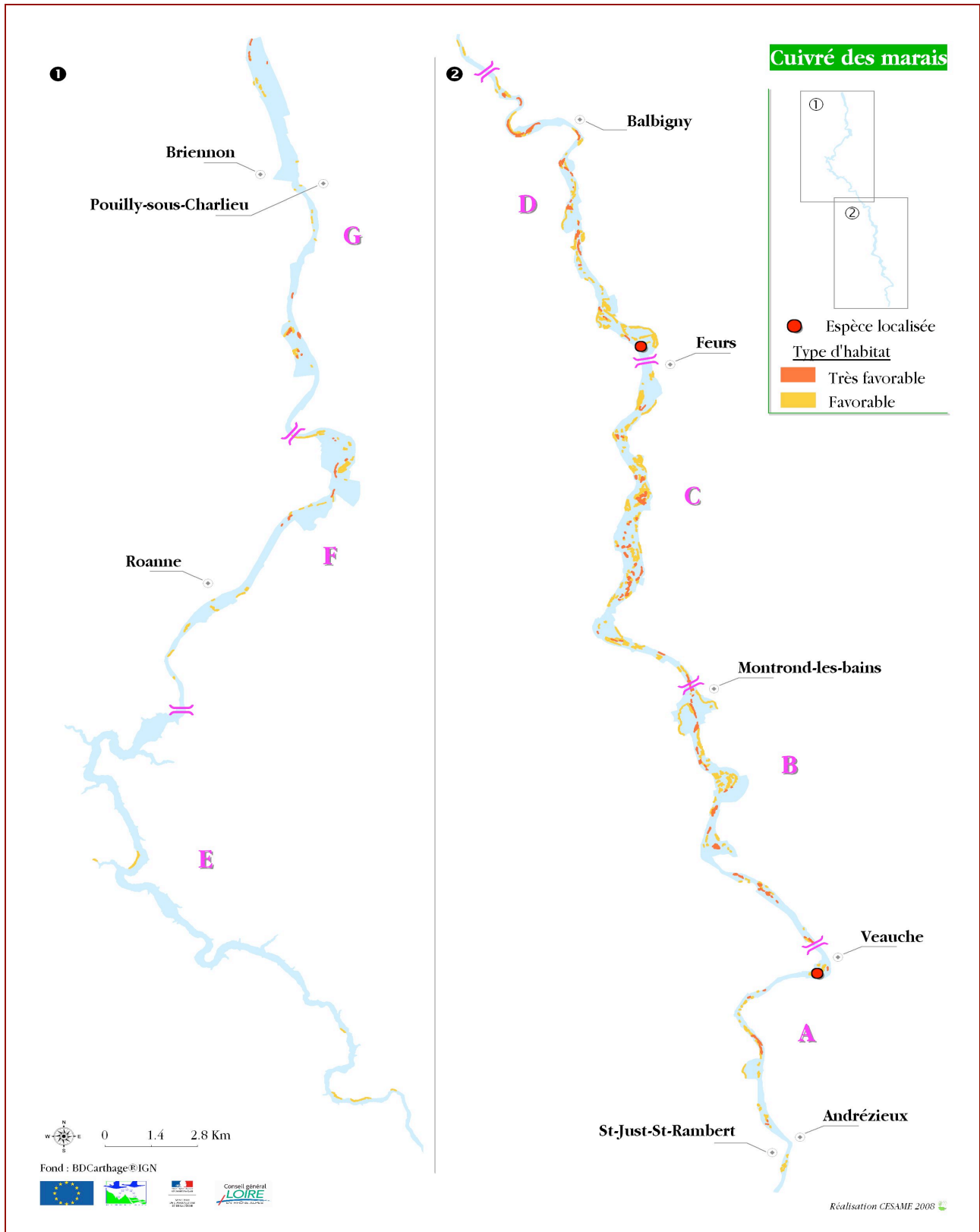
- Proposer des périodes d'intervention (curage, fauche) sur le milieu en lien avec le cycle de l'espèce
- Inciter au pâturage hivernal (semble bénéfique à l'espèce)

Les mesures de gestion sur le site devront s'intéresser d'une part aux milieux agricoles en maintenant des prairies relativement extensive avec une abondance de Rumex, d'autre part à l'amélioration des habitats des vases exondées (voir fiche habitat 3270).

Données FSD

Code	Nom	Statut	Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
1060	<i>Thersamolycaena dispar</i>	Résident	C	C	B	C

1060 – Cuivré des marais *Thersamolyccæna dispar*



1074 – Laineuse du Prunellier *Eriogaster catax*

Classification

Classe : Insecta

Ordre : Lepidoptera

Famille : Lasiocampidæ

Description générale

La Laineuse du Prunellier est un petit papillon nocturne (1,5 à 1,7 cm d'envergure) jaune-orangé avec un gros point blanc sur les ailes antérieures. Le dernier tiers des ailes antérieures, comme les ailes postérieures, est violet-marron clair. La chenille est couverte de longues soies gris-brunâtre, son corps est noir, couvert d'une courte pilosité brun jaune, avec des taches dorsales noir-bleu et des taches latérales bleues ponctuée et striées de jaune.



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Les adultes sont nocturnes et difficilement observables
- La ponte se déroule généralement en septembre-octobre et l'éclosion a lieu au printemps
- Dès l'éclosion, les chenilles se construisent un nid de soie communautaire. Elles se nourrissent la nuit et restent dans le nid la journée. Après un mois, les chenilles se dispersent et consomment une grande quantité de feuilles

Régime alimentaire :

- Chenille phytophage : les plantes hôtes sont diverses espèces d'arbres à feuilles caduques, essentiellement les Aubépines (*Crataegus monogyna* et *C. laevigata*) et le Prunellier (*Prunus spinosa*).
- L'adulte ne s'alimente pas.

Statut de conservation et protection

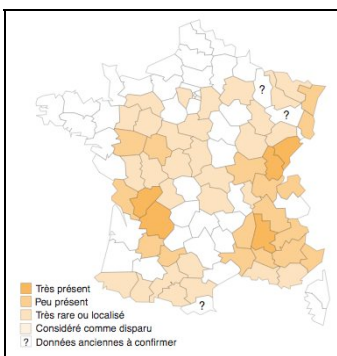
Directive Habitats-Faune-Flore : Annexes II et IV

Convention de Berne : Annexe III

Insecte protégé au niveau national (Article 1)

Liste rouge : statut indéterminé en France

Répartition et état des population



- Espèce présente dans une grande partie de la France
- Espèce considérée comme menacée dans plusieurs pays de l'ouest de l'Europe
- En France, le statut de cette espèce reste à préciser

Répartition sur le site

La Laineuse du Prunellier n'est connue que sur 1 seule station (Gravière aux oiseaux à Mably). De plus, les habitats potentiellement favorables sur le site sont assez réduits.

Cette répartition très lacunaire sur le site est également due à un manque de recherche et à la faible connaissance de cette espèce.

Habitats potentiels cartographiés sur le site	Très favorables		Favorables		Total	
		83,4 ha	2,5 %	135 ha	4,1 %	218,4 ha

Etat de conservation sur le site

L'état de conservation de la Laineuse du Prunellier est mauvais sur le site du fait de la rareté des milieux potentiellement favorables.

Menaces

Sur l'espèce :

- Traitements insecticides en milieux forestiers et en bordure de routes

Sur l'habitat :

- Élimination des haies dans le but d'augmenter la surface des parcelles agricoles
- Élagage des haies

L'espèce est directement menacée par les dégradations de son habitat au niveau des friches arbustives (débroussaillage) mais aussi indirectement par les traitements phytosanitaires.

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- Suivi des sites où l'espèce est présente
- Suivi des populations

Concernant l'habitat :

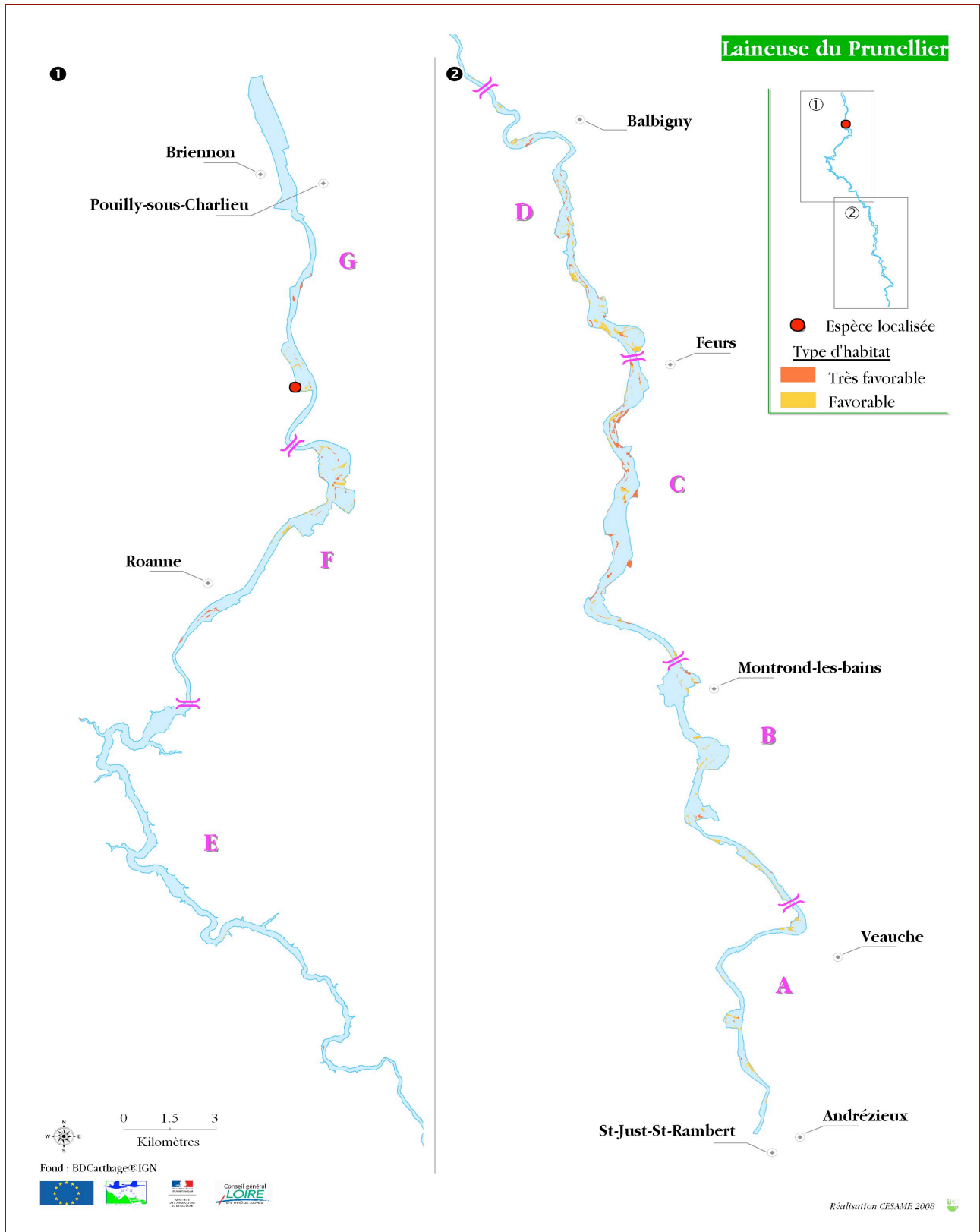
- Favoriser la diversité spécifique et structurale des haies et des lisières forestières
- Limiter l'emploi des pesticides aux seules zones cultivées

Les mesures de gestion sur le site devront s'intéresser à maintenir certains secteurs de fruticée sèche favorable à l'espèce.

Données FSD

Code	Nom	Statut	Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
1071	<i>Eriogaster catax</i>	Résident	D	-	-	-

1071 – Laineuse du Prunellier *Ertogaster catax*



La Laineuse du Prunellier sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



Chenille de Laineuse du Prunellier observée à Mably en avril 2007 (photo Defosse/ARPN)

1078* – Ecaille chinée *Euplagia quadripunctaria*

Classification

Classe : Insecta

Ordre : Lepidoptera

Famille : Arctiidae

Description générale

L'Ecaille chinée est un papillon aux ailes antérieures noires zébrées de blanc et aux ailes postérieures rouges ponctuées de taches noires. Son abdomen est orangé.

La chenille d'environ 5 cm porte une bande dorsale jaunâtre et des taches de la même couleur sur les côtés du corps.



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Espèce utilisant des milieux très divers, notamment un grand nombre de milieux herbacés (mégaphorbiaies) mais aussi des milieux plus rudéraux

Régime alimentaire :

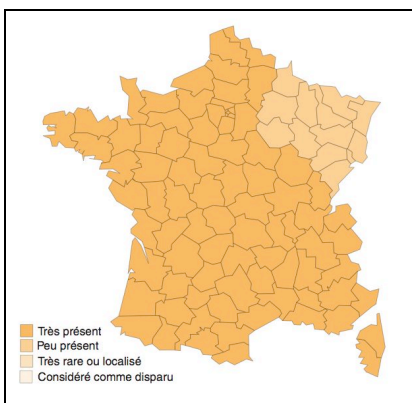
- Chenille phytophages se nourrissant essentiellement d'espèces herbacées (Eupatoire chanvrine, Cirses, Chardons, Lamiers, Orties, Epilobes) et des espèces ligneuses (Noisetier, Chênes, Chevreuille, Genêts).
- Adulte floricole butinant diverses espèces (Eupatoire chanvrine, Ronces, Cirses, Centaurées, etc...)

Statut de conservation et protection

Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II (espèce prioritaire)

Seule la sous-espèce endémique de l'île de Rhodes est menacée en Europe.

Répartition et état des populations



- Espèce présente partout en France
- Très commune dans une grande partie de la France

Répartition sur le site

La répartition de l'Ecaïlle chinée est ponctuelle mais semble surtout dépendre de la pression d'observation. Ainsi la répartition sur le site est surtout due à un manque de recherche de cette espèce abondante dans le département.

Habitats potentiels cartographiés sur le site	Très favorables		Favorables		Total	
	64,9 ha	2 %	1169,6 ha	35,6 %	1234,5 ha	37,6 %

Etat de conservation sur le site

Cette espèce est en bon état de conservation.

Menaces

Sur l'espèce :

- Aucune menace importante sur l'espèce

Sur l'habitat :

- Remplacement des secteurs de mégaphorbiaie par des massifs denses de Renouée du Japon

Du fait de son écologie très large, l'Ecaïlle chinée n'est pas menacée sur le site malgré le faible nombre d'observations.

Principes de gestion conservatoire

Les cahiers d'habitats Natura 2000 n'indiquent aucune mesure de gestion particulière pour cette espèce abondante.

Concernant l'espèce :

- Eviter l'utilisation d'herbicide

Concernant l'habitat :

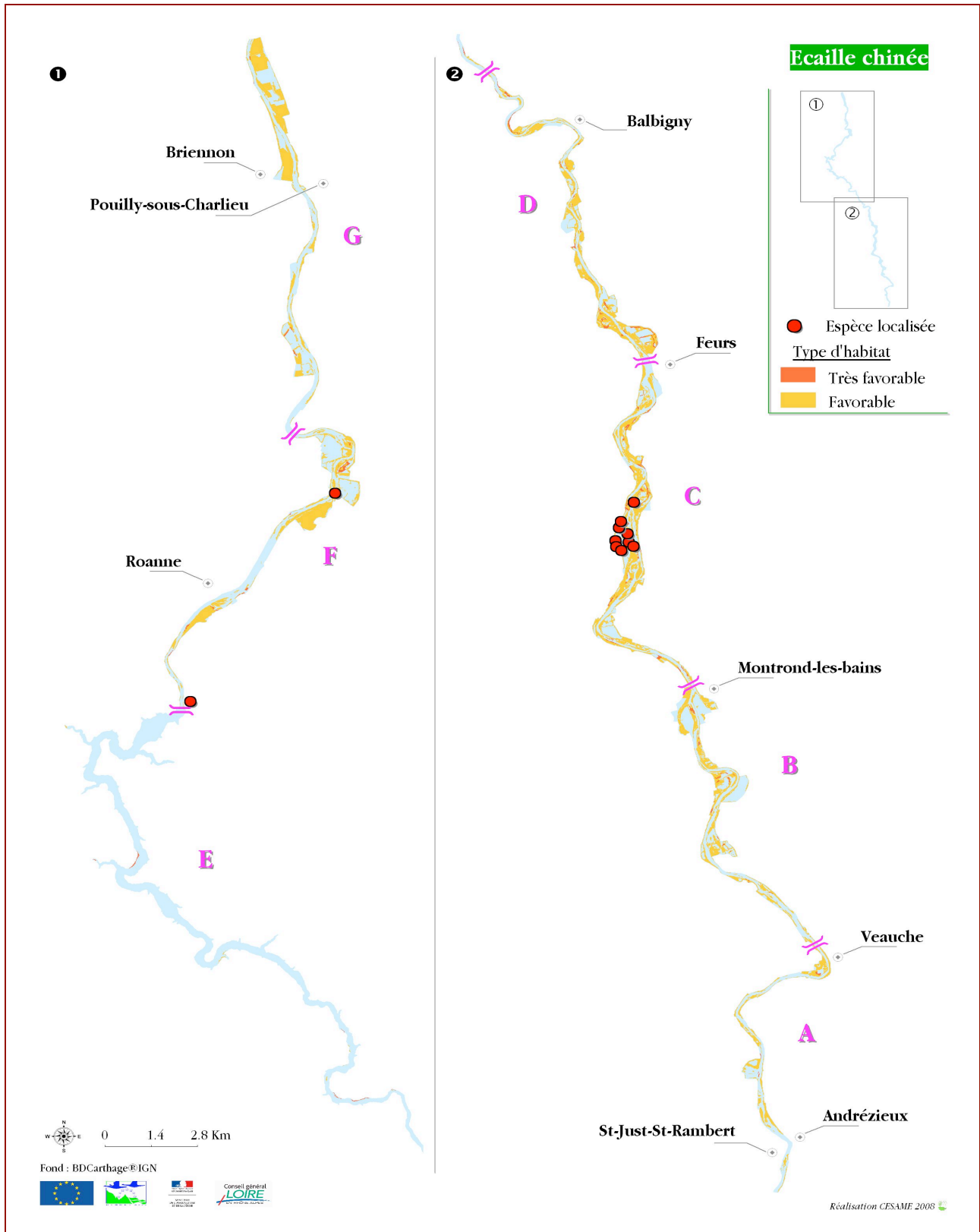
- Maintenir la végétation le long des cours d'eau
- Eviter le fauchage des lisières et mégaphorbiaies à partir du mois de Juillet
- Lutter contre la Renouée du Japon

Sur le site, les mesures de gestion contribuant au maintien de secteurs de mégaphorbiaies en bon état de conservation seront très bénéfiques à cette espèce (voir fiche habitat 6430).

Données FSD

Code	Nom	Statut	Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
1078	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Résident	C	A	C	A

1078* – Ecaïlle chinée *Euplagia quadripunctaria*



1044 – Agrion de Mercure *Coenagrion mercuriale*

Classification

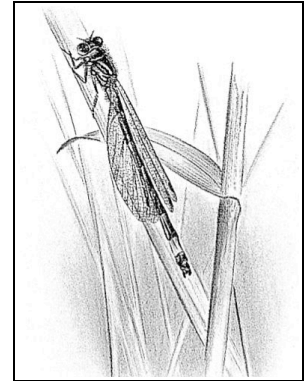
Classe : Insecta

Ordre : Odonata

Famille : Coenagrionidæ

Description générale

L'Agrion de Mercure est une petite libellule d'environ 3 à 4 cm de long. Son abdomen fin et cylindrique est bleu ciel maculé de taches noires pour le mâle, entièrement noir bronzé pour la femelle.



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Espèce affectionnant les fossés, les ruisseaux et les petites rivières (en zone bocagère, prairie, friche)
- Elle recherche les zones ensoleillées avec des milieux lotiques permanents aux eaux claires et bien oxygénées
- Ponte dans les plantes aquatiques et riveraines

Régime alimentaire :

- Larve carnassière se nourrissant de jeunes larves d'insectes et autres micro-invertébrés aquatiques
- Adulte carnassier s'alimentant en vol de petits insectes (Diptères, etc...)

Statut de conservation et protection

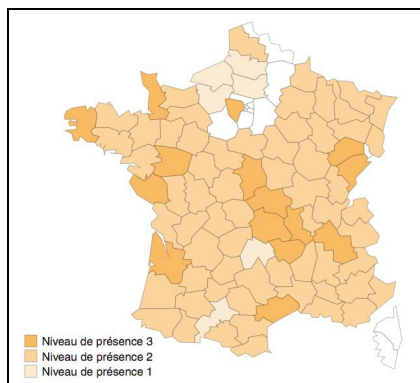
Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II

Convention de Berne : Annexe II

Insecte protégé au niveau national (Article 3)

Liste rouge : vulnérable en France, à surveiller en Rhône-Alpes

Répartition et état des populations



- Espèce bien répandue en France, parfois localement abondante
- Etat des populations hétérogènes suivant les régions
- Espèce peu commune dans le département de la Loire, surtout présente dans les zones bocagères du Roannais

Répartition sur le site

L'Agrion de Mercure n'a été observé que très ponctuellement sur le fleuve Loire. Seulement deux stations sont connues dans les 2 plaines mais il est probable que l'espèce soit plus présente sur le site dans la plaine du Roannais (zone de prairie). Les habitats sur le site restent néanmoins assez peu favorables à l'espèce.

La répartition très lacunaire sur le site est également due à un manque de recherche et à la faible connaissance de cette espèce.

Habitats potentiels cartographiés sur le site	Très favorables		Favorables		Total	
		27 ha	0,8 %	699 ha	21,3 %	726

Etat de conservation sur le site

L'état de conservation de cette espèce semble médiocre du fait du manque d'habitats favorables. La présence de l'Agrion de Mercure paraît toutefois assez anecdotique pour le site et il est difficile de conclure avec certitude sur l'état de conservation compte tenu des données disponibles.

Menaces

Sur l'espèce :

- Fauchage et curage des fossés
- Destruction par insecticides

Sur l'habitat :

- Diminution de la qualité de l'eau (pollution)
- Réduction de l'ensoleillement (fermeture du milieu)
- Comblement de fossés
- Mise en culture des parcelles riveraines

L'espèce est surtout menacée par la fermeture du milieu, notamment des zones en eau à proximité de secteurs en prairies. L'intensification de l'agriculture dans la plaine du Forez pourrait être la cause de la quasi absence de l'espèce.

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- Amélioration des connaissances

Concernant l'habitat :

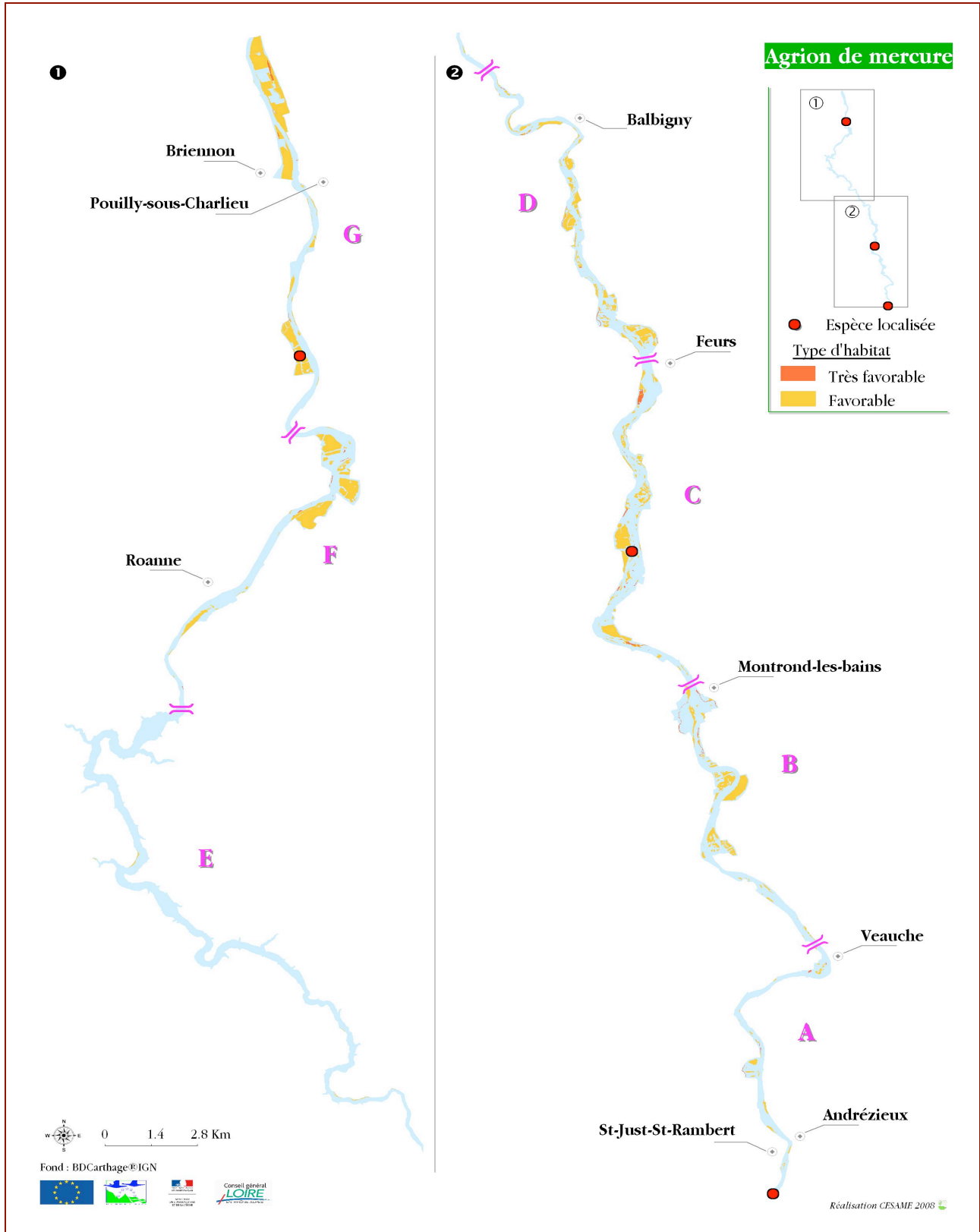
- Gestion douce d'ouverture du milieu
- Intervention par tronçon pour permettre la recolonisation en alternance d'une berge à l'autre et d'amont en aval
- Préserver les fossés avec une bande tampon herbacée latérale

Toutes les mesures de gestion conservatoire des habitats prairiaux et des petits cours d'eau et fossés à proximité seront bénéfiques à la présence de l'espèce.

Données FSD

Code	Nom	Statut	Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
1044	<i>Cœnagrion mercuriale</i>	Résident	D	-	-	-

1044 – Agrion de Mercure *Cœnagrion mercuriale*



1324 – Grand Murin *Myotis Myotis*

Espèce potentielle

Classification

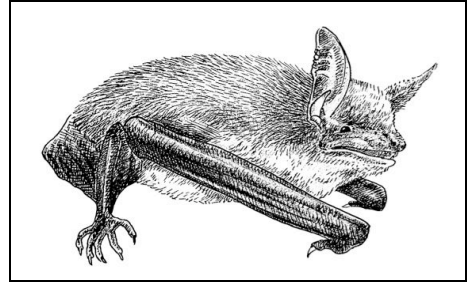
Classe : Mammalia

Ordre : Chiroptera

Famille : Vespertilionidæ

Description générale

Le Grand Murin est une des plus grande Chauve-souris française. Il possède un pelage marron clair sur le dos, et blanc sur le ventre.



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Territoire de chasse généralement situé dans des zones où le sol est facilement accessible (forêt avec peu de sous-bois, végétation herbacée rase de type prairie ou pelouse)
- Déplacement d'environ 10 km autour du gîte pour la chasse (maximum environ 25 km)
- Gîte d'hibernation : cavités souterraines (grottes, anciennes mines, caves) (hibernation d'octobre à avril environ)
- Gîte d'estivage : sous les toitures, dans les combles d'églises, les greniers mais aussi dans les cavités (grottes, caves, etc...)

Régime alimentaire :

- Insectivore strict : coléoptères, orthoptères, diptères, lépidoptères, araignées, etc...

Statut de conservation et protection

Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II et IV

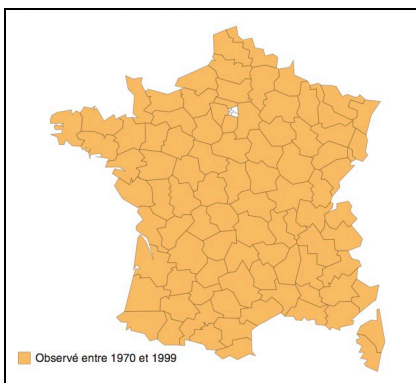
Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Mammifère protégé au niveau national (Article 2)

Liste rouge : vulnérable en France

Répartition et état des populations



- Espèce présente dans quasiment toute la France
- Espèce connue dans le département de la Loire que dans quelques gîtes d'hivernage et d'estivage
- Le Grand Murin est considéré vulnérable, voire menacé, à l'échelle de la région Rhône-Alpes

Répartition sur le site

La Grand Murin n'est signalé que sur la ZNIEFF de type 1 n°42020002 « Bords de Loire de Roanne à Briennon » située dans le Nord du site dans le Roannais où les zones de prairies sont particulièrement abondantes. Cependant, d'après l'atlas des Chiroptères de Rhône-Alpes, l'espèce n'est pas présente sur la zone d'étude.

La présence du Grand Murin sur le site ne semble qu'occasionnelle ou locale. Le manque de prospection concernant les Chauves-Souris conduit à une sous-estimation.

Etat de conservation sur le site

Etat de conservation indéterminé.

Les milieux ouverts présents sur le site doivent constituer les territoires de chasse du Grand Murin mais ce dernier n'a pas a priori de gîte au sein du site (absence de cavité). Le site n'a donc pas une forte responsabilité pour la conservation de cette espèce.

Menaces

Sur l'espèce :

- Dérangement ou destruction des gîtes

Sur l'habitat :

- Développement des éclairages sur les édifices
- Modification ou destructions des milieux propices à la chasse (conversion des prairies en culture, plantation de ligneux)

L'espèce n'est pas directement menacée sur le site.

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- Protéger les gîtes

Concernant l'habitat :

- Maintenir les zones de prairies et les cordons boisés de déplacement
- Favoriser le développement des proies du Grand Murin (réduction des insecticides)

Toutes les mesures de gestion conservatoire des milieux ouverts servant de zones de chasse seront bénéfiques au Grand Murin.

1106 – Saumon atlantique *Salmo salar*

Espèce potentielle

Classification

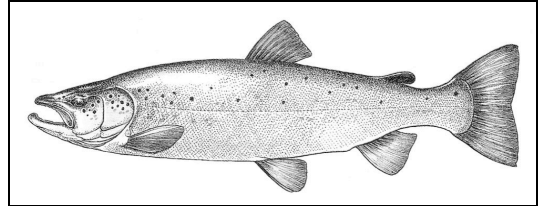
Classe : Actinopterygii

Ordre : Salmoniformes

Famille : Salmonidæ

Description générale

Le Saumon atlantique est un grand poisson migrateur au corps fusiforme pouvant atteindre 1,5 m de long et un poids de 35 kg.



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Poisson migrateur ne remontant les cours d'eau que pour frayer
- Les frayères sont constituées de plages de galets et de graviers en eau peu profondes

Régime alimentaire :

- Alevins se nourrissant de larves d'insectes et de vers
- En eau douce, l'adulte ne s'alimente pas ou très peu (petits poissons)

Statut de conservation et protection

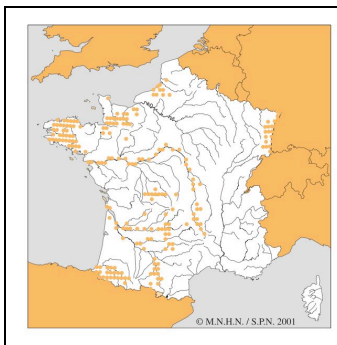
Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II et V

Convention de Berne : Annexe III

Poisson protégé au niveau national (Article 1)

Liste rouge : vulnérable en France

Répartition et état des populations



- L'espèce fréquente les cours d'eau du littoral atlantique et de la Manche
- L'espèce a totalement disparu de certains bassins (Rhin, Seine)
- Espèce présente sur le bassin de la Loire
- Le Saumon remonte et fraie sur l'Allier

Répartition sur le site

Le Saumon atlantique ne remonte plus la Loire jusqu'au site. L'espèce a disparu du département de la Loire depuis les années 1950.

Etat de conservation sur le site

Espèce non présente

Menaces

Sur l'espèce :

- Destruction directe par pêche (pêche commerciale sur les aires marines)

Sur l'habitat :

- Aménagements des cours d'eau : construction de barrages
- Dégradation du milieu de reproduction : pollutions et destruction des frayères

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- Interdiction de pêche sur l'axe Loire – Allier depuis 1994

Concernant l'habitat :

- Mise en place de dispositifs de franchissement des ouvrages sur les cours d'eau
- Améliorer la qualité globale des cours d'eau

L'espèce n'étant pas présente sur le site, aucune mesure de gestion particulière à l'espèce n'est envisageable. Toutefois, toutes les actions conduisant à améliorer la qualité de l'hydrosystème seront favorables à l'espèce bien que le problème de franchissement des barrages reste l'enjeu majeur pour un retour du Saumon sur le site.

Des actions sont menées sur l'ensemble du bassin de la Loire pour améliorer la population de Saumon, notamment des aménagements des ouvrages pour favoriser leur franchissement. Sur le département de la Loire, des pistes de réflexion sont proposées comme la réintroduction de l'espèce (à l'amont des barrages) mais cela pose des problèmes techniques importants pour un résultat très incertain (problème de dévalaison).

1087* – Rosalie des Alpes *Rosalia alpina*

Espèce potentielle

Classification

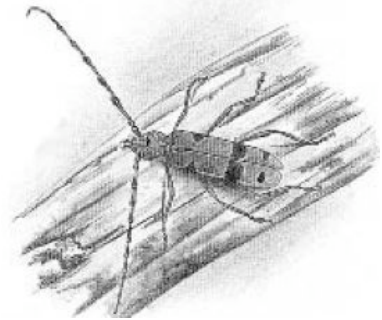
Classe : Insecta

Ordre : Coleoptera

Famille : Cerambycidae

Description générale

La Rosalie des Alpes est un des plus beaux coléoptères longicornes de France avec sa livrée bleu cendré ponctuée de trois taches noires veloutées et ses longues. La taille, hors antennes, est comprise entre 15 et 40 mm.



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- En plaine, principalement sur les Saules et Frênes âgés, sur des arbres isolés ou dans la ripisylve
- Adulte observable en juillet et août

Régime alimentaire :

- Larves : xylophages, se nourrissent de bois mort
- Adultes : les adultes se nourrissent de sèves s'écoulant des plaies des arbres

Statut de conservation et protection

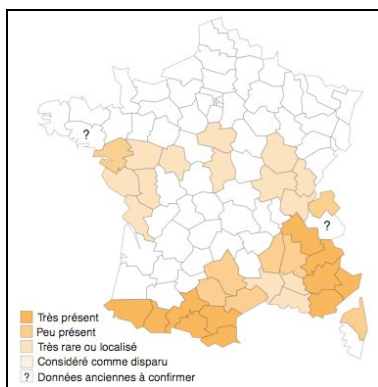
Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II et IV (espèce prioritaire)

Convention de Berne : Annexe II

Insecte protégé au niveau national (Article 1)

Liste rouge : vulnérable en France

Répartition et état des populations



- L'espèce est essentiellement présente dans la partie Sud de la France, plus particulièrement dans les Alpes, le Massif Central et les Pyrénées.
- La présence en plaine est plus limitée avec des populations principalement à l'Ouest et sur les grands cours d'eau.

Répartition sur le site

L'espèce est suspectée dans le Roannais où le milieu lui est assez favorable. De plus, la Rosalie est connue plus à l'aval sur la Loire.

Etat de conservation sur le site

Etat de conservation indéterminé.

Menaces

Sur l'espèce :

- Aucune menace directe connue

Sur l'habitat :

- Dégradation d'origine anthropique de son habitat (coupe forestière ne conservant pas une bonne répartition des classes d'âge du boisement)

Sur le site, le milieu de la Rosalie n'est pas particulièrement menacé.

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- Approfondir les connaissances sur l'espèce

Concernant l'habitat :

- Favoriser les îlots de vieillissement du boisement
- Favoriser le renouvellement du bois mort par une gestion forestière adaptée

Une recherche de cette espèce sur le site pourrait être intéressante et permettrait d'identifier éventuellement les secteurs à enjeux de conservation sur le site Natura 2000.

1037 – Gomphe serpentin *Ophiogomphus cecilia*

Espèce potentielle

Classification

Classe : Insecta

Ordre : Odonata

Famille : Gomphidae

Description générale

Le Gomphe serpentin est une libellule de taille moyenne, reconnaissable à sa tête verte et à son corps jaune.



Biologie - Ecologie

Caractères écologiques :

- Espèce héliophile des cours d'eau
- Espèces qui colonise les milieux lotiques permanents dont les eaux sont claires et bien oxygénées
- On estime qu'au moins 5 km de cours d'eau présentant un habitat favorable sont nécessaires au maintien d'une population (activité reproductrice des imagos et développement)

Régime alimentaire :

- Larves : petits animaux aquatiques (invertébrés)
- Adultes : insectes volants (diptères, éphémères, lépidoptères)

Statut de conservation et protection

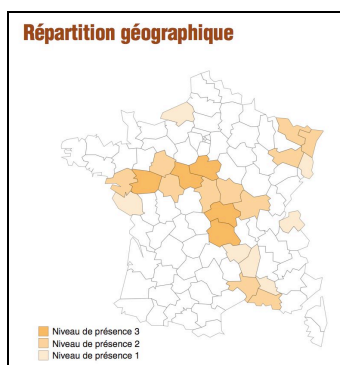
Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II et IV

Convention de Berne : Annexe II

Insecte protégé au niveau national (Article 2)

Liste rouge : vulnérable en France

Répartition et état des populations



- Présence principalement sur le bassin de la Loire où les populations ne semblent pas menacées
- Présence ponctuelle dans les Vosges du Nord et à l'embouchure du Rhône

Répartition sur le site

Le Gomphe serpentin est considéré comme rare en aval de Roanne qui constitue le secteur du site le plus propice à l'espèce du fait de la présence de milieu ouvert jouxtant les berges du fleuve. Toutefois il n'existe aucune localisation connue précisément pour cette espèce.

Etat de conservation sur le site

Etat de conservation indéterminé.

Menaces

Sur l'espèce :

- Aucune menace directe connue

Sur l'habitat :

- Evolutions naturelles de son habitat conduisant à la fermeture du milieu
- Dégradation d'origine anthropique de son habitat : extraction de granulats, construction de retenue, rectification de berges, exploitation intensive des zones terrestres riveraines
- Pollutions des eaux

Principes de gestion conservatoire

Concernant l'espèce :

- Approfondir les connaissances sur l'espèce

Concernant l'habitat :

- Limiter l'aménagement des cours d'eau
- Réduire la pollution des eaux
- Limiter la fermeture des milieux les plus propices à l'espèce (tronçon de 5 km minimum)

Des mesures de gestion (lutte contre la fermeture des milieux, réduction des pollutions) sont envisageables pour favoriser la présence de l'espèce dans la partie Nord du site où des prospections spécifiques pourraient permettre de préciser le statut du Gomphe serpentin.

3.2.3.2. Les autres espèces animales patrimoniales

Les poissons

Le Brochet n'est pas inscrit en annexe de la directive Habitats. Il est toutefois **considéré vulnérable et son habitat est protégé au niveau national**. On le retrouve sur l'ensemble du site, y compris au niveau de la retenue du barrage de Villerest.

Nom français	Nom scientifique	Dir. Habitats	Protection	Statut de conservation
Brochet	<i>Esox lucius</i>		PN	Vulnérable

Les amphibiens

En plus du Sonneur à ventre jaune potentiellement présent sur le site, **8 espèces d'amphibiens ont été recensées sur la zone d'étude, dont 4 espèces inscrites en annexe IV de la directive Habitats**. En outre, la Rainette verte et le Triton alpestre sont vulnérables au niveau national.

Le site Natura 2000 présente une bonne diversité d'espèces d'amphibiens.

Nom français	Nom scientifique	Dir. Habitats	Protection	Statut de conservation
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	An. IV	PN	
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	An. IV	PN	A surveiller
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>		PN	A surveiller
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	An. IV	PN	A surveiller
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	An. IV	PN	Vulnérable
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>		PN	A surveiller
Triton alpestre	<i>Triturus alpestris</i>		PN	Vulnérable
Triton palmé	<i>Triturus helveticus</i>		PN	

Les reptiles

La zone d'étude abrite 8 espèces de reptiles dont 5 espèces inscrites en annexe IV de la directive Habitats. 7 espèces ont un statut de conservation à surveiller en France.

Nom français	Nom scientifique	Dir. Habitats	Protection	Statut de conservation
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	An. IV	PN	A surveiller
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>		PN	A surveiller
Couleuvre verte et jaune	<i>Coluber viridiflavus</i>	An. IV	PN	A surveiller
Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i>		PN	A surveiller
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	An. IV	PN	A surveiller
Lézard des souches	<i>Lacerta agilis</i>	An. IV	PN	
Lézard vert	<i>Lacerta viridis</i>	An. IV	PN	A surveiller
Orvet	<i>Anguis fragilis</i>		PN	A surveiller

Les oiseaux

Les oiseaux ne sont pas pris en compte par la directive européenne Habitats qui a donné lieu à la désignation du site Natura 2000 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ». L'avifaune n'a donc pas été étudiée précisément dans le cadre du document d'objectifs. Cependant, le site Natura 2000 recoupe les périmètres de trois ZPS pour lesquelles un document d'objectifs précisera les espèces présentes et leur statut et intégrera les différentes problématiques de gestion.

Toutefois, afin de définir des objectifs de gestion qui tiennent compte de la sensibilité de l'avifaune sur le site Natura 2000, quelques espèces caractéristiques des milieux alluviaux ont été cartographiées à partir des données existantes (données LPO Loire).

Voir Atlas du document d'objectifs du site Natura 2000 FR8201765 : Cartes de quelques espèces d'oiseaux caractéristiques du fleuve

Avec 151 espèces remarquables d'oiseaux recensées sur les sites ENS des bords de Loire, l'avifaune du fleuve Loire est particulièrement riche. En effet, les habitats naturels diversifiés permettent d'accueillir de nombreuses espèces que ce soit en période de nidification, d'hivernage ou de migration. On y peut observer des oiseaux affectionnant :

- **la forêt alluviale** : Bihoreau gris, Bondrée apivore, Epervier d'Europe, Faucon hobereau, Héron cendré, Lorient d'Europe, Milan noir, Pic noir, et de très nombreux passereaux...
- **les plans d'eau** : Chevaliers, Combattant varié, Fuligules, Grèbes, Hérons, Canards, Mouettes, etc...
- **les milieux ouverts** : Pie-grièche écorcheur, Busards, Cédicnème criard, Tarier des prés, etc...
- **les roselières** : Busard des roseaux, Bruants de roseaux, Rousserolles, etc...
- **les berges érodées** : Martin pêcheur, Guépier d'Europe, Hirondelle de rivage
- **les grèves** : Sterne pierregarin, Echasse blanche, Petit Gravelot

Les mammifères

En plus des espèces inscrites en annexe 2 de la directive habitats et présentes sur le site, seulement 4 autres espèces de mammifères remarquables sont connues sur le fleuve Loire (sites ENS) dont deux espèces de chauve-souris inscrites en annexe IV de la directive Habitats.

Nom français	Nom scientifique	Dir. Habitats	Protection	Statut de conservation
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>		PN	A surveiller
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>		PN	
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	An. IV	PN	Vulnérable
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kublii</i>	An. IV	PN	A surveiller

Les insectes

Seul le Sphinx de l'Épilobe *Proserpinus proserpina* est recensé comme autre espèce d'insecte remarquable sur les bords de Loire. Cette espèce est en effet protégée au niveau national et est inscrite en annexe IV de la directive Habitats.

Le site Natura 2000 présente un grand intérêt écologique avec de nombreuses espèces animales patrimoniales dont plusieurs espèces d'intérêt communautaire. Toutefois, pour ces dernières, les populations présentes sont généralement réduites ou restreintes géographiquement sur le site.

3.2.4. Le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » au sein du réseau Natura 2000

L'intérêt du site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire au sein du réseau Natura 2000 a été analysé par comparaison avec les données générales concernant les SIC en France (www.natura2000.fr) et par les données des documents d'objectifs de SIC proches également en contexte alluvial. L'importance du SIC pour les habitats et les espèces (remarquable, très important, important, non significatif) est évalué selon les critères définis pour le Formulaire Standard des Données.

3.2.4.1. L'importance du site pour les habitats d'intérêt communautaire

Au sein du réseau Natura 2000, le site est particulièrement intéressant pour sa forêts alluviale, notamment pour la forêt à bois tendre qui est un habitat prioritaire même si ce dernier est assez bien représenté parmi les SIC.

Le site est également important pour la conservation des habitats des vases exondées, plus particulièrement l'habitat 3270 qui est assez peu fréquent au sein du réseau.

Enfin, du fait des très faibles surfaces en pelouses sur le site, le SIC n'a pas une très grande responsabilité pour la conservation de ces habitats. Malgré tout, le faible nombre de SIC concernés par les habitats 8230 « Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-scleranthion* ou du *Sedo albi-Veroniction dillenti* » et 6120 « Pelouses calcaires des sables xériques » au sein du réseau laisse à penser que le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » pourrait avoir une place beaucoup plus importante parmi les sites Natura 2000. Au moment de sa désignation, ces habitats n'étaient d'ailleurs pas indiqués par le FSD.

Code	Habitat d'intérêt communautaire (habitat prioritaire en gras)	SIC FR8201765	Nombre de SIC en France*		
			Total	Remarquables	Très importants
Habitats humides					
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea unifloræ</i> et/ou des <i>Isæto-Nanojuncetea</i>	Important	182	0	2
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	Important	223	0	4
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.	Très important	65	0	10
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Important	489	0	1
Habitats agro-pastoraux					
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	Important	95	0	0
6120*	Pelouses calcaires des sables xériques	Non significatif	26	0	6
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuisonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	Non significatif	462	0	5
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Important	299	0	1
Habitats forestiers					
91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padlon</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicton albae</i>)	Très important	477	0	6
91F0	Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>).	Important	79	0	0
* Parmi les 1334 SIC en France (données IFEN 05/2007)					

3.2.4.2. L'importance du site pour les espèces d'intérêt communautaire

5 espèces d'intérêt communautaire sont nouvelles par rapport aux données du FSD complétées au moment de la désignation du site et 4 espèces sont également potentiellement présentes sur le site.

Le site est important pour les espèces de poissons qui sont relativement peu présents au sein du réseau Natura 2000, **notamment les deux espèces migratrices (Grande Alose et Lamproie marine) et la Bouvière** qui sont des espèces caractéristiques des grands fleuves.

Pour la Marsilée à quatre feuille, l'unique station ne représente pas une population significative au sein du réseau Natura 2000. Toutefois, **le SIC présente des potentialités pour cette espèce qui est très peu présente parmi l'ensemble des sites.**

Enfin, **le Castor est également une espèce importante caractéristique des SIC alluviaux** et qui reste assez peu représentée au sein du réseau.

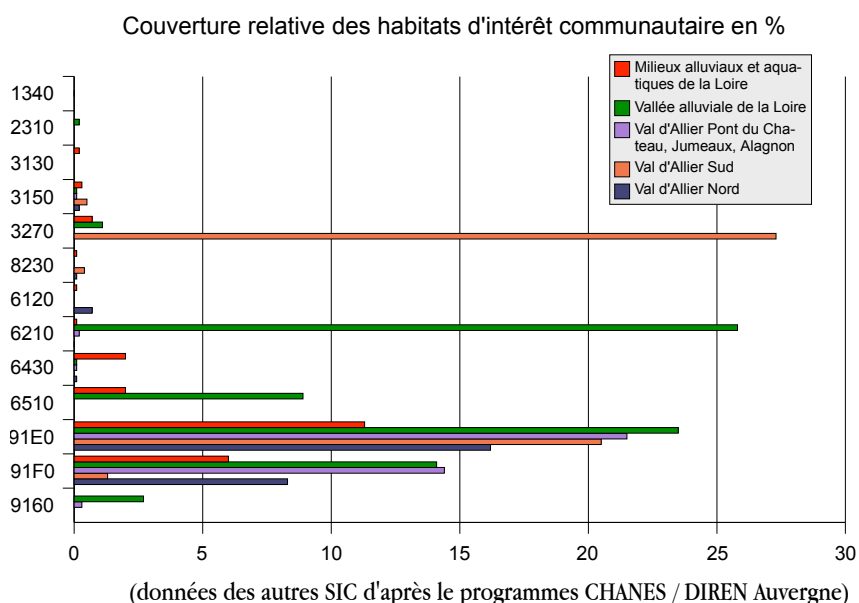
Code	Espèce	SIC FR8201765	Nombres de sites		
			Total	Remarquables	Très importants
Plantes					
1428	Marsilée à quatre feuilles	Non significatif	25	0	9
Mammifère					
1337	Castor d'Europe	Important	98	0	7
Amphibien					
1193	Sonneur à ventre jaune	Non significatif	144	0	0
Poissons					
1095	Lamproie marine	Important	70	1	5
1096	Lamproie de Planer	Non significatif	205	0	1
1102	Grande Alose	Non significatif	48	2	8
1134	Bouvière	Important	89	0	6
Insectes					
1083	Lucane cerf-volant	Important	326	0	4
1088	Grand Capricorne	Non significatif	198	0	1
1060	Cuivré des marais	Important	115	0	4
1074	Laineuse du Prunellier	Non significatif	43	0	3
1078*	Ecaille chinée	Important	215	0	2
1044	Agrion de Mercure	Non significatif	165	0	2
* Parmi les 1334 SIC en France (données IFEN 05/2007)					

3.2.4.3. Comparaison avec d'autres Sites d'Intérêt Communautaire en zone alluviale

En terme d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire, le SIC « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » présente une richesse assez semblable aux autres sites proches en contexte alluvial. Cependant, les surfaces concernées par les habitats d'intérêt communautaire sont moins importantes que sur les autres sites, peut-être à cause de la dégradation de l'hydrosystème.

	FR8201765	FR2600967 FR2600964 FR8301020	FR8301016	FR8201749 FR8201678 FR8201679
	Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire	Vallée de la Loire entre Iguerande et Decize	Val d'Allier Sud	Moyenne vallée du Rhône, basse vallée de la Drôme et du Roubion
Surface du site	3 284 ha	10 522 ha	2 132 ha	4 035 ha
Habitats d'intérêt communautaire				
Nombre d'habitats	10	10	7	12
Surface habitats d'intérêt communautaire (An. I)	742,6 ha	3 267 ha	1 088 ha	1 737,1 ha
Couverture relative des habitats (An. I)	22,6 %	31 %	51 %	43 %
Nombre d'habitats prioritaires	2	1	1	3
Surface Habitats prioritaires	372 ha	703 ha	363 ha	787,1 ha
Couverture relative des habitats prioritaires	11,3 %	6,7 %	17 %	19,5 %
Espèces végétales d'intérêt communautaire				
Nombre d'espèces	1	1	1	0
dont espèces prioritaires	0	0	0	0
Espèces animales d'intérêt communautaire				
Nombre d'espèces	12	22	9	14
dont espèces prioritaires (hors Ecaille chinée)	0	2	0	0

Nota : la comparaison entre sites n'a qu'un objectif indicatif car les résultats ne peuvent être comparés que globalement du fait des différences de méthodes de cartographies et d'inventaires appliquées lors de la réalisation des différents diagnostics écologiques.



Le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » est le seul site présentant l'habitat 3130 « Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniforæ* et/ou des *Isæto-Nanojuncetea* »

Les pelouses sont globalement faiblement représentées à l'exception de l'habitat 6210 bien plus présent à l'aval. Le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » semble bien plus pauvre pour ce type d'habitats que les autres sites Natura 2000.

Par contre, les habitats des mégaphorbiaies (6430) sont plus abondants sur le site probablement à cause de la recolonisation des anciennes gravières.

Concernant les habitats forestiers, ils sont bien présents sur l'ensemble des sites mais généralement plus importants sur les autres sites Natura 2000. Leur couverture relative est notamment la plus importante.

Concernant les espèces, on retrouve toujours une dizaine d'espèces d'intérêt communautaire dont quelques espèces communes aux différents sites comme le Castor, la Bouvière, etc. Le site Natura 2000 à l'aval « Vallée de la Loire entre Iguerande et Decize » abrite un plus grand nombre d'espèces parce qu'il englobe une plus grande diversité de milieux, notamment agricoles, du fait de son importante surface. Parmi ces espèces, certaines sont considérées comme potentielles sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ».

4. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

4.1. Méthodologie

4.1.1. Cartographie de l'occupation du sol sur la zone d'étude élargie

L'occupation du sol sur la zone d'étude élargie a été cartographiée au 1/25 000^{ième} par photo-interprétation des photographies aériennes (orthophoto IGN 2006) et des vérifications sur le terrain avec un parcours rapide et des prospections plus précises au niveau des secteurs a priori plus intéressants.

La cartographie a été réalisée sous SIG à partir d'une typologie simplifiée d'habitats s'appuyant sur la nomenclature européenne Corine Biotopes. Elle a permis notamment de préciser les surfaces vouées à différents usages (agriculture, sylviculture, etc...).

4.1.2. Travail bibliographique et analyse de données

Le diagnostic socio-économique s'appuie également sur un ensemble de documents bibliographiques et de bases de données (Recensement Général de Population, Recensement Général Agricole, etc...).

Les études préliminaires du SAGE Loire en Rhône-Alpes ont notamment enrichi le diagnostic sur les thématique à grande échelle.

4.1.3. Enquêtes

Pour compléter l'étude de terrain et l'analyse bibliographique, des enquêtes ont été menées auprès des différents acteurs et collectivités présents sur la zone d'étude élargie (listes en annexes).

Une première enquête réalisée principalement par CESAME s'est focalisée sur les acteurs (agriculteurs, pêcheurs, associations, organismes, etc...). Elle a permis de récolter les différents avis et éventuellement d'obtenir des données complémentaires en lien avec leur activité.

Une seconde enquête réalisée par le Conseil général de la Loire a porté sur l'ensemble des collectivités (communes, EPCI) concernées par le site Natura 2000. Elle a permis de recueillir des données à l'échelle communale sur les différentes activités présentes et les problèmes rencontrés.

Ces enquêtes ont également été l'occasion d'informer les acteurs et collectivités sur le site Natura 2000, les enjeux écologiques et la démarche du document d'objectifs.

4.1.4. Mise en forme cartographique

L'ensemble des données recueillies a été traité sous SIG à la fois à une échelle communale et à l'échelle de la zone d'étude élargie. L'échelle communale a permis notamment de mettre en évidence les caractéristiques de l'environnement du site Natura 2000 et les tendances d'évolution en faisant apparaître d'éventuelles différences entre les secteurs.

La cartographie sur la zone d'étude élargie a été réalisée au 1/25 000^{ème} afin de localiser plus précisément les activités pouvant avoir une incidence sur le fonctionnement du site Natura 2000. Elle permet notamment de pointer les secteurs aux plus forts enjeux localement.

4.2. Contexte général

4.2.1. Présentation

4.2.1.1. Contexte administratif

La zone d'étude restreinte du site Natura 2000 concerne 44 communes. Ces communes appartiennent à 10 communautés de communes ou d'agglomération.

Les communautés de Communes de Feurs-en-Forez, de Balbigny et le Grand Roanne regroupent des communes majoritairement concernées par le site, alors que les autres Etablissements Publics de Coopération Intercommunale, généralement plus vastes, ne comptent que quelques communes concernées par le site Natura 2000.

EPCI	Nombre total de commune	Nombre de communes concernées par le SIC	% des communes concernées par le SIC	% surface concernée
C. d'Agglomération Loire-Forez	45	9	20 %	0,05
C. de Communes du Pays de Saint-Galmier	12	5	42 %	1,6
C. de Communes de Feurs-en-Forez	12	6	50 %	3,8
C. de Communes de Balbigny	13	7	54 %	1,6
C. de Communes Vals d'Aix et d'Isable	14	4	29 %	0,9
C. de Communes du Pays entre Loire et Rhône	16	2	13 %	0,7
C. de Communes de l'Ouest Roannais	7	1	14 %	1,3
C. de Communes du Pays de Perreux	7	1	14 %	1,2
C. d'Agglomération du Grand Roanne	6	4	67 %	5,9
C. de Communes du Pays de Charlieu	16	5	31 %	2,2

Grande diversité des collectivités territoriales concernées par le site Natura 2000.

4.2.1.2. Démographie

La population présente sur l'ensemble des 44 communes concernées par la zone d'étude restreinte compte environ **128 330 habitants**, ce qui correspond à une densité de **192 habitants / km²**, avec de très fortes disparités selon les secteurs : la partie dans la plaine du Roannais étant très fortement peuplée, celle de la plaine du Forez dans la moyenne de la zone d'étude et celle sur le plateau de Neulise faiblement peuplée. Cette densité moyenne est un peu supérieure à la moyenne départementale de 153 habitants / km².

Secteur géographique	densité de population (habitants / km ²)
Plaine du Forez	190
Plateau de Neulise	30
Plaine du Roannais	345
Total communes	192

– Plaine du Forez :

C'est un secteur à densité de population hétérogène, mais relativement **densément peuplé** globalement. La partie Sud de la plaine, autour d'Andrézieux-Bouthéon, est densément peuplée. Les villes moyennes de Montronds-les-Bains, Feurs et de Balbigny atteignent également de fortes densité de population.

Une bonne **partie de communes** présente une **forte croissance démographique**. Seule la ville de Feurs a perdu des habitants entre 1990 et 1999. La pression foncière s'accroît par conséquent à proximité immédiate des **villes**, notamment **dans le secteur d'Andrézieux-Bouthéon**.

– Plateau de Neulise

Les **communes les moins densément peuplées** se situent sur le plateau de Neulise, particulièrement en rive gauche (4 communes de moins de 20 habitants au kilomètre carré dans ce secteur).

Comme sur le reste de la zone d'étude, la population a **tendance à augmenter globalement**, mais moins fortement que dans la plaine du Forez. La densité de logements progresse également, mais très légèrement en comparaison des fortes progressions des zones urbaines et péri-urbaines des plaines.

– Plaine de Roanne

Cette plaine est **très densément peuplée**, notamment au niveau de l'agglomération de Roanne. C'est l'unique secteur où le nombre d'habitants a **globalement stagné**, les augmentations de population de certaines communes étant compensées par les diminutions affectant surtout Roanne et ses communes limitrophes. Roanne est d'ailleurs la seule commune dont la densité de logements a diminué entre 1999 et 2007, notamment au profit des communes du Sud de la plaine (essentiellement Villerest et Comelle-Vernay) dont la densité de logements a bien augmenté sur cette même période.

Augmentation importante de la population induisant une augmentation de la demande sociale sur le fleuve (urbanisation, AEP, fréquentation, loisirs, etc...), notamment en périphérie des secteurs déjà fortement peuplés.

4.2.2. Les compétences supra-communales sur le fleuve Loire

6 EPCI disposent d'une compétence de gestionnaire des bords de Loire, principalement en lien avec la politique ENS du Conseil général de la Loire. Cette compétence généralement optionnelle ou facultative montre l'intérêt des EPCI pour les bords de Loire. Elle inclut à la fois la restauration et la gestion des milieux naturels et la valorisation et l'ouverture au public de sites naturels. Les 6 EPCI compétentes interviennent notamment sur des sites naturels appartenant à la zone d'étude restreinte.

Les communes sont également regroupées au sein d'EPCI pour d'autres domaines de compétences comme l'assainissement, l'Alimentation en Eau Potable, la gestion et l'entretien des cours d'eau, les loisirs.

4.2.3. Les orientations de développement des communes

L'enquête auprès des communes a permis de connaître leur perception sur la vocation principale de leur territoire et les orientations de développement. Globalement, la vocation agricole est prédominante avec toutefois des différences selon les secteurs géographiques.

– Plaine du Forez

La vocation agricole des communes est bien présentes dans la plaine du Forez, tout particulièrement dans sa partie Nord où le développement des communes est partagé entre agriculture et activités artisanales, voire parfois industrielles. Dans le Sud de la plaine plus urbanisé, les communes présentent des vocations très diverses (artisanale, industrielle, résidentielle, touristique) qui ont tendance à remplacer l'agriculture.

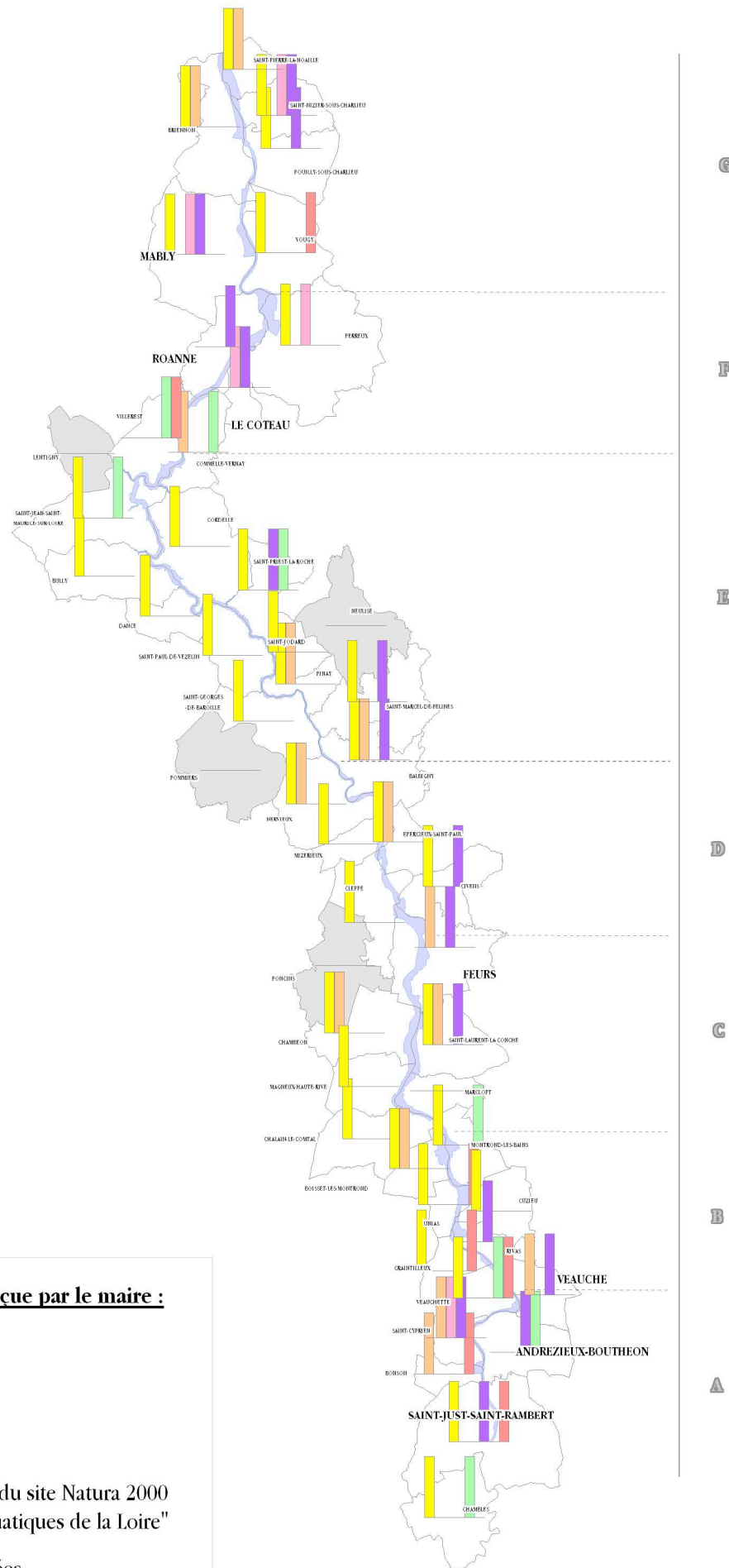
– Gorges de Villerest et plateau de Neulise

Dans cette zone, la vocation agricole des communes est largement dominante bien que certaines communes soient également tournées vers les activités artisanales ou industrielles. Dans la partie Nord des Gorges, la vocation touristique apparaît en lien avec le plan d'eau du barrage de Villerest

– Plaine du Roannais

La vocation agricole est toujours très présente avec toutefois une part importante de communes vouées aux activités artisanales, commerciales et industrielles, notamment à proximité de Roanne.

Une vocation agricole prédominante pour l'ensemble des communes concernées par le site mais également des vocations pouvant être très variées localement.



Vocation de la commune perçue par le maire :

- agricole
- artisanale
- commerciale
- industrielle
- touristique
- résidentielle

Zone d'étude restreinte du site Natura 2000 "Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire"

Communes non enquêtées

4.2.4. Les périmètres réglementaires et administratifs

4.2.4.1. L'urbanisme et l'urbanisation

L'essentiel des communes concernées par la zone d'étude restreinte dispose d'un document d'urbanisme. Seules 4 communes rurales situées dans les gorges sont uniquement soumises au **Règlement National d'Urbanisme** (RNU). 4 communes ne disposent également que d'une carte communale alors que le reste des communes sont pourvues soit d'un POS, soit d'un PLU (approuvé ou en cours d'élaboration). A noter que les 8 PLU en cours d'élaboration doivent intégrer une analyse des incidences sur le site Natura 2000.

Les zonages des documents d'urbanisme concernant la zone d'étude restreinte du site Natura 2000 sont en **très forte majorité des « zones naturelles »**. Quelques communes, essentiellement dans la plaine du Forez, entre Boisset-les-Montrond et Saint-Laurent-la-Conche, ont également des terrains classés en « zones agricoles » sur la zone d'étude. Enfin, deux communes ont des « zones urbaines » très proches du site Natura 2000 : Villerest et Le Coteau.

Sur la zone d'étude élargie, les surfaces urbanisées sont relativement importantes. Elles représentent 1762 ha, soit près de 10 % de la zone, notamment du fait de la présence de villes importantes comme Roanne, Feurs, Montrond, et Andrézieux-Bouthéon.

Bonne prise en compte du fleuve Loire et du site Natura 2000 dans les documents d'urbanisme (zones naturelles ou agricoles)

Risque d'incidences de l'urbanisation au niveau des communes sans document d'urbanisme ou dotées d'un document ancien.

Urbanisation ponctuellement importante en bords de Loire.

4.2.4.2. Plan de Prévention des Risques d'Inondation

Au Plan de Prévention des Risques d'Inondation, la zone d'étude restreinte est située en « zone très exposée où les inondations sont redoutables en raison notamment des hauteurs de submersion et de la vitesse des courants ». Le risque étant particulièrement important, les constructions sont limitées au strict nécessaire et toute urbanisation nouvelle est proscrite.

La zone d'étude élargie est incluse principalement en zone de débordement des crues où l'urbanisation nouvelle est très limitée.

La prise en compte du risque d'inondation induit une « protection » de fait du site par rapport à l'urbanisation et l'installation d'équipements

4.2.4.3. Schéma Départemental des carrières

Le département de la Loire dispose d'un Schéma Départemental des Carrières validé en 2005.

Dans ce schéma, la zone d'étude restreinte est incluse en zone de classe I, zones couvertes par des interdictions et zones à très forte sensibilités, où la création de nouvelles carrières est interdite mais où le renouvellement d'autorisation peut être autorisé.

La zone d'étude élargie est située en zone de classe II, zones à forte sensibilité où les autorisations d'ouverture de carrières doivent être soumises à des investigations préalables approfondies et à des prescriptions strictes par rapport à l'intérêt environnemental du site.

Bonne prise en compte de la sensibilité écologique au niveau du site Natura 2000 dans le Schéma Départemental des Carrières.

Exploitation de gravières encore possible localement à proximité du site dans le cadre d'un renouvellement d'autorisation.

4.2.4.4. Les contrats de rivières et opérations coordonnées

Les principales rivières et leurs bassins versants alimentant le fleuve au niveau du site Natura 2000 font l'objet de contrats de rivières (pour 5 bassins versants) ou d'opérations coordonnées (4 autres ensembles), à des stades plus ou moins avancés.

Ensemble des principaux bassins versants affluents engagés dans une démarche de gestion des cours d'eau.

4.2.5. Les dispositifs de gestion à grande échelle

4.2.5.1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) actuel date de 1996. Ses objectifs qui concernent le territoire de la zone d'étude sont :

- améliorer nettement la qualité des nappes pour l'alimentation en eau potable,
- poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux de surface,
- retrouver des rivières vivantes et mieux les gérer (assurer un débit minimal, qui permette la vie des espèces animales et végétales et garantisse les usages de priorité absolue ; respecter, voire rétablir les dynamiques naturelles des cours d'eau et mieux gérer leurs abords).
- sauvegarder et mettre en valeur les zones humides,
- réussir la concertation notamment avec l'agriculture,
- savoir mieux vivre avec les crues. En particulier, mettre un terme à l'urbanisation des zones

inondables et améliorer la protection de zones inondables déjà urbanisées,

- sauvegarder ou retrouver le caractère naturel, la qualité écologique et paysagère des champs d'expansion des crues en préservant leurs fonctions et leur diversité écologiques, en favorisant les dynamiques naturelles et en adaptant les pratiques culturelles.

Le SDAGE est en cours de révision pour une adoption normalement à la fin 2009 et devra en particulier intégrer les objectifs définis par la Directive Cadre sur l'Eau (bon état des eaux en 2015, non détérioration des eaux de surface et souterraines, réduction ou suppression des rejets toxiques, respect des normes et objectifs dans les zones où existe déjà un texte réglementaire ou législatif national ou européen)

4.2.5.2. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Loire en Rhône-Alpes

Le SAGE Loire en Rhône-Alpes est une déclinaison locale du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire-Bretagne. Il fixe les objectifs communs d'utilisation, de mise en valeur et de protection qualitative et quantitative de la ressource en eau et des milieux aquatiques sur un territoire cohérent.

L'élaboration du SAGE Loire en Rhône-Alpes a débuté en 2007 et devrait se terminer en 2009. Le territoire concerné représente une surface totale d'environ 4000 km² dont une grande partie sur le département de la Loire. Son périmètre inclut quasiment l'ensemble des deux zones d'étude du site Natura 2000 (plus de 80% de leur surface), seule l'extrémité Nord à l'aval de Roanne n'est pas concernée par le SAGE (4 communes) :

- 26,9 km² ha de la zone d'étude restreinte dans le périmètre du SAGE représentant 0,7 % de ce dernier
- 190,9 km² de la zone d'étude élargie dans le périmètre du SAGE représentant 4,8 % de ce dernier.

Pour le site Natura 2000 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire », les objectifs du SAGE devront être compatibles avec les objectifs du Document d'objectifs.

Cohérence à rechercher entre les objectifs de conservation du site Natura 2000 et les objectifs du SAGE.

4.2.5.3. Le Plan Loire Grandeur Nature

Le Programme interrégional Plan Loire Grandeur Nature (PLGN) concerne l'ensemble du bassin hydrographique du fleuve. Il a été mis en œuvre sur la période 2000-2006 et renouvelé pour la période 2007-2013.

L'objectif de ce programme est de concilier la sécurité des personnes, la protection de l'environnement et le développement économique à travers 3 volets :

- l'amélioration de la sécurité des populations en cas de crues
- la satisfaction des besoins quantitatifs et qualitatifs en eau

- la restauration de la diversité écologique du milieu.

Le plan est coordonné par le "Préfet coordonnateur de bassin" (Préfet de la région Centre) et fait intervenir de nombreux partenaires : les établissements publics de l'Etat (Agence de l'eau, ONEMA, Voies Navigables de France,...), les Etablissements publics des collectivités territoriales et en particulier l'EP Loire (Etablissement Public Loire), Electricité De France, les associations, etc.

4.2.5.4. Loire Nature

Le programme Loire Nature est une initiative du milieu associatif qui a été intégrée au Plan Loire Grandeur Nature. Il est conduit au niveau transversal par la Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels, le WWF-France, la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO). A ce jour, aucun programme Loire Nature 3 n'a encore réellement pris la suite du deuxième programme qui s'est terminé fin 2006.

Le programme a pour objectif principal d'assurer, sur des sites pilotes, la préservation et la gestion durable des écosystèmes en lien avec la Loire afin de maintenir leurs différentes fonctions écologiques : biodiversité, ressource en eau, zones d'expansion des crues,... Il s'appuie sur 4 actions thématiques conduites sur l'ensemble du bassin versant (connaissance scientifique, pédagogie, tourisme de nature et communication).

Sur le site Natura 2000 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire », les deux opérateurs locaux de Loire Nature sont la FRAPNA Loire (Ecopôle – Ecozone) et la LPO Loire (Boucle de Veauchette).

4.2.5.5. La gestion du Domaine Public Fluvial

Le Domaine Public Fluvial est actuellement géré par l'Etat représenté par la DDE.

Cette gestion est essentiellement orientée vers les problèmes de sécurité par rapport aux ouvrages présents sur le fleuve (ponts). Elle porte sur la suppression des encombres, la coupe d'arbres potentiellement dangereux et l'enlèvement des déchets.

La Loi du 30 juillet 2003, repris par le Décret d'application du 16 août 2005, prévoit la possibilité du transfert du DPF à une collectivité locale.



4.2.6. Les espaces naturels répertoriés

Les espaces naturels répertoriés indiquent l'intérêt écologique du milieu naturel. Le fleuve Loire et son environnement proche comptent de nombreux espaces naturels remarquables qui constituent un important ensemble écologique à l'échelle du département.

4.2.6.1. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique

4 ZNIEFF de type II couvrent l'ensemble du linéaire du fleuve Loire ainsi qu'une bonne partie de la plaine du Forez. D'amont vers l'aval, il s'agit des ZNIEFF :

- n°4212 « Gorges de la Loire à l'amont de la plaine du Forez » (4 875 ha)
- n°4209 « Plaine du Forez » (63 011 ha)
- n°4203 « Gorges de la Loire entre la plaine du Forez et le barrage de Villerest » (5 002 ha)
- n°4202 « Ensemble fonctionnel du fleuve Loire et de ses annexes à l'aval du barrage de Villerest » (3 752 ha).

2 ZNIEFF de type I de grande superficie se superposent au site Natura 2000 sur le fleuve Loire et ses annexes fluviales :

- n°42090026 « Fleuve Loire et annexes fluviales de Grangent à Balbigny » (1 804 ha). Cette ZNIEFF abrite notamment une faune et une flore remarquables, liées aux milieux aquatiques et alluviaux. Elle répertorie notamment quelques espèces d'intérêt communautaire : Mammifères : Castor d'Europe (*Castor fiber*) ; Poissons : Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), Bouvière (*Rhodeus sericeus amarus*) ; Lépidoptères : Cuivré des marais (*Lycaena dispar*)
- n°42020002 « Bords de Loire de Roanne à Briennon » (941 ha). Cette ZNIEFF est favorable à une avifaune très diversifiée, avec de nombreux d'Oiseaux d'eau. Les milieux aquatiques et alluviaux accueillent également la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), la Lamproie marine (*Petromyzon marinus*), le Castor d'Europe et quelques plantes patrimoniales : Laïche faux-souchet (*Carex pseudocyperus*), Corrigiole des grèves (*Corrigiola littoralis*), Pulicaria commune (*Pulicaria vulgaris*), Renoncule scélérate (*Ranunculus sceleratus*) et Patience maritime (*Rumex maritimus*).

A ces 2 ZNIEFF de type I, s'ajoutent également 2 autres ZNIEFF dont une faible surface recouvre une partie du site Natura 2000 mais qui sont bien présentes sur la zone d'étude élargie :

- n°42090027 « Rivière de la Mare de Boisset à Saint-Marcellin » (294 ha). Cette ZNIEFF, essentiellement constituée de milieux aquatiques bordés d'une ripisylve, est souvent proche des zones de grandes cultures. Elle accueille de nombreuses espèces d'Oiseaux et possède par endroits une bonne diversité piscicole (Lamproie de Planer, Bouvière). Le Castor d'Europe et le Cuivré des marais fréquentent également ce secteur.
- n°42030006 « Lande du Perron » (86 ha). Cette ZNIEFF accueille de nombreux habitats (landes, habitats rocheux) et espèces liés aux gorges.

Enfin sur la zone d'étude élargie, on trouve aussi **8 autres ZNIEFF de type I** qui concernent principalement des zones de gorges en périphérie du site Natura 2000 ou des rivières affluentes de la Loire :

- **n°42120002 « Gorges de la Loire amont »** (2 371 ha). Une petite partie de cette ZNIEFF à l'aval du barrage de Grangent se situe dans le périmètre élargi de la zone d'étude. Ce secteur très escarpé accueille une diversité d'habitats rocheux, d'habitats forestiers et de landes. Il abrite de nombreuses espèces faunistiques et floristiques patrimoniales dont un grand nombre d'oiseaux et quelques espèces d'intérêt communautaire (Lucane cerf-volant).
- **n°42090040 « Rivière du Lignon de Boën à l'embouchure »** (550 ha). Sur ce tronçon du Lignon en plaine, l'eau est encore assez bien oxygénée et abrite un peuplement piscicole intéressant, on y trouve la dernière population d'Ombre commun (*Thymallus thymallus*) du département, ainsi que la Lamproie de Planer. Ce site accueille aussi le Castor d'Europe. Enfin, concernant les insectes, le Cordulégastre annelé (*Cordulegaster boltonii*) et le Cuivré des marais sont d'autres espèces emblématiques de ce site.
- **n°42090054 « Rivières de l'Aix et de l'Isable »** (286 ha).

La très bonne qualité de l'eau de ces rivières et l'aspect très sauvage de leurs vallées permettent à des espèces remarquables de se maintenir dans de bonnes conditions. La Lamproie de Planer, le Castor d'Europe et l'Agriion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) fréquentent les milieux aquatiques et les berges de ce site. Le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) trouve refuge dans les petites mares temporaires qui jouxtent ces rivières.
- **n°42030008 « Prairie et pinède de Rives »** (189 ha).

Cette presqu'île contient une pinède avec de la lande à genêt purgatif en sous-bois, principalement intéressante pour l'avifaune (Huppe fasciée, Alouette lulu, Hibou Grand-duc, Pie-grièche à tête grise).
- **n°42030005 « Bois, goutte et rochers de Pierreplate »** (30 ha). Cette ZNIEFF composée d'habitats rocheux accueille le Grand-duc d'Europe.
- **n°42030004 « Bois de Cierve »** (97 ha). Ce bois essentiellement composé de feuillus spontanés, relevant principalement de la chênaie de pente est particulièrement apprécié par les Oiseaux. Le Sonneur à ventre jaune a également été observé.
- **n°42030007 « Fourré du Verdier »** (103 ha). Cette ZNIEFF est intéressante pour les habitats et les espèces de landes.
- **n°42030003 « Goutte Moutouse »** (43 ha). Ce boisement dominé par la chênaie-charmaie de pente spontanée est fréquenté par quelques rapaces et échassiers.
- **n°42030001 « Landes de Jœuvre »** (174 ha). Cette ZNIEFF est favorable à l'avifaune. Les boisements, landes et prairies accueillent une avifaune remarquable.

Grand intérêt écologique du fleuve Loire et des espaces naturels proches dont plusieurs rivières affluentes (Lignon, Aix, Isable, Mare) qui contribuent au continuum écologique des milieux aquatiques et alluviaux.

4.2.6.2. Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux

La vaste ZICO « **Plaine du Forez** » (n°RA09) couvre une grande partie de la plaine du Forez et du plateau de Neulise jusqu'à Villerest, essentiellement en rive gauche. Elle représente une superficie d'environ 80 850 ha.

Cette ZICO est notamment importante pour les oiseaux d'eau, les oiseaux des espaces agricoles et des gorges.

Intérêt ornithologique important sur le fleuve et sur les milieux environnants.

4.2.6.3. Sites Natura 2000 : Sites d'Intérêt Communautaire / Zones Spéciales de Conservation

Le SIC « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » s'intègre au **réseau des sites Natura 2000** et il assure le lien entre plusieurs de ces sites (en gras : habitats et espèces présentes ou potentielles sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ») :

- Le SIC FR8201763 « **Pelouses, landes et habitats rocheux des gorges de la Loire** » (2 500 ha). Situé à l'amont, il concerne principalement des habitats rocheux et forestiers et quelques espèces animales (selon le FSD) :
 - Habitats d'intérêt communautaire :
 - 5120 - Formations montagnardes à *Cytisus purgans*
 - 4030 - Landes sèches européennes
 - **6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**
 - 9120 - Hétraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois *Taxus* (*Quercion robori-petraea* ou *Ilici-Fagenion*)
 - 8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique
 - **91E0* - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (habitat prioritaire)**
 - Espèces d'intérêt communautaire :
 - Amphibiens : **1193 - Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*)**
 - Invertébrés : **1078 - Ecaille chinée (*Callimorpha quadripunctaria*)**, **1083 - Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)**
 - Mammifères : **1324 - Grand Murin (*Myotis myotis*, en hivernage)**, **1307 - Petit Murin (*Myotis blythii*, en hivernage)**
- Le SIC FR2600964 « **Val de Loire de Iguerande à Digoïn** » (4 709 ha). Ce site est situé à l'aval immédiat du SIC « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » et comprend, comme ce dernier, des habitats alluviaux et des espèces associées (selon le FSD) :
 - Habitats d'intérêt communautaire :
 - **3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion***
 - 2330 - Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis*
 - **6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

- 91F0 - Forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmus minoris*)
- 91E0* - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicton albae*) (habitat prioritaire)
- Espèces d'intérêt communautaire :
 - Amphibiens : 1193 - Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*)
 - Invertébrés : 1087* - Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*) (espèce prioritaire)
 - Plantes : 1428 - Marsilée à quatre-feuilles (*Marsilea quadrifolia*)
 - Poissons : 1163 - Chabot (*Cottus gobio*, reproduction), 1096 - Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*, reproduction), 1099 - Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*, reproduction), 1095 - Lamproie marine (*Petromyzon marinus*, reproduction), 1149 - Loche de rivière (*Cobitis taenia*), 1106 - Saumon Atlantique (*Salmo salar*, migration), 1126 - Toxostome (*Chondrostoma toxostoma*).
- Le SIC FR8201758 « Lignon, Vizezy, Anzon et leurs affluents » (875 ha). Ce site concerne un affluent direct de la Loire et présente des habitats et espèces de rivière (selon le FSD) :
 - Habitats d'intérêt communautaire :
 - 91E0* - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicton albae*) (habitat prioritaire)
 - 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
 - Espèces d'intérêt communautaire :
 - Invertébrés : 1078 - Ecaille chinée (*Callimorpha quadripunctaria*), 1092 - Écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*)
 - Mammifères : 1337 - Castor d'Europe (*Castor fiber*)
 - Plantes : 1428 - Marsilée à quatre-feuilles (*Marsilea quadrifolia*)
 - Poissons : 1134 - Bouvière (*Rhodeus sericeus amarus*), 1163 - Chabot (*Cottus gobio*).

Connexion importante aux autres sites Natura 2000 avec un lien fonctionnel écologique pour plusieurs habitats et espèces d'intérêt communautaire (5 habitats et 11 espèces en commun).

4.2.6.4. Sites Natura 2000 : Zones de Protection Spéciale

3 ZPS se superposent avec le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire », d'amont vers l'aval, ce sont :

- La ZPS FR8212024 « **Plaine du Forez** » (32 838 ha) fragmentée en quatre zones dont une partie sur le fleuve Loire. Elle concerne 72 espèces d'oiseaux patrimoniales dont 38 sont inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux ».(selon le FSD). Ces espèces fréquentent les espaces agricoles (Courlis, Cédicnème, Vanneau huppé, Pie-Grièche écorcheur), mais surtout les zones humides de la plaine comme les étangs ou le fleuve Loire (Canards, Hérons, Guifettes). Parmi celles présentent sur le fleuve, on peut citer notamment l'Aigrette garzette, le Bihoreau gris, l'Echasse blanche, le Martin pêcheur d'Europe, le Milan noir, la Sterne pierregarin, etc...
- La ZPS FR8212002 « **Ecozone du Forez** » (389 ha) occupant une partie du fleuve Loire insérée au sein de la ZPS « Plaine du Forez ». Elle abrite 30 espèces d'oiseaux patrimoniales dont 22 sont inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux »(selon le FSD). Comme sur la ZPS « Plaine du Forez », ces espèces sont principalement des oiseaux d'eau liées aux anciennes gravières (Canards, Hérons, etc...) et des espèces plus caractéristiques du fleuve (Sterne pierregarin, Bihoreau gris, etc...).

- La ZPS FR8212026 « **Gorges de la Loire aval** » (4 564 ha). Elle compte 27 espèces d'oiseaux patrimoniales dont 15 sont inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » (selon le FSD). Ces espèces sont surtout liées aux gorges (Busards cendré et Saint-Martin, Grand-duc d'Europe, Milan royal) mais aussi à la retenue d'eau de Villerest (Canards).

2 ZPS jouxtent également le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire :

- A l'amont , la ZPS FR8212014 « **Gorges de la Loire** » (2 490 ha). Elle concerne 10 espèces d'oiseaux patrimoniales dont 9 sont inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » (selon le FSD). Ces espèces sont liées principalement aux habitats rocheux, aux boisements et aux landes.
- A l'aval, la ZPS FR2612002 « **Vallée de la Loire de Iguerande à Decize** » (24 770 ha). Elle abrite 108 espèces d'oiseaux patrimoniales dont 40 sont inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux ». Ces espèces sont principalement liées aux milieux alluviaux (forêt alluviale, grèves, zones humides) et aux espaces agricoles environnants.

Intersection du site Natura 2000 avec un intérêt ornithologique repris dans le réseau Natura 2000 au sein des ZPS (directive Oiseaux).

4.2.6.5. Espaces Naturels Sensibles du Conseil général

De très nombreux sites inventoriés en **Espaces Naturels Sensibles** (ENS) appartiennent à la zone d'étude élargie : 24 ENS « Bords de Loire » sont identifiés le long du fleuve dans les plaines du Forez et Roannais, 14 ENS concernent les zones des gorges amont et aval, et 16 ENS « Etangs » sont inventoriés dans la plaine du Forez.

Le fleuve Loire est considéré comme milieu prioritaire dès 1991 à la mise en place de la politique ENS du Département. En 1996, une étude préliminaire a permis d'identifier 24 sites prioritaires d'une surface totale de 1610 ha en zone alluviale. Sur certains de ces sites, des actions de gestion des milieux naturels et de valorisation sont engagées, généralement avec les collectivités locales. Le Conseil général est également propriétaire de quelques terrains en bords de Loire, notamment le site ENS des « Deux Becs » au Sud de Montrond-les-Bains et le site ENS du « Chambon de Balbigny ».

Politique de préservation, de gestion et de valorisation de sites naturels très présente au travers des ENS « Bords de Loire » du Conseil général de la Loire.

4.2.6.6. L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

Un unique site de la plaine du Forez est soumis à un **arrêté préfectoral de protection de biotope** (APPB) : l'« **Etang de la Ronze** ». Ce site héberge une centaine d'espèces végétales, 16 espèces de libellules et 84 espèces d'oiseaux dont une vingtaine d'espèces d'oiseaux d'eau nicheurs, majoritairement des espèces patrimoniales. L'étang abrite notamment une importante colonie de Mouette rieuse.

Bien que situé dans la zone d'étude élargie, l'Etang de la Ronze n'a pas de lien écologique fonctionnel direct avec le site Natura 2000 sur le fleuve Loire.

Pas de lien écologique fonctionnel direct de l'APPB avec le site Natura 2000

4.2.6.7. Les réserves de pêche

Il existe 9 réserves de pêche sur le DPF définies par arrêté préfectoral et représentant une surface totale de 137 ha (4,2 % de la zone d'étude restreinte). 4 réserves sont situées en zone alluviale pour une surface de 33 ha (1 %) et 5 au niveau des gorges de Villerest pour une surface de 104 ha (3,2 %).

Réserves de pêche assez réduites en surface sur le site Natura 2000 et principalement localisées sur la retenue de Villerest.

4.2.6.8. Les réserves de chasse

15 lots du DPF sont désignés en réserve de chasse et représentent une surface totale de 917 ha (28 % de la zone d'étude restreinte). Les trois secteurs principaux en réserve de chasse sont l'Ecozone (120 ha, 3,7 %), la retenue de Villerest (738,5 ha, 22,5 %), et la gravière aux Oiseaux de Mably (58,4 ha, 1,8 %).

Réserves de chasse importante au niveau de la retenue de Villerest mais plutôt réduites sur le reste du site en zone alluviale.

4.2.7. Le paysage

4.2.7.1. Les grandes entités paysagères

On peut distinguer cinq principales entités paysagères le long de ce site Natura 2000, d'amont en aval, ce sont :

- **Gorges de la Loire amont** : paysage semi-bocager sur le plateau avec une dominance de l'élevage. Les versants abrupts des gorges de la Loire, difficiles à exploiter par l'agriculture sont presque entièrement boisés ou couverts de landes.
- **Plaine du Forez** : paysage d'openfield (prés et grandes cultures) avec quelques vestiges de forêts alluviales le long du fleuve et quelques étangs artificiels de pisciculture.
- **Gorges de la Loire aval** : paysage semi-bocager sur le plateau. Mosaique de prairies naturelles et de cultures entrecoupées de haies, de bois et de bosquets. Milieux diversifiés. Versants abrupts des gorges de la Loire en cours de boisement.
- **Plaine du Roannais au niveau de Roanne** : paysage fortement influencé par l'importante urbanisation de l'agglomération de Roanne. Relique d'un paysage d'openfield où le système de polyculture-élevage domine.
- **Plaine du Roannais au Nord de Roanne** : paysage marqué par la forte prédominance de l'élevage, plutôt extensif, du Charolais avec des prairies permanentes et des haies basses taillées en plessis ponctuées d'arbres têtards.

4.2.7.2. Les sites inscrits et classés

On compte également quelques **sites classés et inscrits** sur la zone d'étude élargie, à proximité du site Natura 2000 :

- **3 sites classés** :
 - « Gorges de la Loire » (1614 ha)
 - « Ruines du château féodal de Saint-Maurice-sur-Loire et terrasse » (12 m²)
 - « Remparts, porte Bise et tours de Villerest » (11 m²)
- **5 sites inscrits** :
 - « Plateaux entre Velay et Forez bordant les gorges de la Loire » (3070 ha)
 - « Château de Montrond et ses alentours » (5,8 ha)
 - « Centre ancien de Roanne » (24,7 ha)
 - « Château de Vougy et son parc » (15 ha)
 - « Remparts et porte Bise à Villerest » (0,7 ha)

A l'amont du site Natura 2000, il faut également citer les sites inscrits et classés des Gorges de la Loire.

Aucun lien direct du site Natura 2000 avec un site classé ou inscrit.

4.3. Usages et usagers

4.3.1. Caractéristiques foncières et desserte

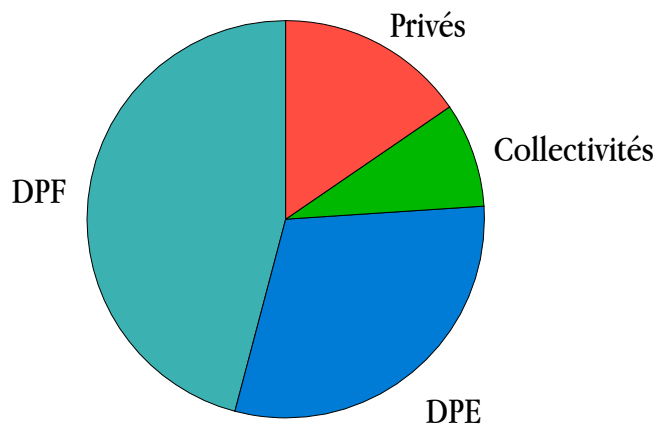
4.3.1.1. Statut foncier des parcelles concernées par le site

La zone d'étude restreinte couvre majoritairement le Domaine Public Fluvial au niveau du lit mineur de la Loire. En 2008, au niveau de la zone d'étude, la surface du DPF est estimée à environ 1500 ha auxquels s'ajoutent également environ 1000 ha appartenant au Domaine Privé de l'Etat.

En outre, au niveau des sites ENS répertoriés, quelques parcelles ont été acquises par les collectivités territoriales (communes, communautés de communes, CG) pour une surface totale avoisinant les 280 ha seulement. Le reste des terrains de la zone d'étude représente donc une faible part de la superficie du site, principalement au niveau des annexes fluviales (gravières) qui comportent de nombreuses parcelles en propriété privée.

Nota : Les limites du Domaine Public Fluvial sont déterminées par la hauteur des eaux coulant à plein bord avant de déborder. Elles peuvent donc évoluer régulièrement en fonction de changements caractéristiques du cours d'eau et ne sont donc pas réellement cartographiées.

Répartition du foncier sur la zone d'étude restreinte



La zone d'étude élargie est principalement composée de parcelles privées.

Site en grande partie sur le Domaine Public Fluvial au niveau du lit mineur.

Quelques parcelles privées ou appartenant aux collectivités au niveau des annexes fluviales.

4.3.1.2. Typologies des accès

La zone d'étude élargie comporte un grand nombre de routes importantes (autoroute, routes nationales et départementales) qui lient les zones urbanisées entre elles et permettent un accès facile au site Natura 2000.

Sur la zone d'étude restreinte, les exploitations de gravières anciennes ou actuelles ont créé de nombreuses pistes plus ou moins carrossables qui parcourent la zone ou ses abords et permettent par endroit d'accéder au lit mineur. Ces pistes forment principalement des accès transversaux ponctuels mais ne permettent pas un parcours du site sur sa longueur.

L'ensemble de ces accès au fleuve, notamment pour les véhicules, entraîne une importante fréquentation, parfois anarchique. Cependant, sur les sites gérés (ENS), certains accès sont limités ou aménagés pour une utilisation bien définie (barrières, portique, etc...) et permettent un meilleur contrôle de la fréquentation.



Site Natura 2000 facilement accessible, y compris en véhicule, par les nombreuses pistes existantes du fait de l'exploitation actuelle ou passée des gravières.

Contrôle des accès sur les sites aménagés (ENS).

4.3.2. Activités industrielles

4.3.2.1. Extraction de granulats

Dans le passé, la Loire a fait l'objet d'une extraction des granulats dans le lit mineur estimée à 5 millions de mètres-cubes entre 1955 et 1980. Dans certains secteurs, les alluvions ont été totalement extraites jusqu'à la marne. L'extraction dans le lit mineur a été interdite en 1994 par arrêté ministériel et s'est reportée depuis sur le lit majeur, parfois sur des secteurs très proches du lit mineur.

Actuellement, avec des besoins de 6,4 tonnes de granulats par an et par habitant, **le département de la Loire est un grand consommateur de ce type de matériaux**. Pour faire face à cette forte demande, la production départementale était de 4,2 millions de tonnes en 2007 et des volumes complémentaires ont dû être importés, essentiellement du Rhône et d'autres départements limitrophes. Bien que la part de granulats recyclés et de granulats originaires de roches massives soient en augmentation, **les matériaux alluvionnaires du lit majeur de la Loire continuent d'alimenter cette filière**. La superficie annuelle exploitée au niveau du lit majeur de la Loire est estimée entre 20 et 25 ha.



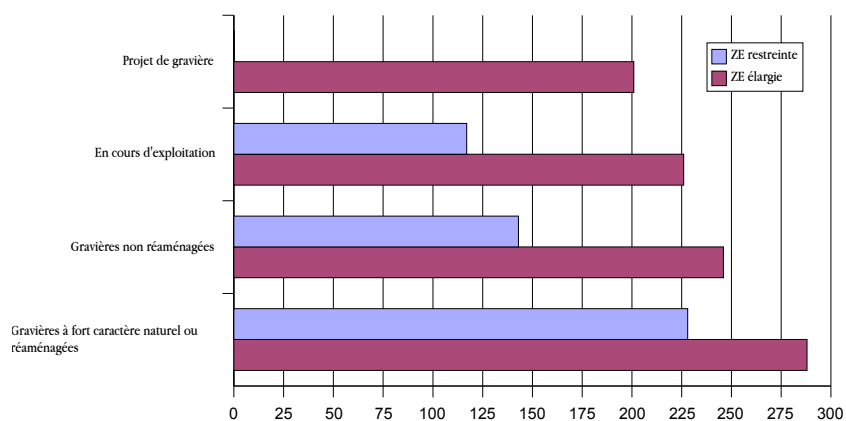
Par conséquent la pression d'exploitation des alluvions est encore importante. Sur les 45 communes enquêtées, 17 ont actuellement des exploitations de gravières sur leur territoire. Ces **communes sont essentiellement situées dans la plaine du Forez**, entre Andrézieux-Bouthéon et Cleppé – Civens. A l'échelle de l'ensemble de la plaine du Forez, la moitié des communes sont concernées par ces exploitations. Sur les 17 communes où des granulats sont actuellement exploités, 7 nouveaux projets sont en cours. 3 autres projets sont également prévus dans 3 autres communes n'ayant pas d'extractions de granulats sur leur territoire actuellement.

Secteur géographique	Nombre de communes considérées	Proportion de communes sur lesquelles des gravières sont actuellement exploitées	Proportion de communes sur lesquelles des projets de gravières sont en cours
Plateau de Grangent	1	0 %	0 %
Plaine du Forez	21	55 %	33 %
Plateau de Neulise	12	17 %	8 %
Plaine du Roannais	11	36 %	18 %

Sur la zone d'étude restreinte, il n'y a aucun nouveau projet d'exploitation. Toutefois, il existe encore 117 ha exploités pour l'extraction ou les installations de traitements du granulats (3,6 % de la zone d'étude). A cela, s'ajoutent 143 ha de gravières non réaménagées du point de vue écologique (4,4 %), principalement de très anciennes gravières. Par contre, la zone d'étude englobe une surface importante de 228 ha de gravières réaménagées (6,9 % de la zone d'étude), dont le site de l'Ecopôle – Ecozone.

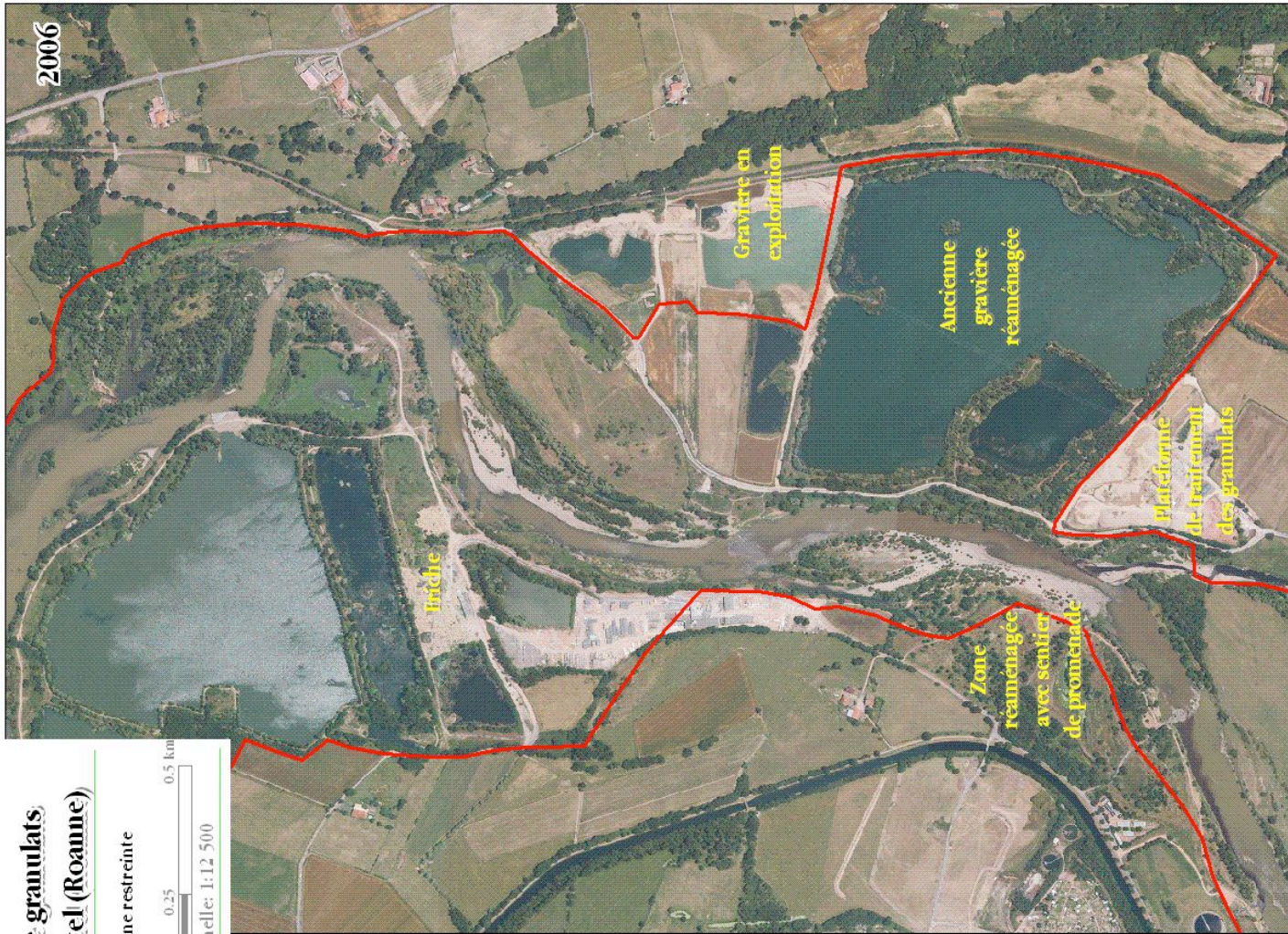
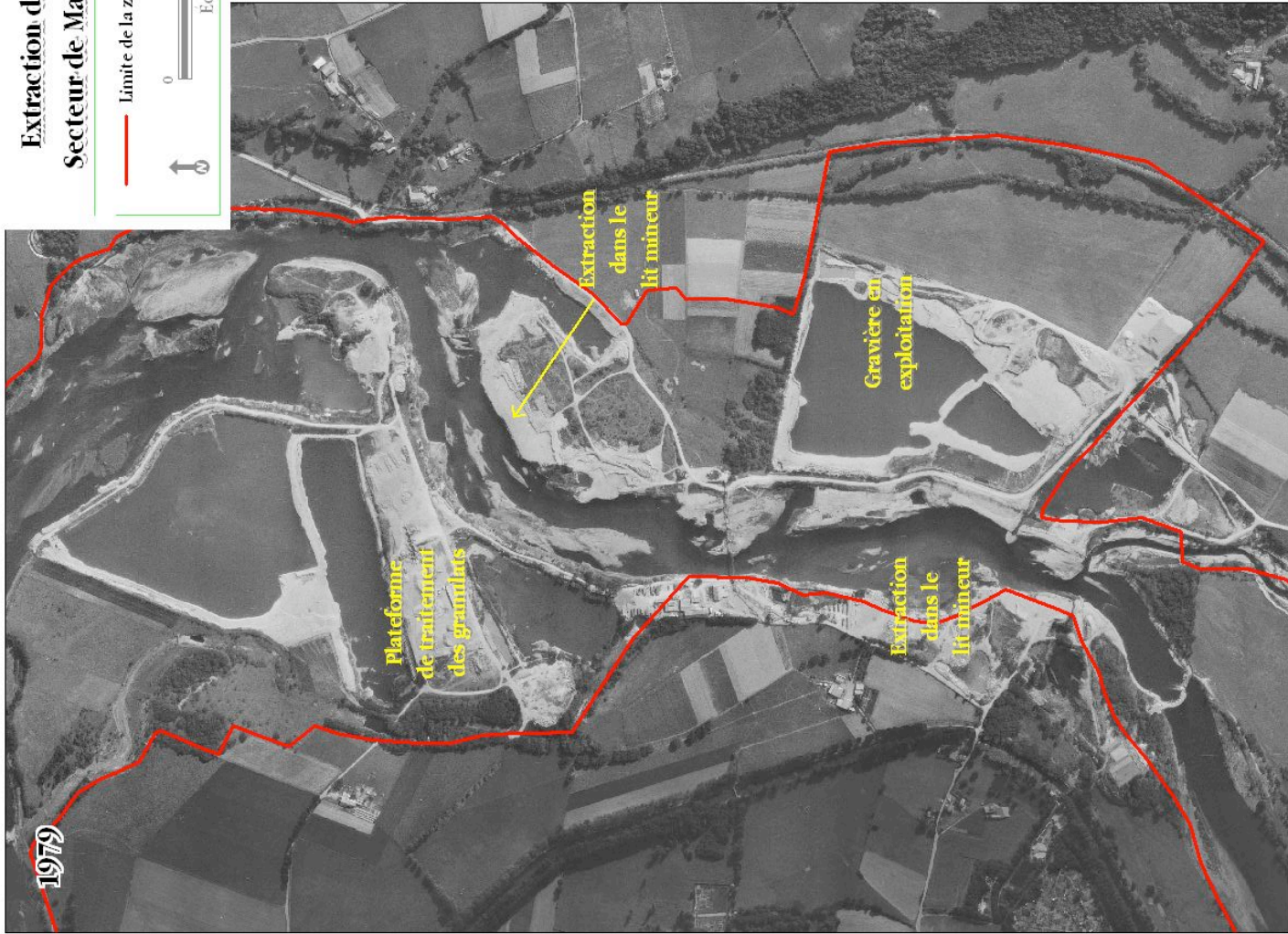
Sur la zone d'étude élargie, l'exploitation de gravière est encore plus présente avec 226 ha en cours d'exploitation mais aussi avec environ 200 ha prévus pour de nouvelles zones d'extraction. La surface en gravières où l'exploitation est terminée est également importante avec environ 530 ha dont 46 % n'ont pas fait l'objet d'un réaménagement écologique. A noter également la présence de quelques carrières de roches massives sur le secteur de gorges.

Surface totale des exploitations de gravières (en ha)



Impact encore très important de l'exploitation passée sur le lit mineur (déficit d'alluvions)
Nombreuses gravières non réaménagées dans un but écologique (très anciennes gravières), plus particulièrement sur la zone d'étude restreinte.
Impact actuel très local sur le site Natura 2000 pour les exploitations encore en activité.
Impact des extractions en lit majeur non connu (effet cumulé ?)

Extraction de granulats Secteur de Matel (Roanne)



4.3.2.2. Production d'électricité

3 barrages présents sur le fleuve produisent de l'électricité :

- le barrage de Grangent à l'amont du site Natura 2000
- le barrage de Villerest à la sortie des gorges
- le barrage de la navigation à Roanne

Le barrage de Grangent

La vocation principale du barrage de Grangent géré par EDF est la production d'énergie hydro-électrique avec environ 120 millions de kWh/an. Le barrage permet de produire 14 GW mais il a surtout un rôle stratégique pour répondre aux pointes journalières de demandes d'électricité. En effet, l'énergie tenue en réserve au niveau de la retenue d'eau mais peut être mobilisée en moins de 10 minutes. Cette utilisation implique donc un fonctionnement en éclusée.

Le barrage de Villerest

La production hydro-électrique n'est pas la vocation première du barrage de Villerest. Toutefois EDF dispose d'une concession pour exploiter la chute d'eau induite par la retenue du barrage. La puissance installée est de 60 MW mais celle-ci n'est pas souvent complètement utilisée car elle nécessite un débit d'au moins 180 m³/s.

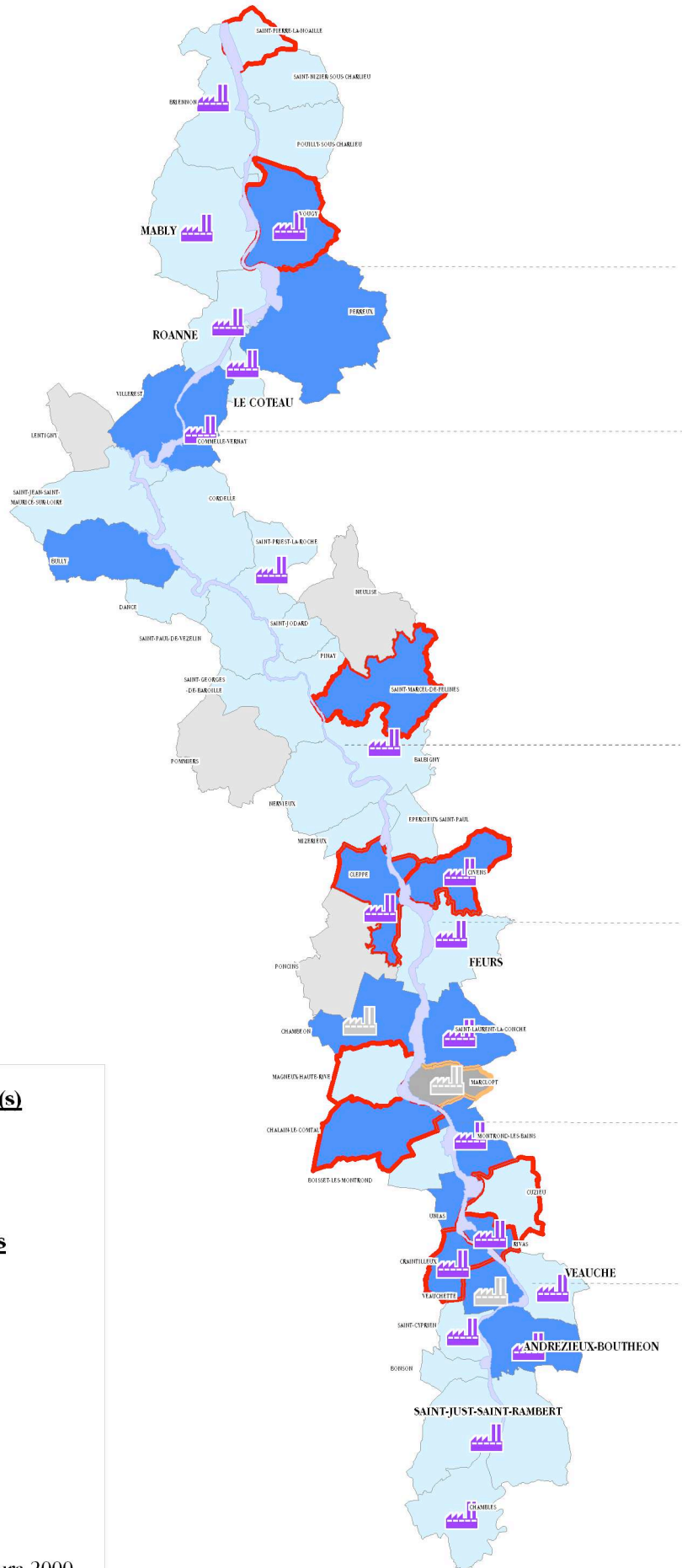
Sa productibilité annuelle moyenne est de 167 GWh mais l'exploitation hydro-électrique est en fait dépendante de la cote de la retenue qui est gérée en fonction d'autres objectifs (soutien d'étiage, écrêtage de crue). Contrairement au barrage de Grangent, la production électrique de Villerest ne répond pas à la demande de pointe. Il fonctionne pratiquement en continu (absence d'éclusée).

Le barrage de la navigation

En 2008, un projet de microcentrale est en cours au niveau du barrage de la navigation mais ses caractéristiques précises ne sont pas arrêtées.

La production d'électricité est bien présente sur le site Natura 2000.

Le fonctionnement par éclusée correspond à une utilisation du barrage de Grangent pour la production électrique en période de pointe.



G
F
E
D
C
B
A

Exploitation actuelle de gravière(s)

- absence (32)
- présence (17)
- inconnu (1)

Projet d'extraction de granulats

- absence de projet (39)
- projet en cours (10)
- inconnu (1)

Industrie

- absence (27)
- présence (20)
- inconnu (3)

Zone d'étude restreinte du site Natura 2000 "Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire"

4.3.2.3. Autres activités

En dehors de la production d'électricité, aucune autre activité industrielle n'est présente sur la zone d'étude restreinte. Toutefois, on compte 21 sites industriels sur la zone d'étude élargie représentant une surface d'environ 160 ha. Certains de ces sites industriels sont particulièrement proches du site Natura 2000.

Les industries riveraines sont essentiellement concentrées dans les **secteurs de plaine**, particulièrement dans la plaine du Forez.

Secteur géographique	Nombre de communes considérées	Proportion de communes sur lesquelles des industries sont présentes
Plateau de Grangent	1	100 %
Plaine du Forez	21	entre 57 et 72 %
Plateau de Neulise	12	8 %
Plaine du Roannais	11	55 %

L'activité industrielle est peu présente sur le site Natura 2000 mais peut toutefois présenter un enjeu local de conservation du site Natura 2000 du fait des industries les plus proches.

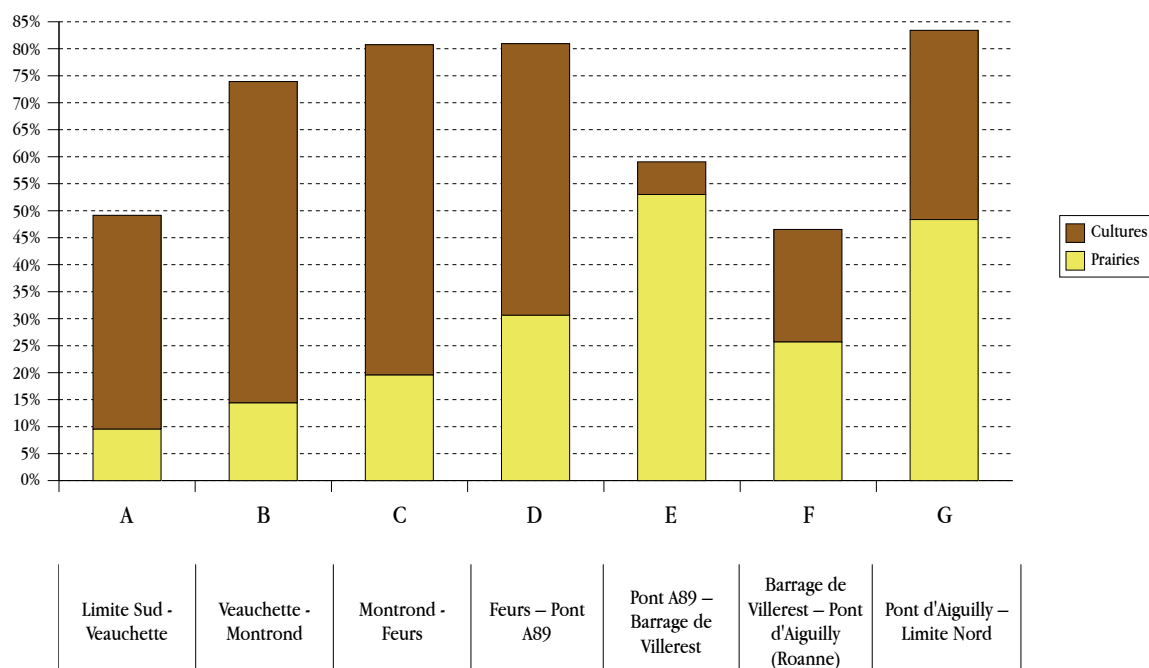
4.3.3. Contexte agricole et forestier

4.3.3.1. Agriculture

L'activité agricole est très réduite sur la zone d'étude restreinte avec seulement 99 ha de culture (3 % de la surface du site) et 116 ha de prairie (3,5 %) du fait même de la définition du périmètre du site qui englobe uniquement le DPF et les annexes fluviales. Les espaces agricoles les plus importants sont situés dans la plaine du Roannais, les zones agricoles présentes dans le secteur de la plaine du Forez correspondant à des parcelles enclavées au sein des annexes fluviales. En fait, il semble que l'exploitation de gravières a créé des zones d'exclusion de l'activité agricole sur les bords de Loire entraînant une déprise agricole et une fermeture des milieux après la fin des exploitations.

Sur la zone d'étude élargie, l'agriculture est en revanche très présente et occupe une grande superficie, notamment dans les secteurs de plaine. Sur les secteurs de la plaine du Forez (A à D), les terres agricoles sont principalement vouées à la grande culture bien que les prairies soient encore présentes. En fait l'intensification est réalisée sur les chambons et les terrains moins propices laissés en prairie pour l'élevage. Au niveau des gorges (E), la part des terres agricoles est plus faible du fait sans doute de la déprise et du boisement des versants. Sur ce secteur, les prairies sont prédominantes et liées à l'élevage. Dans le Roannais (secteurs F et G), les prairies sont également importantes en lien avec le Charolais tout proche.

Part de l'occupation du sol en terres agricoles sur les secteurs de la zone d'étude élargie



Sur la zone d'étude élargie, l'activité agricole des communes de la plaine du Forez est liée à la grande culture et à la polyculture – élevage alors que le Nord du site est plutôt concerné par l'élevage ce qui permet d'expliquer la part de la SAU en terres labourable et en Surface Toujours en Herbe.

Ainsi dans la plaine du Forez, on constate une part importante et une forte augmentation des surfaces en terres labourables, au détriment des faibles surfaces en herbe qui diminuent. Sur le secteur des gorges et dans la plaine du Roannais, malgré une forte progression des surfaces en terres labourables, les surfaces toujours en herbe restent encore dominantes en lien avec la pratique de l'élevage (bovin charolais).

Ces évolutions au sein de la SAU permettent d'expliquer le dynamisme de l'agriculture sur les différents secteurs de la zone d'étude élargie avec :

- une agriculture dynamique sur les secteurs de plaine, avec notamment une forte intensification au niveau des chambons
- une agriculture en déclin lent sur le secteur des gorges avec un abandon progressif des terrains les plus difficiles (zones de pentes en déprise)
- une agriculture en déclin rapide à proximité immédiate des zones urbaines avec une compétition importante de l'urbanisation.

Les orientations agricoles dominantes par secteur sur la zone d'étude élargie :

Secteur	Orientation agricole dominante
Plaine du Forez	<p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> - polyculture élevage sur le plateau de Grangent, déprise agricole et boisement dans les gorges de la Loire - En plaine : maraîchage sur de petites parcelles, par l'influence de la proximité de l'agglomération stéphanoise et des zones urbanisées du Sud de la plaine. <p>Peu d'exploitations agricoles et déclin rapide de l'agriculture. SAU, déjà faible en proportion des surfaces communales, diminue fortement entre 1988 et 2000, sûrement au profit de l'urbanisation.</p>
	<p>B</p> <p>maraîchage, mais pratiqué sur des parcelles plus vastes que dans le secteur A, par l'influence de la proximité des villes.</p> <p>SAU en forte diminution à Boisset-les-Montrond et Montrond-les-Bains.</p> <p>Au Nord de Cuzieu : terres labourables en forte proportion et en forte progression. Augmentation des surfaces irriguées.</p>
	<p>C</p> <p>Système mixte de polyculture – élevage. Élevage cependant plus présent aux alentours de Magneux -Haute-Rive.</p> <p>Terres labourables en fortes proportions des surfaces communales et en forte progression. Beaucoup de surfaces déjà irriguées et augmentation de ces surfaces irriguées. Intensification agricole, plus marquée que dans le reste de la zone d'étude. Terres dominantes : chambons fertiles, excellents sols fertiles nécessitant toutefois une irrigation pour conserver de bons rendements.</p> <p>Agriculture très dynamique, globalement en progression dans cette zone.</p>
	<p>D</p> <p>Système mixte de polyculture – élevage. Elevage cependant plus présent au Nord de ce secteur.</p> <p>Au Sud d'Epercieux-Saint-Paul, proportions de terres labourables et de terres irriguées importantes et en progression. Agriculture intensive et dynamique.</p> <p>Beaucoup d'exploitations agricoles, particulièrement à Balbigny.</p>
Gorges	<p>E</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sur le plateau : agriculture fortement dominée par l'élevage de vaches allaitantes, adaptation à des sols difficiles et à une climatologie capricieuse et rude. Assolement diversifié encore dominé par la prairie (proportions de STH élevée, particulièrement à Neulise et dans les communes limitrophes), mais les surfaces dédiées au maïs ensilage et aux prairies temporaires tendent à augmenter. Recours à l'irrigation du fait de conditions difficiles. Le secteur autour de Neulise, essentiellement en rive droite, est par conséquent le deuxième secteur le plus irrigué après la plaine du Forez. - Gorges de la Loire : déprise agricole, tendance à l'embroussaillage et au boisement.
Plaine du Roannais	<p>F</p> <p>Système mixte de polyculture – élevage.</p> <p>Proportion en SAU de Villerest, Le Coteau et Roanne très faibles.</p> <p>Forte diminution des SAU de Villerest et le Coteau entre 1988 et 2000.</p> <p>Proportion de STH très variable, particulièrement élevée à Perreux.</p>
	<p>G</p> <p>Système essentiellement spécialisé sur l'élevage de vaches allaitantes de la race charolaise.</p> <p>Sur les chambons fertiles, quelques parcelles utilisées en grande culture, mais l'essentiel des terres est laissé en prairie, car les exploitations des environs sont traditionnellement tournées vers l'élevage assez extensif avec une dominance de prairies permanentes adaptées aux sols hydromorphes sur les varennas de la plaine.</p> <p>Proportion de STH parmi les plus élevées de la zone d'étude.</p> <p>Beaucoup d'exploitations agricoles.</p> <p>Agriculture globalement dynamique.</p>

Peu d'implication directe de l'activité agricole sur le site Natura 2000 sauf dans le Roannais (prairies pour l'élevage directement riveraines)

Remplacement de l'agriculture sur les bords de Loire par les gravières dans la plaine du Foez : fermeture des milieux ouverts

Effets indirects de l'intensification (dégradation possible de la qualité des eaux)

4.3.3.2. Pisciculture et pêche professionnelle

Il n'existe pas d'activité de pisciculture sur la zone d'étude restreinte. Sur la zone d'étude élargie, la pisciculture est présente au niveau de quelques étangs du Forez mais cette activité est totalement indépendante du fleuve Loire (les étangs sont alimentés par des systèmes de « chaînes » d'étangs installées sur des micro-affluents dans la plaine).

Au niveau de la retenue de Villerest, des lots avaient été attribués à des pêcheurs professionnels mais suite à la découverte des problèmes de PCB (étude piscicole au niveau des barrages), la vente des poissons a été interdite.

Aucun lien direct de la pisciculture avec le site Natura 2000.

Il n'existe actuellement aucune pêche professionnelle sur le site Natura 2000.

4.3.3.3. Sylviculture

La sylviculture est une activité faiblement présente sur la zone d'étude restreinte avec notamment seulement 22 ha en plantations. (0,7 % de la surface de la zone d'étude restreinte) Les plantations observées sont en très grande majorité des peupleraies relativement peu entretenues. Du fait des très



faibles superficies boisées en propriété privée, aucun boisement ne bénéficie d'un plan simple de gestion forestier.

Sur la zone d'étude élargie, les plantations ne représentent que 53 ha, soit seulement 0,3 %. Les peupleraies sont largement dominantes sur les secteurs de plaine alors que les gorges font l'objet de plantations de résineux.

Sylviculture peu développée sur le site Natura 2000 et dans l'environnement proche.

4.3.4. Les usages de l'eau

4.3.4.1. L'alimentation en eau potable

Le fleuve et sa nappe alluviale représentent une ressource en eau importante pour l'alimentation en eau potable des communes riveraines. En effet, 13 communes de la zone d'étude élargie au niveau des plaines alluviales disposent de sites de captages AEP sur les bords de Loire et il existe également des projets de nouveaux points de captages sur 5 communes principalement dans la plaine du Forez. Toutefois, la gestion de l'alimentation en eau potable est organisée essentiellement par des syndicats intercommunaux qui approvisionnent en eau l'ensemble des communes. Ces syndicats assurent soit la gestion de la production et la distribution de l'eau, soit uniquement la gestion de la production.

L'enquête auprès des communes a permis de recenser 28 sites de captages dont 12 à l'intérieur du périmètre de la zone d'étude restreinte ou à proximité immédiate.

D'après le SAGE, les besoins en eau pour la consommation domestique par habitant ont tendance à diminuer mais l'évolution démographique et l'aménagement du territoire ne prennent pas toujours en compte la question de la ressource en eau. On peut donc supposer que l'augmentation de la population des communes riveraines du fleuve entraînera une demande de plus en plus importante pour la production d'eau potable.

Importance du fleuve pour l'alimentation en eau potable

Enjeu par rapport à l'augmentation des besoins en AEP prélevés sur le fleuve

4.3.4.2. L'irrigation agricole

L'irrigation agricole est également un usage important de l'eau du fleuve. Au sein de la zone d'étude élargie, la plaine du Forez est le secteur où l'irrigation agricole est la plus forte avec notamment une augmentation des surfaces irriguées. Dans la plaine du Forez, le prélèvement dans la Loire est réalisée par deux Associations Syndicales Autorisées (ASA) :

- l'ASA de Feurs avec un prélèvement de 350 000 m³/an pour 240 ha irrigués
- l'ASA de Rivas avec un prélèvement de 350 000 m³/an pour 350 ha irrigués



Il existe également des surfaces irriguées sur le plateau de Neulise avec un prélèvement directement dans la retenue de Villerest par 1 ASA (350 ha irrigués avec 500 000 m³/an). Dans le Roannais, l'irrigation est faible et localisée.

En plus de l'irrigation avec un prélèvement direct dans la Loire sur le site, il faut citer l'irrigation agricole par le Canal du Forez. En effet, bien qu'en dehors de la zone d'étude, le Canal du Forez joue un rôle important avec un prélèvement sur la Loire au niveau du barrage de Grangent. Les terrains agricoles irrigués par l'eau du Canal représentent environ 6 000 ha avec une consommation en eau moyenne de 9 397 933 m³/an. Le débit potentiel du canal du Forez (5m³/s) est largement supérieur aujourd'hui au débit réservé de la Loire à Grangent (2 m³/s).

En outre, il faut souligner que les besoins en eau pour l'irrigation agricole sont surtout importants en juillet et en août.

Besoin important en eau pour l'irrigation, notamment dans la plaine du Forez.

Problème de la plus forte demande en irrigation au moment de l'étiage du fleuve.

4.3.4.3. Les utilisations industrielles

Il existe peu de prélèvements directs à usage industriel sur le fleuve au niveau de la zone d'étude restreinte. Les prélèvements effectués sont essentiellement liés au traitement des alluvions extraites sur les gravières (de l'ordre de plusieurs dizaines de milliers de mètres cubes par an et par site), ou à d'autres utilisations plus particulières (eau de circuit de refroidissement). Ils font l'objet d'une autorisation temporaire donnée par les services de l'Etat.

En outre, l'eau utilisée est généralement rendue en partie au fleuve avec toutefois quelques problèmes locaux de réchauffement de l'eau (rejets d'entreprise) ou de charge en matières en suspension (zone de traitement des granulats).

D'après le SAGE, la part des prélèvements industriels est stable mais il existe également une utilisation industrielle via le réseau d'Alimentation en Eau Potable.

Faible part des usages industriels de l'eau de la Loire.

Problème local éventuel de qualité de l'eau en cas de rejet dans le fleuve après utilisation industrielle (réchauffement, MES).

4.3.4.4. L'assainissement

L'ensemble des communes enquêtées dispose d'un moyen d'épuration d'eaux usées, soit directement sur la commune, soit dans le cadre d'un syndicat intercommunal. De plus, le raccordement au réseau communal est globalement important (plus de 50 % des maisons raccordées à un réseau) mais assez hétérogène suivant les secteurs (raccordement inférieur à 25 % dans les gorges) (données SAGE).

Sur les 45 communes, les 7 communes n'ayant pas de station d'épuration sur leur territoire font partie d'un syndicat d'assainissement, elles rejettent par conséquent leurs eaux usées dans une autre commune du syndicat qui s'occupe de leur épuration. On compte 5 syndicats d'assainissement pour l'ensemble des communes enquêtées. Ces syndicats couvrent les deux secteurs les plus urbanisés : le Sud de la plaine du Forez, de Saint-Just-Saint-Rambert à Chalaire-le-Comtal (4 syndicats répartis sur 11 communes) et le Sud de la plaine du Roannais de Mably à Villerest (5 communes gérées par un syndicat).

De plus, l'épuration des eaux usées tend s'améliorer. Au moins 17 créations de stations d'épuration sont en projet sur la zone d'étude élargie.

Aucune station d'épuration n'est directement présente sur la zone d'étude restreinte mais 36 stations et 5 projets de stations ont été recensés sur la zone d'étude élargie.

Equipements d'assainissement importants et en progression impliquant une évolution positive de la qualité des effluents urbains rejetés sur le site Natura 2000.

4.3.5. Les activités touristiques et de loisirs

4.3.5.1. Chasse

Sur une grande partie des communes concernées, la pratique de la chasse est essentiellement privée. Les communes où la chasse est organisée en ACCA est pratiquée sont minoritaires et dispersées sur l'ensemble de la zone d'étude.

Au niveau de la zone d'étude restreinte, le Domaine Public Fluvial est divisé en 36 lots de chasse qui représentent une surface totale de 1 337 ha (surface moyenne d'un lot de chasse : 37,1 ha). 21 lots d'une surface totale de 420 ha sont attribués aux chasseurs pour une période de 6 ans selon un cahier des charges précis indiquant les espèces chassables, le reste étant en réserve de chasse. Sur ces lots de chasse, la gestion du milieu reste sommaire (coupes de boisement, débroussaillage), avec très souvent pour objectif d'améliorer la présence du gibier d'eau. De plus, il existe également quelques chasses privées au niveau d'anciennes gravières incluses dans la zone d'étude restreinte (boucle d'Unias, gravières de Rivas, etc...).

Il n'y a a priori pas d'interaction négative entre l'activité de chasse et les espèces et les habitats d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000.

Implication de la chasse dans la gestion du milieu sur le DPF mais gestion assez sommaire induisant a priori peu d'incidences négatives sur les habitats naturels.

Faible dérangement pour les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

4.3.5.2. Pêche

L'ensemble des communes de la zone d'étude élargie disposent d'une Association pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (APPMA), une APPMA pouvant être présente sur plusieurs communes voisines. La pêche de loisir est donc une activité importante et dynamique sur les bords de Loire.

Sur la zone d'étude restreinte, le Domaine Public Fluvial est divisé en 27 lots de pêche représentant une surface totale de 1 337 ha. Ces lots sont gérés par l'APPMA locale.

A ces lots sur le DPF, s'ajoutent également 11 sites de pêche en eaux closes situés sur les bassins en eau d'anciennes gravières et gérés directement par la Fédération de pêche ou par l'APPMA locale. Certains sites comme l'Etang fédéral de Cornillon ou les gravières du Moulin de Sugny ont fait l'objet de réaménagements écologiques avec la création de zones de frayère sur des hauts fonds. En outre, il existe des zones d'eau closes utilisées pour des pêches privées sur quelques anciennes gravières.

Sur l'ensemble du site Natura 2000, la fréquentation par les pêcheurs est importante avec parfois des pratiques pouvant avoir une incidence sur les habitats naturels (accès et stationnement automobile au plus près de la berge).

Implication dans la gestion des milieux naturels (restauration de gravières).**Forte fréquentation sur l'ensemble du site à la fois sur le lit mineur et sur les annexes mais faible impact sur les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000.****Incidence possible localement sur les habitats des berges.**

4.3.5.3. Loisirs et tourisme

14 sites d'activités de loisir ont été recensés sur la zone d'étude restreinte et 47 sur la zone d'étude élargie. Les activités sur la zone d'étude élargie ont un faible lien direct avec le fleuve mais peuvent entraîner une fréquentation touristique non négligeable sur les bords de Loire.

Randonnée et promenade

Le fleuve Loire constitue un lieu de promenade privilégié pour la population locale. La fréquentation y est globalement assez importante, surtout à proximité des grandes villes. Les communautés de communes et d'agglomération ont notamment aménagé des sites ouverts au public en bords de Loire avec la création de parkings et de sentiers balisés.

De plus, de nombreux projets de sentiers le long de la Loire sur les deux rives sont en cours de réalisation permettant une découverte du fleuve sur tout le linéaire du site. Ces projets inclus dans des programmes de gestion et de valorisation des bords de Loire tiennent généralement compte de la sensibilité du milieu naturel et constituent plutôt un bon moyen de communication et de sensibilisation à la Loire. Ils permettent également de mieux contrôler la fréquentation en réaménageant très souvent d'anciennes gravières laissées plus ou moins à l'abandon.



Découverte de la nature et du fleuve

Plusieurs sites d'accueil du public sont voués à la découverte de la nature et à la sensibilisation. Les deux sites les plus importants sont l'Ecopôle dans la plaine du Forez et la gravière aux oiseaux dans le Roannais qui disposent tous les deux d'un bâtiment d'accueil. D'autres sites aménagées pour l'accueil du public ont également des équipements d'interprétation (panneaux, etc...).



Nautisme

L'activité nautique est encore assez réduite sur le site mais est en assez forte croissance ces dernières années avec un développement soutenu par le Comité Départemental de Canoë-Kayak et le Conseil général de la Loire.



Elle est principalement présente sur la retenue du barrage de Villerest et ponctuellement en plaine (Saint-Just-Saint-Rambert, Roanne, Briennon) où des sites sont équipés. La plus forte fréquentation a lieu en période estivale mais des sorties de découverte de la Loire en canoë sont également organisées tout au long de l'année en partenariat avec la FRAPNA Loire. Toutefois cette activité est fortement contrainte par les débits d'étiage du fleuve.

Autres activités de plein – air

A Saint-Just – Saint-Rambert, il faut également citer la présence d'un parc accrobranche dans un secteur de forêt alluviale.

Faible dérangement pour les espèces du site Natura 2000 mais incidence possible ponctuellement sur les habitats (surfréquentation)

Importante fréquentation par les promeneurs (y compris hors sites réaménagés)

Fort intérêt pour la découverte de la nature et du fleuve

Moyen de communication et de sensibilisation à la Loire

4.3.6. Les problèmes liés aux usages

4.3.6.1. Les conflits d'usages

La diversité des usages présents sur le site entraîne des besoins et des demandes contradictoires entre les différentes catégories d'usagers sans pour autant engendrer de conflit d'usage important.

Cependant, l'enquête auprès des communes a mis en évidence quelques problèmes d'usages non souhaités en bords de Loire :

- pratique de sports motorisés (4x4, quad, motocross) pour 22 communes (50 %)
- fréquentation par un public « indésirable », éventuellement responsable de dégradations des équipements, pour 12 communes (27 %)
- dépôt sauvage de déchets, pour 2 communes (4 %)

Ces problèmes d'usages apparaissent surtout à proximité des zones fortement urbanisées où la fréquentation du public est très importante.



4.3.6.2. Les points noirs

Il existe également quelques points noirs signalés par les communes sur les bords de Loire. Il s'agit essentiellement de points noirs paysagers.

De plus, il faut signaler la présence de plusieurs anciennes décharges et du remblaiement ancien de gravières avec des matériaux divers au sein de la zone d'étude restreinte. Ces points noirs non visibles ont une incidence non seulement sur le fonctionnement écologique du site mais aussi sur les possibilités de gestion (limitation du risque de captage de gravière remblayée).

Nécessité d'une cohérence entre les différents usages

Vocation et gestion des sites sur le fleuve dépendant de la proximité de la ville

Problèmes d'usages importants localement

Importance des décharges anciennes sur la zone d'étude restreinte.

5. BIBLIOGRAPHIE

ASCONIT consultants, 2005 - Aménagement et mise en valeurs des bords du fleuves Loire: Notice de gestion du site de rivass. Communauté d'Agglomération Loire Forez, Communauté de communes de St-Galmier. 48 pages + annexes.

CAREX Environnement, 2002 - Projet de restauration écologique, piscicole et de valorisation pédagogiques du « Gour Thomas », diagnostic. Fédération de la Loire pour la Pêche et la protection du Milieu Aquatique. 23 pages + annexes.

CESAME, 2003. - Plan de gestion Ecozone/ Ecolpôle du Forez 2003-2008 ; Etat des lieux Volet « milieux naturels ». FRAPNA LOIRE, 85 pages + annexes

CESAME, 2002. Plan de gestion de la propriété départementale des deux bords; Diagnostic. Conseil Général de la Loire. 71 pages + annexes.

CESAME & AQUASCOP, 1996 - Espace naturels sensibles Bords de Loire, Fiches Sites. Conseil Général de la Loire. 153 pages + annexes.

CHIFFAUT A. et al., 2002. - Plan de gestion de trois espaces naturels sensibles près de Feurs-en-forez : Fonds fenouillet, Bec du Lignon, Gour de randan ». Communauté de communes de Feurs-en-forez. 99 pages + annexes

Conseil Supérieur de la Pêche, 2001 - Suivi de l'annexe hydraulique d' Unias sur le fleuve Loire, site de reproduction du brochet: Qualité d'eau, Activité piscicole, mouvement d'eau, cartographie.
14 pages + annexes.

Agence LAPALU, ASCONIT consultants, ZIGZAGZON., 2005 - Projet d'aménagement et de mise en valeur des bords du fleuve loire ; avant-projet : notices de gestion du site des gorges de la Loire. Communauté d'agglomération Loire Forez, communauté de communes du pays de St-Galmier. 50 pages + annexes.

Agence LAPALU, ASCONIT consultants, ZIGZAGZON., 2005 - Projet d'aménagement et de mise en valeur des bords du fleuve loire ; avant-projet : notices de gestion du site des gravières de prepieux. Communauté d'agglomération Loire Forez, communauté de communes du pays de St-Galmier. 56 pages + annexes.

Agence LAPALU, ASCONIT consultants, ZIGZAGZON., 2005 - Projet d'aménagement et de mise en valeur des bords du fleuve loire ; avant-projet : notices de gestion du site des gravières de bonson – Saint cyprien. Communauté d'agglomération Loire Forez, communauté de communes du pays de St-Galmier. 64 pages + annexes.

Agence LAPALU, ASCONIT consultants, ZIGZAGZON., 2005 - Projet d'aménagement et de mise en valeur des bords du fleuve loire ; avant-projet : notices de gestion du site des gravières de la boucle d'Unias. Communauté d'agglomération Loire Forez, communauté de communes du pays de St-Galmier. 47 pages + annexes.

Fédération de la Loire pour la Pêche et Protection du Milieu Aquatique, 2001 - Etude piscicole sur le gour Thomas . Avril à Octobre 2001. Lieu dit les colons communes de Cléppé et Epercieux-St-Paul. 15 pages + annexes.

Fédération de la Loire pour la Pêche et Protection du Milieu Aquatique, 2001 - Projet de restauration écologique, piscicole et de la valorisation pédagogique de la gravière « Thomas ». Lieu dit les colons communes de Cléppé et Epercieux-St-Paul. 15 pages + annexes. 30 pages + annexes.

Fédération de la Loire pour la Pêche et la protection du Milieu Aquatique, 2004 - Etude hydraulique, physico-chimique et piscicole préalable à la création d'un platis contre un bras mort du bec de Lignon. Communes de Feurs et Cléppé (Loire); Communauté de communes de Feurs-en-Forez. 24 pages + annexes

Fédération de la Loire pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, 1999 - Etude physico-chimique et biologique du Gour de Balbigny. 35 pages + annexes.

LE-DIEN Y., 2001 - Etude de réhabilitation de la gravière de Cornillon. Fédération de la Loire pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, rapport de stage. 35 pages + annexes.

Commune de Mably, 2003 - Réhabilitation et valorisation des gravières de Mably, La gravière aux oiseaux: Phase 1, Avant-projet. 36 pages.

MICHELOT J-L., 2003 - Etude de valorisation et de préservation de la vallée de la Loire en Roannais. Etat des lieux mai 2003. Communauté d'agglomération du Grand Roanne. 85 pages + annexes.

SOMMEREISEN & CESAME, 2000 - Etude de valorisation des gravières de Ganne (ou bas Mably): Diagnostic environnement, proposition d'aménagement. Commune de Mably. 42 pages + annexes.

CBNMC, 2001 - Site de « la Font Saint-Bonnet » Commune de Cleppé (Loire): inventaire de la flore et des habitats ; Mise en oeuvre d'un suivi de la végétation. DDE de la Loire. 42 pages.

Ecole Nationale Supérieure des mines de St-Etienne, 2005 - . Analyse des flux hydrauliques dans la zone de la « bouche de Veauchette » en rive gauche de la Loire devant devenir à terme une zone roselière gérée par la LPO Loire. LPO de la Loire. 32 pages

LPO Loire, 2006 - Suivi faunistique de la propriété départementale des deux becs. Montrond les bains et Boisset-les-Montrond. Conseil générale de la Loire. 10 pages + annexes.

Société de Sciences Naturelles Loire-Forez, 2003 - Inventaire des invertébrés du département de la Loire. Peuplement entomologique des bords de Loire à Veauchette. 20 pages.

Fédération de la Loire pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, 2007 - Peuplements piscicoles du fleuve Loire dans le département de la Loire dans le cadre de la synthèse faunistique sur le fleuve Loire réalisée par la Ligue de protection des Oiseaux de la Loire. 20 pages.

LPO Loire, 2006 - Boucle de veauchette : Plan de Gestion 2006-2010. Agence de l'eau Loire Bretagne, Conseil Général de la Loire. 50 pages + annexes.

6. ANNEXES

6.1. Liste des membres du Comité de Pilotage

Elus

- M. le Président du Conseil Régional ou son représentant,
- M. le Président du Conseil Général ou son représentant,
- M. le Président de la Fédération des Maires de la Loire ou son représentant,
- M. le Président de la Communauté d'agglomération ST-ETIENNE METROPOLE ou son représentant,
- Mme la Présidente de la Communauté d'Agglomération LOIRE FOREZ ou son représentant,
- M. le Président de la Communauté de Communes du PAYS DE ST-GALMIER ou son représentant,
- M. le Président de la Communauté de Communes de FEURS en FOREZ ou son représentant,
- M. le Président de la Communauté de Communes de BALBIGNY ou son représentant,
- M. le Président de la Communauté de Communes des VALS d'AIX et ISABLE ou son représentant,
- M. le Président de la Communauté de Communes ENTRE LOIRE ET RHONE ou son représentant,
- M. le Président de la Communauté de Communes OUEST ROANNAIS ou son représentant,
- M. le Président de la Communauté d'agglomération LE GRAND ROANNE ou son représentant,
- M. le Président de la Communauté de Communes du PAYS DE PERREUX ou son représentant,
- M. le Président de la Communauté de Communes du PAYS DE CHARLIEU ou son représentant,
- M. le Président de la commission locale de l'eau (CLE) du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Loire en Rhône-Alpes ou son représentant,
- M. le Président du syndicat mixte du Pays du Forez ou son représentant,
- M. le Président du syndicat mixte « Le Roannais en Rhône-Alpes » ou son représentant,
- M. le Président du syndicat mixte d'aménagement des gorges de la Loire (SMAGL) ou son représentant,
- M. le Président du syndicat mixte du barrage de la retenue de Villerest ou son représentant,
- M. le Président du Syndicat mixte d'irrigation et de mise en valeur du Forez (SMIF) ou son représentant,
- M. le Président du syndicat mixte du schéma de cohérence territoriale (SCOT) sud-Loire ou son représentant,
- M. le Président du syndicat intercommunal d'études et de programmation de l'agglomération roannaise (S.I.E.P.A.R) ou son représentant,
- M. le Président du syndicat mixte du bassin versant du Lignon, Vizezy et affluents (SMBV) ou son représentant,
- M. le Président du syndicat mixte d'aménagement de la Coise (SIMACOISE) ou son représentant,
- M. le Président du syndicat mixte d'aménagement et d'entretien Loire Toranche (SMAELT) ou son représentant,
- M. le Président du syndicat mixte Renaison, Oudan et affluents (SIMIROA) ou son représentant,
- M. le Président du syndicat mixte de la Teyssone (SIMITEYS) ou son représentant,
- M. le Président du syndicat intercommunal de production d'eau potable du sud de la plaine ou son représentant,
- M. le Président du SIVOM des 3 ponts ou son représentant,
- M. le Président du syndicat d'adduction d'eau de Pouilly sous Charlieu ou son représentant,
- M. le Président du syndicat intercommunal du val d'Anzieux et de Plancieux en eau potable assainissement (SIVAP) ou son représentant,
- M. le Président du syndicat d'alimentation en eau potable Unias, Craintilleux, Veauchette ou son représentant,
- M. le Président de la Roannaise de l'eau ou son représentant,

- M. le Maire d'ANDREZIEUX BOUTHEON ou son représentant,
- M. le Maire de BALBIGNY ou son représentant,
- M. le Maire de BOISSET LES MONTROND ou son représentant,
- M. le Maire de BONSON ou son représentant,
- M. le Maire de BRIENNON ou son représentant,
- M. le Maire de BULLY ou son représentant,
- M. le Maire de CHALAIN LE COMTAL ou son représentant,
- M. le Maire de CHAMBEON ou son représentant,
- M. le Maire de CHAMBLES ou son représentant,
- M. le Maire de CIVENS ou son représentant,
- M. le Maire de CLEPPE ou son représentant,
- M. le Maire de COMMELLE-VERNAY ou son représentant,
- M. le Maire de CORDELLE ou son représentant,
- M. le Maire de CRAINTILLEUX ou son représentant,
- M. le Maire de CUZIEU ou son représentant,
- M. le Maire de DANCE ou son représentant,
- M. le Maire d'EPERCIEUX SAINT PAUL ou son représentant,
- M. le Maire de FEURS ou son représentant,
- M. le Maire de LE COTEAU ou son représentant,
- M. le Maire MABLY ou son représentant,
- M. le Maire de MAGNEUX HAUTE RIVE ou son représentant,
- M. le Maire de MARCLOPT ou son représentant,
- M. le Maire de MIZERIEUX ou son représentant,
- M. le Maire de MONTROND LES BAINS ou son représentant,
- M. le Maire de NERVIEUX ou son représentant,
- M. le Maire de PERREUX ou son représentant,
- M. le Maire de PINAY ou son représentant,
- M. le Maire de POUILLY SOUS CHARLIEU ou son représentant,
- M. le Maire de RIVAS ou son représentant,
- M. le Maire de ROANNE ou son représentant,
- M. le Maire de SAINT CYPRIEN ou son représentant,
- M. le Maire de SAINT GEORGES DE BAROILLE ou son représentant,
- M. le Maire de SAINT JEAN SAINT MAURICE SUR LOIRE ou son représentant,
- M. le Maire de SAINT JODARD ou son représentant,
- M. le Maire de SAINT-JUST SAINT RAMBERT ou son représentant,
- M. le Maire de SAINT LAURENT LA CONCHE ou son représentant,
- M. le Maire de SAINT MARCEL DE FELINES ou son représentant,
- M. le Maire de SAINT NIZIER SOUS CHARLIEU ou son représentant,
- M. le Maire de SAINT PAUL DE VEZELIN ou son représentant,
- M. le Maire de SAINT PIERRE LA NOAILLE ou son représentant,
- M. le Maire de SAINT PRIEST LA ROCHE ou son représentant,
- M. le Maire de UNIAS ou son représentant,
- M. le Maire de VEAUCHE ou son représentant,
- M. le Maire de VEAUCHETTE ou son représentant,
- M. le Maire de VILLEREST ou son représentant,

- M. le Maire de VOUGY ou son représentant,

Administrations et Etablissements Publics

- M. le Directeur régional de l'Environnement ou son représentant,
- M. le Directeur régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement ou son représentant,
- M. le Directeur départemental de l'Équipement ou son représentant,
- M. le Directeur départemental de l'Agriculture et de la Forêt ou son représentant,
- M. le Responsable de l'Unité Territoriale de l'Office National des Forêts ou son représentant,
- M. le Responsable départemental de la Garderie de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage ou son représentant,
- M. le Responsable départemental de la Garderie du Conseil Supérieur de la Pêche ou son représentant,
- Monsieur le directeur de l'établissement public Loire ou son représentant,
- Monsieur le directeur d'EDF ou son représentant,

Chambres consulaires

- M. le Président de la Chambre d'Agriculture ou son représentant,
- M. le Président de la Chambre des métiers ou son représentant,
- M. les Présidents des Chambres du commerce et de l'industrie ou leurs représentants

Propriétaires, usagers de l'espace et leurs représentants

- Mme la présidente de la propriété privée rurale ou son représentant,
- M. le président du syndicat des propriétaires forestiers ou son représentant,
- M. le Président de la Fédération de Pêche de la Loire ou son représentant,
- M. le président de l'association interdépartementales des pêcheurs professionnels du bassin de la Loire ou son représentant,
- M. le Président de la Fédération départementale des Chasseurs de la Loire ou son représentant,
- M. le Président de l'association des Chasseurs de Gibier d'Eau de la Loire ou son représentant,
- M. le président du Rassemblement Vigilance Nature ou son représentant,
- M. le Président des Jeunes Agriculteurs ou son représentant,
- M. le Président de la Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles ou son représentant,
- M. le Président de la Confédération Paysanne ou son représentant,
- M. le Président de la Ligue pour la Protection des Oiseaux ou son représentant,
- M. le Président de la FRAPNA Loire ou son représentant,
- M. le Président du collectif Loire vivante ou son représentant,
- M. le Président de la Fédération Départementale de Randonnée ou son représentant,
- M. le Président de l'UNICEM ou son représentant,

Scientifiques

- M. le Président de la Société des Sciences Naturelles Loire Forez ou son représentant,
- M. le Président du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel ou son représentant,
- M. le Directeur du Conservatoire régional des espaces naturels (CREN) ou son représentant,
- M. le Directeur du conservatoire botanique du massif central,
- M. le directeur de l'école des Mines de St-Etienne ou son représentant,

6.2. Formulaire Standard de Données du site Natura 2000 FR8201765 (Données INPN 2008)



INPN



INVENTAIRE NATIONAL DU PATRIMOINE NATUREL



Biodiversité	Inventaires	Géodiversité	Conservation	Collectivités territoriales	Ressources téléchargeables	Organismes ressources
--------------	-------------	--------------	--------------	-----------------------------	----------------------------	-----------------------

FR8201765 - MILIEUX ALLUVIAUX ET AQUATIQUES DE LA LOIRE : SIC

[Lien vers le site du Ministère chargé de l'environnement](#)

Ce FSD est la version officielle transmise par la France à la commission européenne

Description				Habitats		Espèces		Protections	
Identification du site									
Type : I			Code du site : FR8201765			Compilation : décembre 1995		Mise à jour : mars 2006	
Relation avec d'autres sites Natura 2000									
Code :					Type de relation :				
Responsable(s)									
DIREN Rhône-Alpes / SPN-IEGB-MNHN									
Appellation du site									
MILIEUX ALLUVIAUX ET AQUATIQUES DE LA LOIRE									
Indication du site et dates de désignation/classement									
Date site proposé éligible comme SIC : juillet 2003					Date site enregistré comme SIC : -				
Date de classement comme ZPS : -					Date de désignation du site comme ZSC : -				
Localisation du site									
Coordonnées du centre :									
Longitude : 4°8'30"E					Latitude : 45°50'25"N				
Superficie (ha) : 2200					Périmètre (km) : 0				
Altitude (m) :									
Min : 252			Max : 385			Moyenne : 309			
Région administrative :									
Code NUTS			Nom de la région			Pourcent. de couverture			
FR715			Loire			100			
Régions biogéographiques :					Carte de localisation :				

- 0 Alpine
- 0 Atlantique
- 0 Boréale
- X Continentale
- 0 Macaronésienne
- 0 Méditerranéenne



Description du site

Caractère général du site

Classe d'habitats	% couvert
Galets, Falaises maritimes, Ilots	15
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	70
Forêts caducifoliées	15
TOTAL	100

Autres caractéristiques du site

Lit mineur de la Loire.

Qualité et importance

La plaine alluviale de la Loire est relativement réduite en largeur, le fleuve présente une succession de méandres et bras morts abritant des milieux humides intéressants.

Les bordures du fleuve sont occupées par une mosaïque de milieux différents, dont la répartition est perpétuellement remaniée en fonction des déplacements du cours d'eau, et à cause de l'exploitation des gravières. Toutefois, l'impact de ces dernières n'est pas irréversible puisqu'elles ont permis l'installation et la recréation de milieux naturels annexes.

Vulnérabilité

Exploitation de gravières.

Désignation

La partie désignée correspond à l'Ecozone, c'est-à-dire la propriété de la F.R.A.P.N.A. Loire et le D.P.F. du droit de cette propriété, dont la gestion est donnée par convention à la F.R.A.P.N.A. Loire, ainsi que le DPF de la Loire dans toute sa traversée du département (hors Gorges de la Loire, prises en compte dans le site FR8201763).

OBJECTIFS ET PRINCIPES DE GESTION :

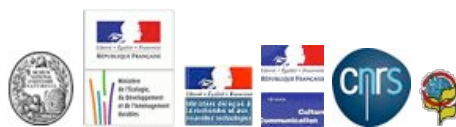
- Afin de maintenir la mosaïque de milieux variés qui constitue la richesse du site et notamment la ripisylve, il convient de :
- maintenir la dynamique du fleuve et restaurer les exploitations de granulats réalisées en bordure du fleuve sur l'Ecozone et sur le domaine public fluvial,
 - favoriser les zones d'érosion et d'accumulation sédimentaire,
 - réaménager certains faciès dégradés (fond du lit, berges ...).

Régime de propriété

Propriété privée de la F.R.A.P.N.A. Loire, Domaine public de l'Etat.

Documentation

-



Citation : Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2006 . *Inventaire national du Patrimoine naturel*, site Web : <http://inpn.mnhn.fr>. Document téléchargé le 4 mars 2009 .





INPN
INVENTAIRE NATIONAL DU PATRIMOINE NATUREL



Biodiversité

Inventaires

Géodiversité

Conservation

Collectivités
territoriales

Ressources
téléchargeables

Organismes
ressources

FR8201765 - MILIEUX ALLUVIAUX ET AQUATIQUES DE LA LOIRE : SIC

[Lien vers le site du Ministère chargé de l'environnement](#)

Ce FSD est la version officielle transmise par la France à la commission européenne

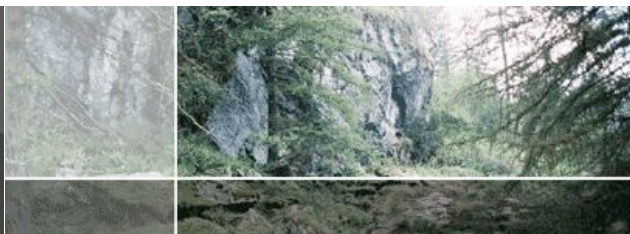
Description	Habitats	Espèces	Protections			
CODE	% COUV.	REPRÉSENT.	SUP. REL.	STAT. CONS	ÉVAL. GLOB.	
3270-Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri</i> p.p. et du <i>Bidenton</i> p.p.	3	A	C	A	B	
3130-Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou du <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	5	A	C	A	B	
91E0-Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	2	A	C	B	B	
91F0-Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)	3	A	C	B	B	
92A0-Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	8	A	C	B	B	



Citation : Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2006 . *Inventaire national du Patrimoine naturel*, site Web : <http://inpn.mnhn.fr>. Document téléchargé le 4 mars 2009 .



[Accueil](#) | [Contactez-nous](#) | [Mentions légales](#) | [Webmaster](#) | [Aide](#)
© MNHN 2004-2008

INPN
INVENTAIRE NATIONAL DU PATRIMOINE NATUREL

Biodiversité

Inventaires

Géodiversité

Conservation

Collectivités
territorialesRessources
téléchargeablesOrganismes
ressourcesFR201765 - MILIEUX ALLUVIAUX ET AQUATIQUES DE
LA LOIRE : SICLien vers le site du Ministère
chargé de l'environnement

Ce FSD est la version officielle transmise par la France à la commission européenne

Description

Habitats

Espèces

Protections

ESPÈCES MENTIONNÉES À L'ARTICLE 4 DE LA DIRECTIVE 79/409/CEE ET FIGURANT À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE
92/43/CEE ET ÉVALUATION DU SITE POUR CELLES-CI

MAMMIFÈRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION				ÉVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1337	<i>Castor fiber</i>	P				C	C	B	C

AMPHIBIENS et REPTILES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION				ÉVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1193	<i>Bombina variegata</i>	P				C	C	C	C

POISSONS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION				ÉVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1096	<i>Lampetra planeri</i>	P				C	C	C	C
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	P				C	C	C	C
1095	<i>Petromyzon marinus</i>		P			C	C	B	C

INVERTÉBRÉS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION				ÉVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	P				C	C	C	C
1083	<i>Lucanus cervus</i>	P				C	C	C	C

PLANTES visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

6.3. Abréviations et acronymes

A

AAPPMA : Association agréée pour la pêche et de protection du milieu aquatique
ACCA : Association communale de chasse agréée
ADASEA : Association départementale pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles
AELB : Agence de l'eau Loire Bretagne
APB : Arrêté préfectoral de protection de biotope
ATEN : Atelier technique des espaces naturels

B

BRGM : Bureau de recherches géologiques et minières

C

CA : Chambre d'agriculture
CAD : Contrat d'agriculture durable
CBNMC : Conservatoire botanique national du Massif Central
CC : Communauté de communes
CCI : Chambre de commerce et d'industrie
CDOA : Commission départementale d'orientation agricole
CEMAGREF : Centre national du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et des forêts
CG : Conseil général
CNASEA : Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles
CNJA : Centre national des jeunes agriculteurs
CNRS : Centre national de la recherche scientifique
COFIL : Comité de pilotage (d'un site Natura 2000)
CPIE : Centre permanent d'initiatives pour l'environnement
CREN : Conservatoire régional des espaces naturels
CR : Conseil régional
CRPF : Centre régional de la propriété forestière
CSP : Conseil supérieur de la pêche (devenu ONEMA)
CSRPN : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
CTE : Contrat territorial d'exploitation

D

DCE : Directive cadre sur l'eau
DDAF : Direction départementale de l'agriculture et de la forêt
DDE : Direction départementale de l'équipement
DDEA : Direction départementale de l'équipement et de l'agriculture
DG Env : Direction générale de l'environnement (Commission européenne)
DHFF ou DH : Directive habitats faune flore sauvages CEE/92/43
DIREN : Direction régionale de l'environnement (ex-DRAE)
DNP : Direction de la nature et des paysages (MEEDDAT)
DO : Directive européenne oiseaux sauvages CEE/79/409
DOCOB : Document d'objectifs (d'un site Natura 2000)
DPF : Domaine public fluvial
DRAE : Délégation régionale à l'architecture et à l'environnement (devenue DIREN avec les SHC)
DRAF : Direction régionale de l'agriculture et de la forêt

E

EDF : Électricité de France
ENF : Espaces naturels de France
ENGREF : École nationale du génie rural, des eaux et des forêts
ENS : Espace naturel sensible
EP : Établissement public
EPCI : Établissement public de coopération intercommunale

F

FDAAPPMA : Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique
FDCL : Fédération départementale des chasseurs de la Loire
FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural
FEDER : Fonds européen de développement régional
FEOGA : Fonds Européen d'orientation et de garantie agricole
FNE : France nature environnement
FNSEA : Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles
FSD : Formulaire standard de données (base de données officielle européenne de chaque site Natura 2000)

G

GIC : Groupement d'intérêt cynégétique
GIP : Groupement d'intérêt public

I

INRA : Institut national de la recherche agronomique

J

JOCE : Journal officiel de la communauté européenne
JORF : Journal officiel de la république française

L

LPO : Ligue pour la protection des oiseaux

M

MAE : Mesures agro-environnementales
MAETER ou MAET : Mesures agro-environnementales territorialisées
MAP : Ministère de l'agriculture et de la pêche
MATE : Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement (devenu MEDD en juin 2002)
MEEDDAT : Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (ex. MEDAD)
MEDAD : Ministère de l'écologie, du développement, et de l'aménagement durables
MES : Matières en suspension
MNHN : Muséum national d'histoire naturelle

O

ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage
ONEMA : Office national de l'eau et des milieux aquatiques
ONF : Office national des forêts

P

PDIPR : Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée

PLU : Plan local d'urbanisme (ex POS)

PMPOA : Plan de maîtrise des pollutions d'origine agricole

POS : Plan d'occupation des sols (devenu PLU avec la loi SRU)

PPR : Plan de prévention des risques

R

RHP : Réseau hydrologique et piscicole

RN : Réserve naturelle

RNCFS : Réserves nationales de chasse et de faune sauvage

RNF : Réserves naturelles de France

RNN : Réserve naturelle nationale

RNR : Réserve naturelle régionale

RNV : Réserve naturelle volontaire

S

SAFER : Société d'aménagement foncier et d'établissement rural

SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux

SCOT : Schéma de cohérence territoriale (ex SDAU avant la loi SRU, Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme)

SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

SFEPM : Société française pour l'étude et la protection des mammifères

SIC et pSIC : Site d'intérêt communautaire et proposition de Site d'intérêt communautaire (directive Habitats)

SIG : Système d'information géographique

SINP : Système d'information sur la nature et les paysages (MEEDDAT)

SRU : loi Solidarité et renouvellement urbain

U

UE : Union européenne

UICN : Union internationale pour la conservation de la nature

Z

ZICO : Zone importante pour la conservation des oiseaux

ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique

ZPS : Zone de protection spéciale (directive Oiseaux)

ZSC : Zone spéciale de conservation (directive Habitats)

6.4. Glossaire

Aire de distribution

Territoire actuel comprenant l'ensemble des localités où se rencontre une espèce.

Animateur – structure animatrice

Structure désignée par les élus du comité de pilotage pour mettre en œuvre le Docob une fois celui-ci approuvé. Elle assure l'information, la sensibilisation, l'assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers. Elle peut réaliser elle-même l'ensemble de ces missions ou travailler en partenariat avec d'autres organismes.

Association végétale

Unité fondamentale de la phytosociologie, définie comme un groupement de plantes aux exigences écologiques voisines, organisé dans l'espace, désigné d'après le nom de l'espèce dominante.

Biocénose

Groupements de plantes ou d'animaux vivant dans des conditions de milieu déterminées et unis par des liens d'interdépendance.

Biodiversité

Contraction de « diversité biologique », expression désignant la variété et la diversité du monde vivant. La biodiversité représente la richesse biologique, la diversité des organismes vivants, ainsi que les relations que ces derniers entretiennent avec leur milieu. Elle est subdivisée généralement en trois niveaux : diversité génétique au sein d'une même espèce, diversité des espèces au sein du vivant et diversité des écosystèmes à l'échelle de la planète.

Biotope

Ensemble des facteurs physico-chimiques caractérisant un écosystème ou une station.

Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles (CNASEA)

Établissement public national sous la tutelle du ministère en charge de l'Agriculture. Il assure le paiement d'aides de l'Etat et de l'Union européenne dans le cadre de la politique d'installation et de modernisation des exploitations, de développement local et d'aménagement rural, ainsi que celle de la protection de l'environnement. Le contrôle du respect des engagements pris en contrepartie du versement d'une aide est aussi effectué par le CNASEA.

Charte Natura 2000

Outil administratif contractuel permettant l'adhésion individuelle, non rémunérée, aux objectifs de gestion décrits dans le Docob. Sur la base unique du volontariat, l'adhérent marque ainsi son engagement en faveur de Natura 2000. La charte a pour but de contribuer à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures concrètes et le développement de bonnes pratiques. Elle permet au propriétaire une exonération de la Taxe foncière sur le patrimoine non bâti (TFNB) ainsi qu'une exonération partielle des Droits de mutation à titre gratuit (DMTG).

Classe

Unité taxonomique (ex. : monocotylédones) ou syntaxonomique (ex. : *Tblaspietea rotundifolii*), regroupant plusieurs ordres.

Comité de pilotage Natura 2000 (CoPil)

Organe de concertation mis en place par le préfet pour chaque site Natura 2000, présidé par un élu, ou à défaut par le préfet ou le commandant de la région terre. Il comprend les représentants des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements, les représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux compris dans le site, des organisations non gouvernementales et des représentants de l'État. Il participe à la préparation et à la validation des documents d'objectifs ainsi

qu'au suivi et à l'évaluation de leur mise en oeuvre (articles L. 414-2 et R. 414-8 et suivants du code de l'environnement).

Communauté végétale

Ensemble structuré et homogène d'organismes vivants évoluant dans un milieu (habitat) donné et à un moment donné.

Contrats Natura 2000

Outils contractuels permettant au possesseur des droits réels et personnels de parcelles situées en zone Natura 2000 de signer avec l'Etat un engagement contribuant à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures et le développement de bonnes pratiques. Le contrat est une adhésion rémunérée individuelle aux objectifs du Docob sur une ou des parcelles concernées par une ou plusieurs mesures de gestion proposées dans le cadre du Docob. Il permet l'application concrète des mesures de gestion retenues dans ce document.

Directive européenne

Catégorie de texte communautaire prévue par l'article 249 (ex-article 189) du Traité instituant la Communauté européenne (Traité signé à Rome, le 25 mars 1957). « La directive lie tout État membre destinataire quant au résultat à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens ». Elle nécessite de la part des États concernés une transposition dans leurs textes nationaux. La transposition des directives Oiseaux et Habitats a été effectuée à travers, notamment, les articles L. 414-1 à L. 414-7 et les articles R.414-1 à R.414-24 du CE. Elle prévoit une obligation de résultat au regard des objectifs à atteindre, tout en laissant à chaque État le choix des moyens, notamment juridiques, pour y parvenir.

Directive « Habitats naturels, faune, flore sauvages »

Appellation courante de la Directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Ce texte est l'un des deux piliers au réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones spéciales de conservation (ZSC), ainsi que la protection d'espèces sur l'ensemble du territoire métropolitain, la mise en oeuvre de la gestion du réseau Natura 2000 et de son régime d'évaluation des incidences.

Directive "Oiseaux sauvages"

Appellation courante de la Directive 79/409/CE du Conseil des communautés européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Ce texte fonde juridiquement également le réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones de protection spéciale (ZPS).

Direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF)

Service déconcentré du ministère en charge de l'Agriculture et de la pêche, placé sous l'autorité du préfet. Ses domaines d'intervention sont la gestion des crédits nationaux ou communautaires et la mise en oeuvre des réglementations. Il possède aussi une fonction juridictionnelle et des compétences dans la mise en place des mesures de gestion des milieux naturels, aquatiques et des zones humides.

Direction régionale de l'environnement (DIREN)

Service déconcentré du ministère en charge de l'Ecologie ayant pour missions : d'organiser, coordonner et gérer l'ensemble des données et des connaissances relatives à l'environnement, de participer à la définition et à la mise en oeuvre des méthodes d'études, d'aménagement, de gestion et de protection des milieux naturels et de leurs ressources, de contribuer à la prise en compte de l'environnement urbain et de promouvoir un urbanisme et une architecture de qualité, de veiller à la bonne application des législations relatives à l'environnement.

Dynamique de la végétation

En un lieu et sur une surface donnés, modification dans le temps de la composition floristique et de la structure de la végétation. Selon que ces modifications rapprochent ou éloignent la végétation du climax, l'évolution est dite progressive ou régressive.

Document d'objectifs (Docob)

Document d'orientation définissant pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, les orientations de gestion et de conservation, les modalités de leur mise en œuvre. Ce document de gestion est élaboré par le comité de pilotage qui choisit un opérateur en concertation avec les acteurs locaux et avec l'appui de commissions ou groupes de travail. Il est approuvé par le préfet (articles L.414-2 et R. 414-9 du code de l'environnement).

Espèce indicatrice

Espèce dont la présence à l'état spontané renseigne qualitativement ou quantitativement sur certains caractères écologiques de l'environnement.

Espèce d'intérêt communautaire

Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propre à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée : soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation, soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

Espèce ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Espèce ou habitat en danger de disparition sur le territoire européen des États membres. L'Union européenne porte une responsabilité particulière quant à leur conservation, compte tenu de la part de leur aire de répartition comprise en Europe (signalés par un astérisque dans les annexes I et II de la Directive 92/43/CEE).

État de conservation d'une espèce (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'une espèce sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies :

- les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue, et est susceptible de continuer à long terme, à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient,
- l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible,
- il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

État de conservation d'un habitat naturel (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies :

- son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension,
- la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible,
- l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable.

La notion d'état de conservation rend compte de « l'état de santé » des habitats déterminé à partir de critères d'appréciation. Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation peut être favorable, défavorable inadéquat ou défavorable mauvais. Une espèce ou un habitat est dans un état de conservation favorable lorsqu'elle/il prospère et a de bonnes chances de continuer à prospérer à l'avenir. Cette évaluation sert à définir des objectifs et des mesures de gestion dans le cadre du Docob afin de maintenir ou rétablir un état équivalent ou meilleur. Dans la pratique, le bon état de conservation vise un

fonctionnement équilibré des milieux par rapport à leurs caractéristiques naturelles.

Études et notices d'impact

Évaluation environnementale définie par les articles L.122-1 à L.122-3 et R.122-1 à R.122-11 du code de l'environnement.

Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Régime d'évaluation environnementale des plans programmes et projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 (articles L. 414-4 et L.414-5 et R. 414-19 à R. 414-24 du code de l'environnement).

Famille

Unité taxonomique qui regroupe les genres qui présentent le plus de similitude entre eux (ex : ursidés, canidés).

Formation végétale

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Formulaire standard de données (FSD)

Document accompagnant la décision de transmission d'un projet de site ou l'arrêté désignant un site, élaboré pour chaque site Natura 2000 et transmis à la Commission européenne par chaque Etat membre. Il présente les données identifiant les habitats naturels et les espèces qui justifient la désignation du site.

Genre

Unité taxonomique rassemblant des espèces voisines, désignées par un même nom

Groupe de travail (ou commissions de travail)

Réunions thématiques de concertation liées à l'élaboration du Document d'Objectifs. Elles réunissent tous les acteurs locaux (élus, institutionnels, associations etc.) et permettent de définir les enjeux, objectifs et mesures de gestion à mettre en œuvre sur le site.

Groupement végétal

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Habitat d'espèce

Ensemble des compartiments de vie d'une espèce en un lieu donné. L'habitat d'espèce comprend les zones de reproduction, de nourrissage, d'abri, de repos, de déplacement, de migration, d'hibernation... vitales pour une espèce lors d'un des stades ou de tout son cycle biologique, défini par des facteurs physiques et biologiques. Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

Habitat naturel d'intérêt communautaire

Habitat naturel, terrestre ou aquatique, particulier, généralement caractérisé par sa végétation, répertorié dans un catalogue et faisant l'objet d'une nomenclature. Il est à préserver au titre du réseau Natura 2000, considéré comme menacé de disparition à plus ou moins long terme, avec une aire de répartition naturelle réduite. Habitat particulièrement caractéristique de certains types de milieux ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des régions biogéographiques et pour lequel doit être désignée une Zone spéciale de conservation.

Habitat naturel ou semi-naturel

Cadre écologique qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces animale(s) ou végétale(s). Zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques (exemple : un habitat naturel correspond à un type de forêt : hêtraie-sapinière, pessière ; un type de prairie etc.).

Impacts cumulatifs

Appréciation conjointe des impacts de plusieurs projets d'aménagement. Les impacts cumulatifs de plusieurs projets peuvent être supérieurs à la somme des impacts de ces projets considérés individuellement.

Incidence

Synonyme d'impact. Dans le cadre de l'étude d'incidence on peut utiliser indifféremment ces deux termes.

Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Installations, usines, dépôts, chantiers ou autres installations soumises aux dispositions particulières prévues par les articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement. Les ICPE soumises à autorisation font l'objet d'une étude d'impact conformément au décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Mesures agri-environnementales

Mesures visant une meilleure prise en compte de l'environnement (protection des eaux, des paysages ruraux, de la faune et de la flore) dans les pratiques agricoles. Elles se traduisent par des aides ou des rémunérations accordées aux agriculteurs ayant des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement sous la forme d'un engagement contractuel volontaire entre l'Etat, l'Europe et des exploitants agricoles pour une durée de 5 ans en général.

Natura 2000

Réseau européen de sites naturels mis en place par les directives « Habitats » et « Oiseaux ». Il est composé des Zones de protection spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Structure porteuse

Structure désignée par les élus du comité de pilotage Natura 2000 chargée de l'élaboration du Docob avec l'appui du comité de pilotage et des groupes de travail locaux. Elle peut réaliser elle-même l'intégralité de la mission ou travailler en sous-traitance. Pour la phase de suivi, d'animation du Docob, une nouvelle structure porteuse est désignée mais rien n'empêche qu'elle soit la même que celle de la phase précédente.

Phytosociologie

Science qui étudie les communautés végétales. Discipline botanique étudiant les relations spatiales et temporelles entre les végétaux et leur milieu de vie, les tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou au contraire à s'en exclure.

Propositions de Sites d'importance communautaire (pSIC)

Sites proposés par chaque État membre à la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore".

Raisons impératives d'intérêt public majeur

À l'instar de la Convention de Ramsar, la directive Oiseaux et la directive Habitats adoptent le concept de «raisons impératives d'intérêt public majeur» pour justifier la réalisation d'un projet malgré une évaluation négative. Si l'expression elle-même n'est pas définie, l'article 6 paragraphe 4 de la directive Habitats stipule que les raisons impératives d'intérêt public majeur ne sont examinées qu'en «l'absence de solutions alternatives». L'article ne s'applique pas aux projets qui relèvent exclusivement de l'intérêt d'entreprises ou de particuliers. Exemple de raison impérative d'intérêt public majeur : lutte contre le chômage en Allemagne en 1990 après la réunification.

Région biogéographique

Entité naturelle homogène dont la limite repose sur des critères de climat, de répartition de la végétation et des espèces animales et pouvant s'étendre sur le territoire de plusieurs États membres et qui présente des conditions écologiques

relativement homogènes avec des caractéristiques communes. L'Union européenne à 27 membres compte neuf régions biogéographiques : alpine, atlantique, boréale, continentale, macaronésienne, méditerranéenne, pannonique, steppique et littoraux de la mer noire.

La France est concernée par quatre de ces régions : alpine, atlantique, continentale, méditerranéenne.

Réseau Natura 2000

Réseau écologique européen de sites naturels mis en place en application des Directives Habitats et Oiseaux (25000 sites environ). Son objectif principal est de préserver la biodiversité, d'assurer le maintien des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable, voire leur rétablissement lorsqu'ils sont dégradés, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, dans une logique de développement durable. Cet objectif peut requérir le maintien, voire l'encouragement, d'activités humaines adaptées. Il est composé des Zones de protection Spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Sites d'importance communautaire (SIC)

Sites sélectionnés, sur la base des propositions des États membres, par la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore" à partir des propositions des États membres (pSIC) à l'issue des séminaires biogéographiques et des réunions bilatérales avec la Commission européenne. La liste nominative de ces sites est arrêtée par la Commission européenne pour chaque région biogéographique après avis conforme du comité « Habitats » (composé de représentants des États membres et présidé par un représentant de la Commission). Ces sites sont ensuite désignés en Zones spéciales de conservation (ZSC) par arrêtés ministériels.

Station

Étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (mésoclimat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée).

Syntaxon

Groupe végétal identifié, quel que soit son rang dans la classification phytosociologique.

Systématique

Classification des êtres vivants selon un système hiérarchisé en fonction de critères variés parmi lesquels les affinités morphologiques, et surtout génétiques, sont prépondérantes. La classification hiérarchique traditionnelle s'organise depuis le niveau supérieur vers le taxon de base dans l'ordre suivant : règne, embranchement, classe, ordre, famille, genre, espèce.

Taxon

Unité quelconque (famille, genre, espèce, etc.) de la classification zoologique ou botanique.

Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO)

Inventaire scientifique national dressé en application d'un programme international de Birdlife International visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux. C'est notamment sur la base de cet inventaire que sont délimitées les ZPS.

Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF)

Lancée en 1982, cette campagne d'inventaires a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On en distingue deux types : les ZNIEFF de type I qui sont des secteurs (parfois de petite taille) de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Zones de protection spéciale (ZPS)

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des espèces d'oiseaux figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié et des espèces d'oiseaux migrateurs. Sites de protection et de gestion des espaces importants pour la reproduction, l'alimentation, l'hivernage ou la migration des espèces d'oiseaux sélectionnés par la France au titre de la directive « Oiseaux » dans l'objectif de mettre en place des mesures de protection des oiseaux et de leurs habitats. La désignation des ZPS s'appuie généralement sur les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), fruit d'une enquête scientifique de terrain validée par les Directions régionales de l'environnement. La désignation des Zones de Protection Spéciale se fait par parution d'un arrêté ministériel au Journal Officiel, puis notification du site à la commission européenne.

Zones spéciales de conservation (ZSC)

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des habitats naturels et des espèces (hors oiseaux) figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 en application de la directive "Habitats, faune, flore" où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement dans un état favorable des habitats et/ou espèces pour lesquels le site est désigné.

6.5. Liste des communes concernées par le site Natura 2000

Commune	Surface communale (en km ²)	Surface concernée par la zone d'étude restreinte (en ha)	% ZE restreinte
ANDREZIEUX-BOUTHEON	16	41,2	2,6
BALBIGNY	17	62,2	3,7
BOISSET-LES-MONTROND	8	82,1	10,0
BONSON	5	24,0	4,6
BRIENNON	22	151,1	6,8
BULLY	19	41,5	2,2
CHALAIN-LE-COMTAL	19	26,3	1,4
CHAMBEON	17	125,0	7,4
CIVENS	13	26,4	2,0
CLEPPE	15	67,8	4,4
COMMELLE-VERNAVY	13	87,2	6,9
CORDELLE	27	131,6	4,9
CRAINTILLEUX	8	42,6	5,1
CUZIEU	12	6,4	0,5
DANCE	9	27,7	3,1
EPERCIEUX-SAINT-PAUL	8	44,8	5,5
FEURS	24	292,5	12,2
MABLY	33	114,1	3,4
MAGNEUX-HAUTE-RIVE	13	43,9	3,5
MARCLOPT	9	92,5	10,7
MIZERIEUX	7	59,7	8,5
MONTROND-LES-BAINS	10	100,1	9,8
NERVIEUX	20	55,2	2,8
PERREUX	41	139,0	3,4
PINAY	7	32,9	5,0
POUILLY-SOUS-CHARLIEU	16	43,9	2,7
RIVAS	5	72,4	15,4
ROANNE	16	239,3	14,9
SAINT-CYPRIEN	7	33,9	4,8
SAINT-GEORGES-DE-BAROILLE	15	35,8	2,3
SAINT-JEAN-SAINT-MAURICE-SUR-LOIRE	24	127,6	5,2
SAINT-JODARD	7	12,1	1,8
SAINT-JUST-SAINT-RAMBERT	41	60,6	1,5
SAINT-LAURENT-LA-CONCHE	16	86,7	5,5
SAINT-MARCEL-DE-FELINES	22	7,1	0,3
SAINT-NIZIER-SOUS-CHARLIEU	13	30,2	2,3
SAINT-PAUL-DE-VEZELIN	13	68,4	5,1
SAINT-PIERRE-LA-NOAILLE	8	118,9	15,7
SAINT-PRIEST-LA-ROCHE	13	34,2	2,5
UNIAS	5	122,2	22,5
VEAUCHE	11	24,5	2,3
VEAUCHETTE	8	63,7	8,4
VILLEREST	14	129,2	9,1
VOUGY	21	54,3	2,6

6.6. Tableau des densités de population sur les communes de la zone d'étude élargie

Commune	Surface communale (en km ²)	Surface concernée par la zone d'étude élargie (en km ²)	% ZE élargie	Densité de population (en hab/km ² ; données 2007)
ANDREZIEUX-BOUTHEON	16	5,6	35	639
BALBIGNY	17	3,8	23	152
BOISSET-LES-MONTROND	8	3,1	38	126
BONSON	5	0,9	17	813
BRIENNON	22	7,4	33	77
BULLY	19	4,7	24	20
CHALAIN-LE-COMTAL	19	2,7	14	33
CHAMBEON	17	7,4	44	24
CHAMBLES	19	0,5	3	47
CIVENS	13	3,2	24	104
CLEPPE	15	5,1	33	36
COMMELLE-VERNAY	13	3,2	25	226
CORDELLE	27	13,6	51	32
LE COTEAU	5	0,2	5	1434
CRAINTILLEUX	8	2,2	27	121
CUZIEU	12	3,8	33	128
DANCE	9	3,3	37	16
EPERCIEUX-SAINT-PAUL	8	6,0	73	74
FEURS	24	13,1	55	307
LENTIGNY	11	0,3	2	120
MABLY	33	5,3	16	224
MAGNEUX-HAUTE-RIVE	13	5,0	40	29
MARCLOPT	9	5,9	68	57
MIZERIEUX	7	3,8	53	42
MONTROND-LES-BAINS	10	4,8	47	462
NERVIEUX	20	6,9	35	44
PERREUX	41	2,3	6	52
PINAY	7	2,9	44	46
POMMIERS	24	0,1	0	16
POUILLY-SOUS-CHARLIEU	16	1,6	10	162
RIVAS	5	4,7	99	107
ROANNE	16	5,4	34	2138
SAINT-CYPRIEN	7	2,8	40	341
SAINT-GEORGES-DE-BAROILLE	15	8,8	57	20
SAINT-JEAN-SAINT-AURICE-SUR-LOIRE	24	8,3	34	45
SAINT-JODARD	7	3,3	49	97
SAINT-LAURENT-LA-CONCHE	16	6,4	41	36
SAINT-MARCEL-DE-FELINES	22	1,3	6	34
SAINT-NIZIER-SOUS-CHARLIEU	13	0,9	7	124
SAINT-PAUL-DE-VEZELIN	13	10,4	78	22
SAINT-PIERRE-LA-NOAILLE	8	1,2	16	47
SAINT-PRIEST-LA-ROCHE	13	5,3	39	21
SAINT-JUST-SAINT-RAMBERT	41	4,6	11	350
UNIAS	5	3,4	63	49
VEAUCHE	11	1,9	18	765
VEAUCHETTE	8	7,6	100	108
VILLEREST	14	4,8	34	333
VOUGY	21	5,7	27	79

6.7. Liste des cartes de l'atlas du Document d'Objectifs

- Localisation des zones d'étude
- Localisation des zones d'étude au 1/100 000^{ième}
- Habitats élémentaires au 1/10 000^{ième}
- Habitats d'intérêt communautaire au 1/10 000^{ième}
- Espèces d'intérêt communautaire au 1/25 000^{ième}
- Espèces végétales remarquables (observations 2007) au 1/25 000^{ième}
- Avifaune remarquable
- Contexte physique
- Contexte hydrographique
- Qualité des eaux de la Loire et de ses affluents
- Contexte administratif
- Démographie et urbanisme
- Zonages réglementaires et administratifs
- Gestion de cours d'eau
- ZNIEFF et ZICO
- Sites Natura 2000 périphériques
- Espaces Naturels Sensibles et Arrêté de Protection de Biotope
- Sites classés et inscrits
- Contexte agricole
- Activité agricole
- Usages de l'eau
- Activités de loisirs et fréquentation
- Occupation du sol sur la zone d'étude élargie au 1/25 000^{ième}
- Activités socio-économiques sur la zone d'étude élargie au 1/25 000^{ième}

6.8. Typologie des habitats élémentaires cartographiés sur la zone d'étude restreinte

Typologie des habitats élémentaires

EAUX DOUCES STAGNANTES	3
1 – Plans d'eau nature.....	3
2 – Plans d'eau artificiels.....	4
3 – Gravières exploitées.....	5
4 – Galèts ou vasières non végétalisés.....	6
5 – Voiles flottants à lentilles d'eau.....	7
7 – Groupements de grands Potamots.....	9
8 – Groupements à petits Potamots.....	10
9 – Tapis flottants de végétaux à grandes feuilles des eaux stagnantes.....	11
10 – Communautés flottantes des eaux peu profondes.....	12
11 – Communautés amphibies pérennes.....	13
12 – Communautés amphibies annuelles à Eleocharis.....	14
13 – Gazon à petits Souchets.....	15
14 – Groupements des eaux stagnantes à Bidens tripartitus.....	16

EAUX COURANTES	17
15 – Lit mineur du fleuve.....	17
16 – Lit de rivières et petits cours d'eau.....	18
17 – Bacs de gravières sans végétation.....	19
18 – Dépôts nus d'alluvions fluviales limoneuses.....	20
19 – Végétation immergée des rivières eutrophes.....	21
20 – Communautés annuelles eutrophes des vases des cours d'eau du Bidention tripartita.....	22
21 – Communautés annuelles eutrophes des vases des cours d'eau du Chenopodium rubri.....	23
22 – Communautés alluviales pionnières des grèves du fleuve.....	24
23 – Fruticées à Prunus spinosa et Rubus fruticosus.....	25
24 – Landes à Genêts à balai.....	26

PELOUSES SECHES	27
25 – Pelouses pionnières à Sedum spp.....	27
26 – Pelouses à Plantain des sables.....	28
27 – Pelouses, landines à Artemisia campestris.....	29
28 – Ourlets nitrophiles colonisés par les plantes exotiques.....	30
29 – Mégaphorbiaies eutrophes à nitrophiles à Urtica dioica et Calystegia sepium.....	31
30 – Ourlets nitrophiles en contexte ensoleillé.....	32
31 – Franges des bords boisés ombragés.....	33


PRAIRIES	34
32 – Pâtures mésophiles dominées par Lolium perenne.....	34
33 – Pâtures mésophiles à Cynosurus et Centaurea.....	35
34 – Prairies mésophiles à Arrhenatherum elatius.....	36
35 – Prairies mésophile à Elytrigia spp.....	37
36 – Prairies mésoxérophile à xérophile à Elytrigia spp.....	38
37 – Prairies mésohydrophiles des dépressions pacagées.....	39



FORETS RIVERAINES, FORETS ET FOURRES HUMIDES	40
38 – Saulaie arbustive pionnière.....	40
39 – Saulaie arbustive pionnière à Salix purpurea.....	41
40 – Saulaie-peupleraie arborescente à Salix alba dominant.....	42
41 – Saulaie-peupleraie arborescente à Populus nigra dominant.....	43
42 – Peupleraie sèche.....	44
43 – Cordon résiduel de forêt alluviale issu de la Saulaie-peupleraie.....	45
44 – Forêts intermédiaires entre la forêt de bois tendre et la forêt de bois dur.....	46
45 – Frênaie-Ormate.....	47
46 – Chênaie alluviale à Quercus robur.....	48
47 – Chênaie planitiaire à Quercus robur.....	49
48 – Saulâtes marécageuses à Saules du groupe cendré.....	50
49 – Bois d' Aulnes marécageux.....	51
ROSELIERES	52
50 – Phragmitaires.....	52
51 – Typhaies.....	53
52 – Phalaridaies.....	54
53 – Ceintures herbacées basses des plans d'eau.....	55
54 – Magnocariçaias.....	56
CULTURES	57
55 – Prairies mésophiles améliorées.....	57
56 – Champs d'un seul tenant intensément cultivés.....	58
57 – Cultures avec marges de végétation spontanée.....	59
PLANTATIONS D'ARBRES	60
58 – Plantations de Peupliers non entretenues.....	60
59 – Plantations de Peupliers intensives.....	61
60 – Robineraies.....	62
61 – Autres plantations d'arbres.....	63
ALIGNEMENTS D'ARBRES ET HAIES	64
62 – Haies bocagères.....	64
63 – Alignements d'arbres des bords des plans d'eau.....	65
64 – Alignements d'arbres de plantation paysagère.....	66
PARCS URBAINS ET JARDINS	67
65 – Parcs et installations de loisir.....	67
66 – Jardins.....	68
VILLES, VILLAGES ET SITES INDUSTRIELS	69
67 – Sites industriels en activité.....	69
68 – Zones urbanisées.....	70
69 – Zones fortement anthropisées.....	71
TERRAINS EN FRICHE OU COLONISES PAR DES PLANTES EXOTIQUES	72
70 – Terrains en friche agricole.....	72
71 – Zone rudérale.....	73
72 – Peuplements à Renouées exotiques.....	74
73 – Peuplements à Jussies exotiques.....	75



EAUX DOUCES STAGNANTES

1 – Plans d'eau naturel		NC					
<p>Description : Zones d'eau stagnante d'origine naturelle, formées par la dynamique fluviale ancienne (boîtes, bras morts) ou récente (zones en eau au sein des îles) et dépourvues de végétation.</p>							
							
<p>CORINE biotopes : 22.13 – Eaux eutrophes</p>							
<p>Typologie Cornier : Plan d'eau naturel</p>							
<p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats</p>							
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Les plans naturels sont assez nombreux mais ils ne représentent qu'une très faible surface du site du fait de leur petite taille. Ceci est la conséquence d'une faible dynamique fluviale qui réduit les potentialités de création de ces annexes fluviales d'origine naturelle.</p>							
<p>Surface totale : 13,7 ha</p>		<p>Couverture relative : 0,4 %</p>					
<p>Nombre d'entités : 49</p>	<p>Surface moyenne : 0,3 ha</p>	<p>Min : 0,01 ha Max : 3,1 ha</p>					
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Excepté dans les gorges (E), cet habitat est présent tout le long du fleuve. Toutefois, les secteurs de l'Ecozone (C) et le Nord du site (F et G) sont des secteurs encore actifs en terme de morphologie fluviale ce qui permet la création de plans d'eau naturels.</p>							
<p>Amount → Aval</p>	A	B	C	D	E	F	G
<p>Surface :</p>	0,81 ha	0,04 ha	4,87 ha	1,36 ha	0	2,19 ha	4,39 ha
<p>Conversion :</p>	0,4 %	< 0,1 %	0,86 %	0,33 %	0	0,46 %	0,88 %
<p>% Secteur :</p>	5,9 %	0,3 %	35,5 %	9,9 %	0	16 %	32 %




2 – Plans d'eau artificiels

2 – Plans d'eau artificiels		NC					
<p>Description : Zones en eau stagnantes d'origine artificielle et dépourvues de végétation. Sur la zone d'étude, ce sont principalement des gravières réaménagées ou des gravières après exploitation sans réaménagement, généralement en cours de revégétalisation lente.</p>							
<p>Remarques : Les gravières en eau mais en cours d'exploitation n'entrent pas dans cette catégorie (cf. 1.3).</p>							
<p>CORINE biotopes : 22.13 – Eaux eutrophes</p>							
<p>Typologie Cornier : Plan d'eau artificiel</p>							
<p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats</p>							
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Du fait de l'importante activité ancienne et actuelle d'extraction de granulat, les plans d'eau artificiels issus de gravières sont très nombreux sur le site et représentent une part importante des zones en eau libre. Leur surface est très variable mais certains plans d'eau sont particulièrement grands (gravières de Malet et de Perreux).</p>							
<p>Surface totale : 278,2 ha</p>		<p>Conversion relative : 8,5 %</p>					
<p>Nombre d'entités : 92</p>	<p>Surface moyenne : 3 ha</p>	<p>Min : 0,03 ha Max : 32,6 ha</p>					
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Cet habitat se retrouve sur l'ensemble du site mis à part le secteur de gorges. Les secteurs de la plaine du Forez (B, C et D) sont particulièrement importants.</p>							
<p>Amount → Aval</p>	A	B	C	D	E	F	G
<p>Surface :</p>	4,22 ha	58,18 ha	65,32 ha	51,79 ha	0	66,47 ha	32,24 ha
<p>Conversion :</p>	2 %	13 %	11,5 %	12,4 %	0	14 %	6,5 %
<p>% Secteur :</p>	1,5 %	20 %	23,5 %	18,6 %	0	23,9 %	11,6 %



3 – Gravières exploitées

Description : Gravières en eau en cours d'extraction ou utilisées dans le cadre de l'exploitation (bassin de rejet d'eaux de lavage, etc...).	
---	---

NC

CORINE biotopes : 22.13 – Eaux eutrophes

Typologie Cornier : Gravières

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Le site n'inclut que très peu les zones de gravières en cours d'exploitation, celle-ci ayant été volontairement retirées du périmètre. D'autres secteurs de gravières en exploitation sont néanmoins en bordure immédiates du site.

Surface totale : 5,5 ha

Nombre d'entités : 2	Surface moyenne : 2,8 ha	Min : 2,2 ha	Max : 3,3 ha
-----------------------------	---------------------------------	---------------------	---------------------

Converture relative : 0,17 %

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

On retrouve des exploitations de gravières sur le secteur C (Ecozone) au niveau de la boucle de Mardlopt et sur le secteur F au niveau des gravières de Perreux.

Amont ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0	3,33 ha	0	0	2,19 ha	0
Converture :	0	0	0,6 %	0	0	0,5 %	0
% Secteur :	0	0	60 %	0	0	40 %	0



4 – Galets ou vasières non végétalisés

Description : Galets et vases temporairement soumis aux fluctuations naturels ou artificielles des plans d'eau, souvent au niveau de gravières en cours d'exploitation (ancien bassin des eaux de lavage).	Non observé en 2007
--	----------------------------

NC

CORINE biotopes : 22.2 – Galets ou vasières non végétalisés

Typologie Cornier : habitat non défini

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Les conditions climatiques (forte pluviosité) au cours des prospections 2007 ont sans aucun doute limité les zones d'exondations sur les plans d'eau et les gravières. Cet habitat n'a donc pas été observé en 2007 mais reste ponctuellement potentiellement présent sur le site.

Surface totale : 0 ha

Nombre d'entités : 0	Surface moyenne : -	Min : -	Max : -
-----------------------------	----------------------------	----------------	----------------

Converture relative : 0 %



5 – Voiles flottants à lentilles d'eau

IC

Description :

Communautés de Lemnacées ou de petites fougères aquatiques (*Azolla*) flottant librement à la surface de zones en eau stagnante d'origine naturelle ou artificielle. Les lentilles d'eau sont alors largement recouvrantes.



Espèces végétales caractéristiques :

Petite lentille d'eau (*Lemna minor*)
Hydrocharis morsus-ranae
 Autres espèces de lentilles

Spirodée à plusieurs racines (*Spirodela polyrrhiza*)
Azolla sp.

Phytosociologie : 37.0.1.0.1 – *Lemnitia minoris* O.Bolos & Mascians 1955

CORINE biotopes : 22.411 – Couvertures de Lemnacées

Typologie Cornier : 1.2 – Communautés à hydrophytes flottants dominées par les lentilles d'eau

Habitat d'intérêt communautaire :

Habitat Natura 2000 générique : 3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*
Habitat Natura 2000 élémentaire : 3150-3 – Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est relativement fréquent sur le site, colonisant autant les plans d'eau naturels qu'artificiels. Cependant, sa surface reste toutefois plutôt réduite par rapport à l'ensemble du site avec néanmoins quelques zones en eau de près d'un hectare totalement recouvertes.

Surface totale : 9,1 ha

Nombre d'entités : 35

Surface moyenne : 0,26 ha

Min : 0,04 ha

Max : 1,12 ha

Converture relative : 0,3 %

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Excepté dans le secteur de gorges, cet habitat est présent sur l'ensemble du site. Le secteur B (Veauchette – Montrond) est celui qui présente la surface la plus importante de cet habitat du fait probablement de l'existence de gravières non réaménagées et relativement petites.

En 2007, on a observé une colonisation assez importante de cet habitat par l'*Azolla* au niveau du secteur D (Fonds Fenouillet).

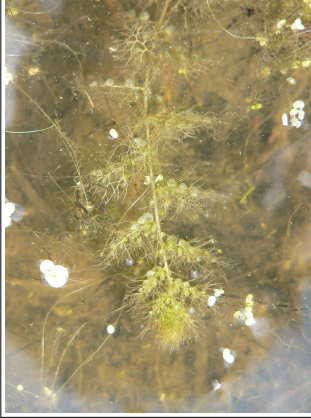
Annuité ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	1,12 ha	3,35 ha	1,67 ha	1,13 ha	0	0,25 ha	1,61 ha
Converture :	0,5 %	0,8 %	0,3 %	0,3 %	0	0,1 %	0,3 %
% Secteur :	12,3 %	36,8 %	18,3 %	12,4 %	0	2,7 %	17,7 %

6 – Voiles flottants à Cératophylles et à Utriculaires

IC

Description :

Association aquatique dominée par les Cératophylles, souvent accompagnés d'Utriculaire, que l'on observe sur les zones en eau stagnantes généralement assez peu profondes. Souvent en lien avec les voiles flottants à lentilles d'eau.



Espèces végétales caractéristiques :

Utricularia australis
Utricularia vulgaris

Ceratophyllum spp.
Riccia fluitans

Phytosociologie : 37.0.1.0.3 – *Hydrocharition morsus-ranae* Rübel ex Klika in Klika & Hada 1944

CORINE biotopes : 22.41 – Végétation flottant librement

Typologie Cornier : 1.2 – Communautés à hydrophytes flottants dominées par les lentilles d'eau

Habitat d'intérêt communautaire :

Habitat Natura 2000 générique : 3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*
Habitat Natura 2000 élémentaire : 3150-2 – Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat n'est présent que sur une seule station de faible superficie et est associé à un voile flottant à lentilles d'eau.

Surface totale : 0,1 ha

Nombre d'entités : 1

Surface moyenne : 0,1 ha

Min :

Max :

Converture relative : < 0,1 %

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :


Cet habitat est présent au niveau d'une ancienne gravière de faible taille au sud de la boucle d'Unias.

Annuité ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0,11 ha	0	0	0	0	0
Converture :	0	< 0,1 %	0	0	0	0	0
% Secteur :	0	100 %	0	0	0	0	0



7 – Groupements de grands Potamots		IC
Description : Associations de grands Potamots des eaux libres et profondes.		Non observé en 2007
Espèces végétales caractéristiques : <i>Potamogeton lucens</i> <i>Potamogeton proterongus</i> <i>Najas marina</i> <i>Najas minor</i> <i>Potamogeton zizii</i> <i>Potamogeton perfoliatus</i> <i>Myriophyllum spicatum</i> <i>Sarganium emersum</i> <i>la. longissimum</i>		
Phytosociologie : 55.0.1.0.2 – <i>Potamiton pectinatif</i> (W. Koch 1926) Libbert 1931		
CORINE biotopes : 22.421 – Groupements à grands Potamots		
Typologie Cornier : 1.3 – Communautés dominées par les Potamots		
Habitat d'intérêt communautaire : Natura 2000 générique : 3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamiton</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> Natura 2000 élémentaire : 3150-1 – Plans d'eau eutrophes avec végétation entracinée avec ou sans feuilles flottantes		
Caractéristiques sur la zone d'étude : Quelques grands potamots ont pu être observés ponctuellement sur le site sans pour autant que l'habitat ne soit vraiment présent.		
Surface totale : 0 ha		Conversion relative : 0 % Min : - Max : -
Nombre d'entités : 0		



8 – Groupements à petits Potamots		NC																												
Description : Formations à petits Potamots, à Renoucles, Cératophylles et autres plantes subaquatiques entracinées qui colonisent les eaux peu profondes.																														
Espèces végétales caractéristiques : <i>Potamogeton crispus</i> <i>Potamogeton filiformis</i> <i>Potamogeton sp. pusillus</i> <i>Groenlandia densa</i> <i>Ranunculus acris/natus</i> <i>Ceratophyllum sp.</i> <i>Blatta sp.</i> <i>Najas sp.</i> <i>Zannichellia sp.</i> <i>Valisneria sp.</i>																														
Phytosociologie : 55.0.1.0.2 – <i>Potamiton pectinatif</i> (W. Koch 1926) Libbert 1931																														
CORINE biotopes : 22.422 – Groupements de petits Potamots																														
Typologie Cornier : 1.3 – Communautés dominées par les Potamots																														
Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats																														
Caractéristiques sur la zone d'étude : Cet habitat est faiblement représenté sur le site, ne colonisant que très ponctuellement les plans d'eau d'anciennes gravières.																														
Surface totale : 0,5 ha		Conversion relative : < 0,1 % Min : 0,05 ha Max : 0,27 ha																												
Nombre d'entités : 3																														
Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Les groupements à petits potamots ne sont présents que très ponctuellement sans relation directe avec les caractéristiques locales du fonctionnement du fleuve.																														
Amont → Aval		<table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0,27 ha</td> <td>0</td> <td>0,05 ha</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0,15 ha</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>< 0,1 %</td> <td>0</td> <td>< 0,1 %</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>< 0,1 %</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>54 %</td> <td>0</td> <td>10 %</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>36 %</td> </tr> </tbody> </table>	A	B	C	D	E	F	G	0	0,27 ha	0	0,05 ha	0	0	0,15 ha	0	< 0,1 %	0	< 0,1 %	0	0	< 0,1 %	0	54 %	0	10 %	0	0	36 %
A	B		C	D	E	F	G																							
0	0,27 ha		0	0,05 ha	0	0	0,15 ha																							
0	< 0,1 %		0	< 0,1 %	0	0	< 0,1 %																							
0	54 %		0	10 %	0	0	36 %																							
Surface : 0																														
Conversion : 0																														
% Secteur : 0																														

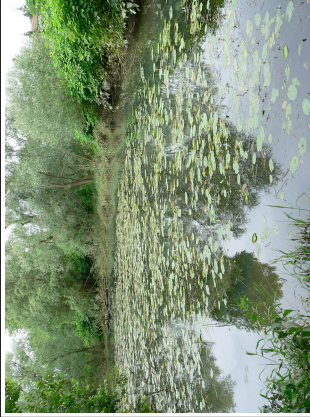


9 – Tapis flottants de végétaux à grandes feuilles des eaux stagnantes

NC

Description :

Formations de plantes aquatiques enracinées à grandes feuilles flottantes telles que le Nénuphar, souvent accompagnées d'une strate d'espèces immergées.



Espèces végétales caractéristiques :

Potamogeton natans
Polygonum amphibium
Nymphaea alba
Najas lutea

Ceratophyllum sp.
Myriophyllum sp.
Potamogeton sp.
Utricularia sp.

Phytosociologie : 55.0.1.0.1 – *Nymphaeetion albae* Oberd. 1957

CORINE biotopes : 22.431 – Tapis flottants de végétaux à grandes feuilles

Typologie Cornier : 1.4 – Communautés dominées par les Myriophylles et les Nénuphars

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Du fait du faible nombre de plans naturels, cet habitat est très rare sur le site, colonisant de manière anecdotique quelques secteurs de bras morts de faible superficie.

Surface totale : 0,3 ha

Converture relative : < 0,1 %

Nombre d'entités : 4

Surface moyenne : 0,07 ha

Min : 0,02 ha

Max : 0,17 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

L'habitat se retrouve sur les secteurs (C et G) présentant le plus de potentialité du fait de la présence de plans d'eau naturels.

Annuité → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0	0,19 ha	0	0	0	0,12 ha
Converture :	0	0	< 0,1 %	0	0	0	< 0,1 %
% Secteur :	0	0	63 %	0	0	0	37 %

10 – Communautés flottantes des eaux peu profondes

IC

Description :

Communautés dominées par des Callitriches ou par des Renoncles aquatiques en eau peu profondes sujettes à des fluctuations du niveau d'eau (assez possible).

Non observé en 2007

Espèces végétales caractéristiques :

Callitriche spp.
Ranunculus peltatus
Ranunculus aquatilis
Ranunculus baudatii

Ranunculus bodericens
Veronica beccabunga
Phalaris amandinaea

Phytosociologie : 55.0.1.0.4 – *Ranunculion aquatilis* H. Passarge 1964

CORINE biotopes : 22.432 – Communautés flottantes des eaux peu profondes

Typologie Cornier : 1.5 – Communautés dominées par les Renoncles aquatiques des eaux stagnantes

Habitat d'intérêt communautaire :

Natura 2000 générique : 3260 – Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion*

Natura 2000 élémentaire : 3260-3 – Rivières à Renoncles oligo-mésotrophes à mésotrophes, acides à neutres

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Les importants niveaux d'eau durant les prospections du printemps 2007 ont pu limiter le développement de cet habitat. Cet habitat n'a pas été observé en 2007 mais est potentiellement présent sur des secteurs localisés.

Surface totale : 0 ha

Converture relative : 0 %

Nombre d'entités : 0

Surface moyenne :

Min :

Max :



11 – Communautés amphibies pérennes

IC

Description :

Tapis de végétaux vivaces et amphibies, submergés pendant une grande partie de l'année sur les bordures des plans d'eau.

Espèces végétales caractéristiques :

Eleocharis acicularis
Deschampsia cespitosa subsp. *littoralis*
Subularia aquatica
Ranunculus reptans

Juncus bulbosus
Eleocharis palustris
Ranunculus flammula

Phytosociologie : 38.0.1.0.4 – *Eleocharition acicularis* Pletsch 1967

CORINE biotopes : 22.31 – Communautés amphibies pérennes septentrionales

Typologie Cornier : habitat non défini proche de 3.1.2 – Communautés pionnières des vases exondées du *Nanocyperion flavescens*

Habitat d'intérêt communautaire :

Natura 2000 générique : 3130 – Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isaeto-Nanojuncetea*
Natura 2000 élémentaire : 3130-2 – Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique à mésotrophique planitiaire des régions continentales, des *Littorelletea uniflorae*

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est très rare sur le site qui ne présente pas de nombreux secteurs propices à son installation. Toutefois, les conditions climatiques créant de niveaux d'eau élevés ont pu réduire le développement d'un tel habitat.

Surface totale : 0,1 ha

Nombre d'entités : 2

Surface moyenne : 0,06 ha

Converture relative : < 0,1 %

Min : 0,04 ha

Max : 0,08 ha

Converture relative : < 0,1 %

Min : 0,04 ha

Max : 0,08 ha

Converture relative : < 0,1 %

Min : 0,04 ha

Max : 0,08 ha

Converture relative : < 0,1 %

Min : 0,04 ha

Max : 0,08 ha

Converture relative : < 0,1 %

Min : 0,04 ha

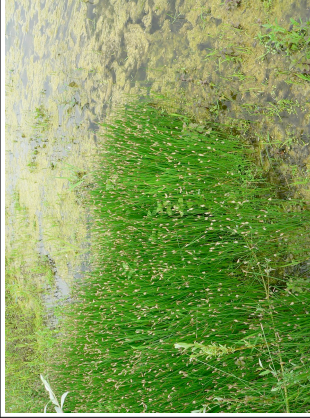
Max : 0,08 ha

12 – Communautés amphibies annuelles à Eleocharis

IC

Description :

Communautés de pelouses annuelles des vases et sables oligo-mésotrophes récemment émergés et généralement colonisées par des espèces annuelles amphibies.



Espèces végétales caractéristiques :

Eleocharis ovata
Carex bobemica
Scheuchzeria palustris
Lindera procumbens
Limosella aquatica

Cyperus fuscus
Papils portula
Juncus tonageia
Elatine hexandra
Elatine hydropiper

Phytosociologie : 34.0.2 – *Elatino triandrae-Cyperetalia fisci* B. Foucault 1988

CORINE biotopes : 22.321 – Gazon amphibies annuels septentrionaux

Typologie Cornier : 3.1.2 – Communautés pionnières des vases exondées du *Nanocyperion flavescens*

Habitat d'intérêt communautaire :

Habitat Natura 2000 générique : 3130 – Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isaeto-Nanojuncetea*
Habitat Natura 2000 élémentaire : 3130-3 – Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas-niveau topographique, planitiaire d'affinités continentales, des *Isaeto-Juncetea*

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Les communautés amphibies annuelles sont très rares sur le site mais sont finalement relativement bien représentées profitant des berges des anciennes gravières pour se développer.

Surface totale : 5,6 ha

Nombre d'entités : 4

Surface moyenne : 1,4 ha

Converture relative : 0,17 %

Min : 0,04 ha

Max : 5,12 ha

Converture relative : 0,17 %

Min : 0,04 ha

Max : 5,12 ha

Converture relative : 0,17 %

Min : 0,04 ha

Max : 5,12 ha

Converture relative : 0,17 %

Min : 0,04 ha

Max : 5,12 ha

Converture relative : 0,17 %

Min : 0,04 ha

Max : 5,12 ha

Converture relative : 0,17 %

Min : 0,04 ha

Max : 5,12 ha

Converture relative : 0,17 %

Min : 0,04 ha

Max : 5,12 ha



13 – Gazon à petits Souchets

IC

Description :

Communautés de pelouses annuelles des vases et sables oligo-mésotrophes récemment émergés.



Espèces végétales caractéristiques :

Cyperus fuscus
Elatine hexandra
Cyperus flavescens
Lytbrum portula

Cyperus Michxlianus
Lindernia procumbens
Urosella aquatica

Phytosociologie : 34.0.2 – *Elatino triandrae-Cyperetalia fisci* B. Foucault 1988

CORINE biotopes : 22.3232 – Gazon à petits Souchets

Typologie Cornier : 3.1.2 – Communautés pionnières des vases exondées du *Nanocyperton flavescens*

Habitat d'intérêt communautaire

Habitat Natura 2000 générique : 3130 – Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isaeto-Nanojuncetea*

Habitat Natura 2000 élémentaire : 3130-3 – Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas-niveau topographique, planitaires d'affinités continentales, des Isoeto-Juncetea

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est très rare sur le site. Les stations de faible superficie ne permettent pas une importante représentativité mais sont un peu caractéristiques de cet habitat relativement temporaire.

Les conditions climatiques du printemps 2007 n'a toutefois pas permis un étaie suffisant pour un bon développement de cet habitat. Il est probable que certaines stations potentielles n'aient pu être repérées lors des prospections.

Surface totale : 0,3 ha

Converture relative : < 0,1 %

Nombre d'entités : 5

Surface moyenne : 0,07 ha

Min : 0,02 ha

Max : 0,16 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Les gazon à petits souchets sont présents uniquement sur les secteurs de la plaine du Forez. Ils n'ont en effet été observés que sur des zones de hauts-fonds au sein d'anciennes gravières. Aucune station n'a pu être repérée sur les berges du fleuve ou sur les îles, ni sur la partie Nord du site (compétition de la Jusisie sur les zones favorables).

Amont ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0,26 ha	0,08 ha	0	0	0	0
Converture :	0	< 0,1 %	< 0,1 %	0	0	0	0
% Secteur :	0	87 %	13 %	0	0	0	0



14 – Groupements des eaux stagnantes à *Bidens tripartita*

NC

Description :

Communautés de plantes annuelles plus élevées colonisant les vases riches en azote des plans d'eau asséchés, des berges de gravières, et de mares.

Espèces végétales caractéristiques :

Bidens spp.
Rorripa palustris
Chenopodium spp.
Polygonum spp. (*Polygonum hydroiper*, *Polygonum lapathifolium*)
Rumex maritimus

Rumex palustris
Ranunculus sceleratus
Typhrosaris palustris
Catabrosa aquatica
Leersia oryzoides

Phytosociologie : 11.0.1.0.1 – *Bidention tripartitae* Nordh. 1940

CORINE biotopes : 22.33 – Groupements à *Bidens tripartita*

Typologie Cornier : Habitat non défini s'apparentant au 3.1.3 Communautés des basses vaseuses du lit mineur du *Bidention tripartitae*

Habitat n'appartenant pas à l'annexe I de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est très rare avec des stations de faible superficie. La plupart des anciennes gravières au berges abruptes formées de substrat grossier sont assez peu favorables au développement de cet habitat.

Surface totale : 1,3 ha

Converture relative : < 0,1 %

Nombre d'entités : 6

Surface moyenne : 0,22 ha

Min : 0,03 ha

Max : 0,4 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

L'habitat n'a été observé que sur les secteurs B et C au niveau d'anciennes gravières. Certains zones cartographiées par des études antérieures ont rapidement évolué en phalaridées ou mégaphorbiaies (Boucle de Neauchette par exemple)

Amont ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0,39 ha	0,91 ha	0	0	0	0
Converture :	0	0,1 %	0,2 %	0	0	0	0
% Secteur :	0	30 %	70 %	0	0	0	0



EAUX COURANTES

15 – Lit mineur du fleuve		NC					
<p>Description : Eau du lit mineur du fleuve, plus ou moins courante en fonction de la proximité de barrage. Le lit mineur est colonisé ponctuellement par divers espèces végétales aquatiques.</p> <p>Remarque : La retenue d'eau de fleuve par le barrage de Villerest est incluse dans ce type d'habitat malgré son caractère de plan d'eau.</p>							
<p>CORINE biotopes : 24.1 – Lits de rivières</p> <p>Typologie Cornier : Eau courante</p> <p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe I de la Directive Habitats</p>							
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Cet habitat est dominant sur le site sans pour autant représenter la majorité de la surface du site.</p>							
<p>Surface totale : 1 333,7 ha</p>		<p>Conversion relative : 40,6 %</p>					
<p>Nombre d'entités : 1</p>		<p>Surface moyenne : -</p> <p>Min : -</p> <p>Max : -</p>					
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : La part du lit du fleuve est assez variable suivant les secteurs mais est plutôt assez modérée (environ 1/3 de la surface du secteur) excepté sur le secteur E correspondant à la retenue du barrage de Villerest. De plus, cette retenue d'eau occupe une surface très importante au sein du site alors qu'elle ne constitue pas réellement le chenal actif du fleuve (très faible courant).</p>							
<p>Amont → Aval</p>	A	B	C	D	E	F	G
<p>Surface :</p>	80,95 ha	97,61 ha	134,48 ha	92,59 ha	655,27 ha	138,04 ha	134,85 ha
<p>Conversion :</p>	38,6 %	21,8 %	23,7 %	22,2 %	98,3 %	29 %	27 %
<p>% Secteur :</p>	6,1 %	7,3 %	10,1 %	6,9 %	49,1 %	10,3 %	10,1 %



16 – Lit de rivières et petits cours d'eau

NC



Description :
Eau courante du lit des rivières et des petits cours d'eau pouvant être ponctuellement colonisée par la flore aquatique.

CORINE biotopes : 24.1 – Lits de rivières

Typologie Cornier : Eau courante

Habitat n'appartenant pas à l'annexe I de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Les cours d'eau cartographiés sont les principaux affluents directs de la Loire. Ils sont assez peu fréquents et ne représentent qu'une surface assez réduite pour l'ensemble du site.

Surface totale : 7,6 ha

Conversion relative : 0,2 %

Nombre d'entités : 14

Surface moyenne : 0,54 ha

Min : 0,02 ha

Max : 1,6 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Cet habitat est représenté sur presque l'ensemble du site à l'exception du secteur C (Ecozone) et E (Gorges). On retrouve les surfaces les plus importantes sur les secteurs incluant les affluents les plus importants : Mare et Coise (secteur B), Lignon et Loise (secteur D).

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0,85 ha	4,39 ha	0	1,96 ha	0	0,18 ha	0,19 ha
Conversion :	0,4 %	1 %	0	0,5 %	0	< 0,1 %	< 0,1 %
% Secteur :	11,2 %	57,8 %	0	23,8 %	0	2,4 %	2,5 %

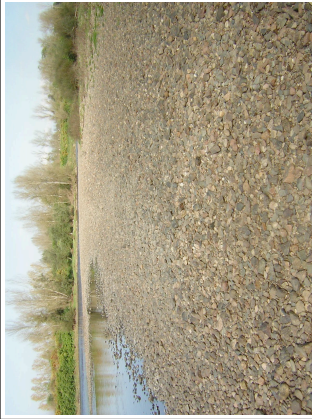


17 – Bacs de graviers sans végétation

NC

Description :

Zones de dépôt de graviers plus ou moins gros sans aucune végétation apparaissant principalement au niveau du lit mineur du fleuve en période d'étiage ou à l'aval immédiat des barrages.



CORINE biotopes : 24.21 – Bacs de graviers sans végétation

Typologie Cornier : Habitat non défini

Habitat n'appartenant pas à l'annexe I de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est faiblement représenté sur le site et n'est réellement présent qu'en période d'étiage.

Surface totale : 4,4 ha

Conversion relative : 0,1 %

Nombre d'entités : 15

Surface moyenne : 0,3 ha

Min : 0,06 ha

Max : 2,5 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Cet habitat se retrouve sur presque l'ensemble du site (sauf secteurs C et E) mais plus particulièrement au niveau de Roanne.

Il faut également souligner l'influence de l'activité des barrages de Grangent et Villerest pour la formation de bacs de gravier régulièrement décappés.

Annuit → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0,7 ha	0,09 ha	0	0,23 ha	0	2,95 ha	0,39 ha
Conversion :	0,3 %	< 0,1 %	0	< 0,1 %	0	0,6 %	0,1 %
% Secteur :	15,9 %	2 %	0	5,2 %	0	67 %	8,8 %



18 – Dépôts nus d'alluvions fluviales limoneuses

NC

Description :

Zones de dépôt d'alluvions sablo-vasseuses sans végétation apparaissant au sein du lit mineur du fleuve en période d'étiage.

CORINE biotopes : 24.51 – Dépôts nus d'alluvions fluviales limoneuses

Typologie Cornier : Habitat non défini

Habitat n'appartenant pas à l'annexe I de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Les zones de dépôt d'alluvions limoneuses sont très rares et ne représentent qu'une surface réduite sur l'ensemble du site.

Surface totale : 1,7 ha

Conversion relative : < 0,1 %

Nombre d'entités : 7

Surface moyenne : 0,25 ha

Min : 0,05 ha

Max : 0,86 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Cet habitat n'a été observé que sur les secteurs B, C, et D au niveau de la plaine du Forez où le fleuve est le moins chenalisé.

Annuit → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0,23 ha	0,16 ha	1,35 ha	0	0	0
Conversion :	0	0,1 %	< 0,1 %	0,3 %	0	0	0
% Secteur :	0	13,5 %	9,4 %	79,4 %	0	0	0



19 – Végétation immergée des rivières eutrophes

IC

Description :

Communautés des eaux courantes uniquement présentes sur les cours d'eau affluents du fleuve et caractérisées par la présence de Renoncules aquatiques.

Non observé en 2007

Espèces végétales caractéristiques :

Ranunculus peltatus
Ranunculus flammula
Zinnichella palustris f. fluvialis

Potamogeton nodosus
Callitriche obtusangula
Glyceria fluitans

Phytosociologie : 55.0.1.0.5 – *Batrachion fluitantis* Neuhausl 1959

CORINE biotopes : 24.43 – Végétation des rivières eutrophes

Typologie Cornier : 1.6 – Communautés dominées par les Renoncules aquatiques des eaux courantes

Habitat d'intérêt communautaire :

Habitat Natura 2000 générique : 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranuncution fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion*
Habitat Natura 2000 élémentaire : 3260-3 – Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à mésotrophes, acides à neutre.

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat n'a pas été observé en 2007 alors qu'il était signalé ponctuellement par des études antérieures, notamment au niveau du Bec du Lignon. Les conditions hydrologique des cours d'eau lors des prospections du printemps 2007 sont peut-être la cause de l'absence de cet habitat (rivières en crue).

Surface totale : 0 ha

Couverture relative : 0 %

Nombre d'entités : 0

Max :

Min :

20 – Communautés annuelles eutrophes des vases des cours d'eau du *Bidenion tripartitae*

IC

Description :

Formations pionnières de plantes annuelles et vivaces d'assez grande taille sur alluvions riches en azote. Elles jouent généralement des phalaridates ou d'autres communautés alluviales pionnières.



Espèces végétales caractéristiques :

Chenopodium spp
Bidens tripartita
Bidens frondosa
Brassica nigra
Ranunculus maritimus
Alopecurus aquatilis
Bidens cernua
Polygonum hydropiper
Chenopodium album

Chenopodium polyspermum
Amaranthus hybridus
Echinochloa crusgalli
Corrigiola littoralis
Cyperus exaltatus
Polygonum lapathifolium
Pulicaria vulgaris
Leersia oryzoides
Rottilla spp.

Phytosociologie : 11.0.1.0.1 – *Bidenion tripartitae* Nordh. 1940

CORINE biotopes : 24.52 – Groupements euro-sibériens annuels des vases fluviales

Typologie Cornier : 3.1.3 – Communautés des basses vaseuses du lit mineur du *Bidenion tripartitae*

Habitat d'intérêt communautaire :

Habitat Natura 2000 générique : 3270 – Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodium rubri* p.p. et du *Bidenion* p.p.

Habitat Natura 2000 élémentaire : 3270-1 – *Bidenion* des rivières et *Chenopodium rubri*

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est fréquent sur le site colonisant à l'étage une grande part des berges des flots et des grèves. Les stations de cet habitat sont d'assez faible superficie.

Surface totale : 23,4 ha

Couverture relative : 0,7 %

Nombre d'entités : 112

Surface moyenne : 0,21 ha

Min : 0,02 ha

Max : 1,5 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :


Cet habitat est présent sur l'ensemble du site à l'exception du secteur de gorges (E). Il est peu représenté dans le Nord du site malgré la présence d'îles de la compétition de la Jusste.

Amount → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	2,08 ha	6,58 ha	5,41 ha	7,57 ha	0	1,21 ha	0,58 ha
Couverture :	1 %	1,5 %	1 %	1,8 %	0	0,3 %	0,1 %
% Secteur :	8,9 %	28,1 %	23,1 %	25,8 %	0	5,2 %	2,5 %



21 – Communautés annuelles eutrophes des vases des cours d'eau du <i>Chenopodium rubri</i>		IC
<p>Description : Formations pionnières de plantes annuelles sur alluvions riches en azote</p> <p style="text-align: center;">Non observé en 2007</p>		
<p>Espèces végétales caractéristiques :</p> <p><i>Chenopodium rubrum</i> <i>Chenopodium ambrosioides</i> <i>Carrigiola litorea</i> <i>Amaranthus blitum subsp. emarginatus</i> <i>Cyperus fuscus</i> <i>Echinochloa muricata</i> <i>Polygonum hydropiper</i></p> <p><i>Polygonum laetifolium</i> <i>Xanthium orientale</i> <i>Brassica nigra</i> <i>Atriplex prostrata</i> <i>Chenopodium glaucum</i> <i>Cyperus esculentus</i> <i>Rorripa spp.</i></p>		
<p>Phytosociologie : 11.0.1.0.2 – <i>Chenopodium rubri</i> (Tüxen ex Poli & J. Tüxen 1960) Kopecky 1969</p>		
<p>CORINE biotopes : 24.52 – Groupements euro-sibériens annuels des vases fluviales</p>		
<p>Typologie Cornier : 3.1.1 – Communautés pionnières des sables humides du <i>Chenopodium rubri</i></p>		
<p>Habitat d'intérêt communautaire : Habitat Natura 2000 générique : 3270 Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri</i> p.p. et du <i>Bidenton</i> p.p. Habitat Natura 2000 élémentaire : 3270-2 <i>Chenopodium rubri</i> du lit de la Loire</p>		
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Cet habitat n'a pas été observé lors des prospections 2007. Les conditions hydrologiques du fleuve (crues régulières) ont pu réduire le développement de cet habitat qui colonise les secteurs de vases à l'étiage mais la faible surface de dépôt de vases peut également être la cause de l'absence de l'habitat.</p>		
<p>Surface totale : 0 ha</p>		<p>Converture relative : 0 %</p>
<p>Nombre d'entités : 0</p>		<p>Min : Surface moyenne : Max :</p>



22 – Communautés alluviales pionnières des grèves du fleuve		NC					
<p>Description : Formations pionnières très diverses de plantes annuelles sur les sommets des bancs de graviers et alluvions grossières, souvent colonisées par des espèces rudérales. Elles se présentent sous la forme de friches herbacées héliophiles avec des espèces supportant des conditions méso-xérophiles à xérophiles.</p>							
<p>Espèces végétales caractéristiques :</p> <p><i>Cirsium eriophorum</i> <i>Centaurea pulchra</i> <i>Reseda lutea</i> <i>Onopordum acanthium</i> <i>Daucus carota</i> <i>Berteroa incana</i> <i>Datura stramonium</i></p> <p><i>Artemisia vulgaris</i> <i>Zinnacatum vulgare</i> <i>Lichium vulgare</i> <i>Melilotus albus</i> <i>Scrophularia canina</i> <i>Cheolthera spp.</i></p>							
<p>Phytosociologie : 7.0.2 – <i>Onopordetalia acanthii</i> Braun-Blanq. & Tüxen ex Klika in Klika & Haedac 1944</p>							
<p>CORINE biotopes : 87.2 – Zones rudérales</p>							
<p>Typologie Cornier : 3.2.2 – Communautés pionnières alluviales des sables du lit mineur (friches herbacées héliophiles)</p>							
<p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats</p>							
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Les communautés alluviales pionnières sont très fréquentes sur le site et représente une surface non négligeable avec notamment des stations pouvant être supérieures à 1 ha.</p>							
<p>Surface totale : 43,8 ha</p>		<p>Converture relative : 1,3 %</p>					
<p>Nombre d'entités : 117</p>		<p>Surface moyenne : 0,37 ha Min : 0,03 ha Max : 2,62 ha</p>					
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Excepté sur le secteur de gorges (E), cet habitat est présent régulièrement sur l'ensemble du site.</p>							
<p>Annuité → Aval</p>	A	B	C	D	E	F	G
<p>Surface :</p>	0,76 ha	4,92 ha	12,26 ha	12,37 ha	0	10,12 ha	3,4 ha
<p>Converture :</p>	0,4 %	1,1 %	2,2 %	3 %	0	2,1 %	0,7 %
<p>% Secteur :</p>	1,7 %	11,2 %	28 %	28,2 %	0	23,1 %	7,8 %



LANDES ET FRUITICES

23 – Fruitées à *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus*

NC

Description :
Communautés mésophiles luxuriantes, caractéristiques des bords de forêts situés sur le haut niveau topographique du lit majeur, parfois très proches du lit mineur sur les berges élevées.



Espèces végétales caractéristiques :

Prunus spinosa
Crataegus spp.
Rosa spp.

Sambucus nigra
Viburnum opulus
Rubus spp.

Phytosociologie : 20.0.2 – *Prunetalia spinosae* Tüxen 1952

CORINE biotopes : 31.811 – Fruitées à *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus*

Typologie Cornier : 4.7 – Fruitées

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est fréquent sur le site et est assez bien représenté, avec des stations parfois de grande surface.

Surface totale : 77,1 ha

Nombre d'entités : 160

Surface moyenne : 0,48 ha

Max : 3,86 ha

Converture relative : 2,3 %

Min : 0,04 ha

Max : 3,86 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

La fruitice est observée sur l'ensemble du site.

Année	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	1,67 ha	5,75 ha	34,95 ha	17,14 ha	1,17 ha	11,24 ha	5,17 ha
Converture :	0,8 %	1,3 %	6,2 %	4,1 %	0,2 %	2,4 %	1 %
% Secteur :	2,2 %	7,5 %	45,3 %	22,2 %	1,5 %	14,6 %	6,7 %



24 – Landes à Genêts à balai

NC

Description :

Zone de colonisation par les genêts à balais des prairies mésophiles plus ou moins laissées à l'abandon ou sous-pâturées.

Non observé en 2007

Espèces végétales caractéristiques :

Cytisus scoparius
Rubus fruticosus

Autres espèces prairiales du *Cynosarion* (graminées, etc...)

Phytosociologie : 22.0.1.0.2 – *Sarothamnion scoparii* Tüxen ex Oberd. 1957

CORINE biotopes : 31.841 – Landes médio-européennes à *Cytisus scoparius*

Typologie Cornier : 4.6.1 – Landes à *Cytisus scoparius*

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat n'est pas présent sur le site, les parcelles agricoles laissées à l'abandon évoluant rapidement vers la fruitice.

Surface totale : 0 ha

Nombre d'entités : 0

Surface moyenne :

Converture relative : 0 %

Min :

Max :



PELOUSES SECHES

25 – Pelouses pionnières à *Sedum spp.*

IC

Description :

Pelouses dominées par les *Sedum* se développant en conditions héliophiles et xérophiles sur des secteurs de sables grossiers et de graviers. On trouve cet habitat sur les grèves assez fréquemment inondées et sur les anciens dépôts en bords de gravières.



Espèces végétales caractéristiques :

Sedum saxatile
Cerastium brachypetalum
Sedum album subsp. *micranthum*
Sedum rupestre
Rumex acetosella
Hyperichum perforatum
Berberis incana
Arenaria serpyllifolia

Espèces végétales caractéristiques :

Poa bulbosa
Cerastium glomeratum
Sedum saxatile
Potentilla nanamianiana
Echium vulgare
Potentilla neglecta
Sanguisorba minor

Phytosociologie : 65.0.1 – *Alpissoidis-Sedetalia albi* Moravec 1967

CORINE biotopes : 34.111 – Pelouses à Orpins

Typologie Cornier : 4.5.1 – Pelouses à *Sedum* sp. plur. dominants

Habitat d'intérêt communautaire :

Habitat Natura 2000 générique : A rattaché au 8230 – Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedum scleranthum* ou du *Sedum albi*/*Veronica dillenii*

Habitat Natura 2000 élémentaire : habitat non décrit

- Variante ourliée à Chiendent hybride
- Variante des niveaux topographiques inférieures avec l'Orpin à petites fleurs très dominant

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Les pelouses à *Sedum* ne sont présentes que sur de rares stations de faibles surfaces. Cet habitat a donc une faible représentativité sur le site.

Surface totale : 3,2 ha	Converture relative : 0,1 %			
Nombre d'entités : 19	Surface moyenne : 0,17 ha	Min : 0,02 ha	Max : 0,52 ha	

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

L'habitat n'est présent que sur les secteurs de plaine : plaine du Forez (B, C, et D) et plaine du Roannais (F et G).

Année ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0,56 ha	0,26 ha	1,4 ha	0	0,89 ha	0,04
Converture :	0	0,1 %	0,1 %	0,3 %	0	0,2 %	< 0,1 %
% Secteur :	0	18,1 %	8,1 %	43,8 %	0	27,8 %	1,3 %



26 – Pelouses à Plantain des sables

PR

Description :

Tapis herbacé ouvert implanté sur les hauts niveaux topographiques sur des sables alluviaux à granulométrie assez fine. Le groupement peut être colonisé par des espèces rudérales des milieux sableux.

Note : se différencie des pelouses à orpins par l'absence de *Cerastium brachypetalum*, *Cerastium glomeratum* et par la présence de *Hypochaeris glabra*, *Logfia minima* et *Jastone montana*

Recouvrement important des mousses et lichens

Espèces végétales caractéristiques :

Corynephorus canescens
Ornithopus perpusillus
Spergula pentandra
Cerastium semi-decandrum
Trifolium arvense
Jastone montana
Erodium cicutarium
Hypochaeris glabra
Rumex acetosella
Sedum rubens
Vulpha hirsuta
Senecio viscosus

Hieracium pedicularium
Plantago scabra
Veronica veria
Minuartia viscosa
Pterorhagia profligera
Bronnus tectorum
Logfia minima
Myosotis stricta
Vicia lathyroides
Aira caryophylla
Mibora minima

Phytosociologie : 36.0.1.0.4 – *Sileno conicae-Cerastion semidecandri* Korneck 1974

CORINE biotopes : 34.12 – Pelouses des sables calcaires

Typologie Cornier : 4.5.2 – Pelouses à *Corynephorus canescens*

Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Habitat Natura 2000 générique : 6120 – Pelouses calcaires des sables xériques

Habitat Natura 2000 élémentaire : 6120-1 – Pelouses pionnières à post-pionnières sur sables silico-calcaires plus ou moins stabilisés

- grpt à Corynéphore et Epervière de la Loire : abondance des épervières (non observé sur le site)
- grpt à Plantain des sables : fréquence élevée de *Bronnus tectorum*, *Cerastium semidecandrum*, *Plantago scabra*, *Hypochaeris glabra*

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Une seule station a été observée sur le site.

Surface totale : 0,1 ha	Converture relative : < 0,1 %			
Nombre d'entités : 1	Surface moyenne : -	Min : -	Max : -	

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

La station de Pelouse à Plantain des sables est située au niveau des prairies du Quillomet (Berreux).

Année ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0	0	0	0	0,09 ha	0
Converture :	0	0	0	0	0	< 0,1 %	0
% Secteur :	0	0	0	0	0	100 %	0



27 – Pelouses, landines à *Artemisia campestris*

IC

Description :
Végétation post-pionnière, mi rase à haute, héliophile et mésoxérophile située sur des secteurs de sables fixés des hauts niveaux topographiques peu soumis aux crues.



Espèces végétales caractéristiques :

Koeleria macrantha
Artemisia campestris
Festuca lanani
Thymus polytrichus
Plantago holostachya
Puccellanum oroselinum
Armeria arenaria
Asperula cynanchica
Euphorbia cyparissias
Ricorhiza prolifera
Atra caryophylla

Phlegm pbleoides
Scabiosa columbaria
Festuca arvensis
Centaurea maculosa
Anarrhinum bellidifolium
Dianthus graniticus
Scabiosa columbaria
Oenothera repens
Sedum rupestre
Omphalopus pappulatus
Trifolium striatum

Phytosociologie : 26.0.2.0.7 – *Koeleria macranthae-Phleto* *pbleoidis* Korneck 1974

CORINE biotopes : 34.342 – Pelouses sur sables légèrement calcaires

Typologie Cornier : 4.5.5 – Pelouse, landines à *Artemisia campestris*

Habitat d'intérêt communautaire :

Habitat Natura 2000 générique : 6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et facies d'embuisonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)
Habitat Natura 2000 élémentaire : 6210-38 – Pelouses subatlantiques xériques acidoclines sur sables alluviaux

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Ce type de pelouse est très rare sur le site avec seulement 3 stations observées totalisant une très faible surface. Cet habitat est donc très rares au niveau du site.

Surface totale : 0,3 ha	Conversion relative : < 0,1 %	
Nombre d'entités : 3	Surface moyenne : 0,12 ha	Max : 0,18 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

L'ensemble des stations cartographiées est situé sur le même secteur du Fonds Saint-Bonnet (Cleppé).

Annuit ➤ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0	0	0,35 ha	0	0	0
Conversion :	0	0	0	0,1 %	0	0	0
% Secteur :	0	0	0	100%	0	0	0



MEGAPHORBIAES

28 – Ourlets nitrophiles colonisés par les plantes exotiques

NC

Description :

Ourlets de grandes herbes pérennes, de petits buissons et de lianes avec une importante colonisation de nombreuses plantes rudérales et introduites, et plus particulièrement avec des Renouées du Japon.

Espèces végétales caractéristiques :

Galystegia sepium
Aster spp.
Solidago spp.

Halimolobos spp.
Impatiens spp.
Liriodendron spp.

Phytosociologie : 28.0.1 – *Convolvulata sepium* Tuxen 1950 *nom. nud.*

CORINE biotopes : 37.71 – Ourlets des cours d'eau

Typologie Cornier : 2.5 – Ourlets riverains

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats (compte tenu de sa forte dégradation par les plantes envahissantes)

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est fréquent sur le site mais les stations sont généralement d'assez faible surface. Sa représentativité à l'échelle du site est par conséquent plutôt réduite.

Surface totale : 24,9 ha	Conversion relative : 0,8 %	
Nombre d'entités : 72	Surface moyenne : 0,35 ha	Max : 1,42 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

A l'exception du secteur de gorges (E), cet habitat se retrouve sur l'ensemble du site démontrant l'importante colonisation du site par les plantes exotiques envahissantes et plus particulièrement par la Renouée du Japon.

Annuit ➤ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	4,18 ha	3,85 ha	8,1 ha	4,36 ha	0	3,3 ha	1,09 ha
Conversion :	2 %	0,9 %	1,4 %	1,05 %	0	0,7 %	0,2 %
% Secteur :	16,8 %	15,5 %	32,5 %	17,5 %	0	13,3 %	4,2 %



29 – Mégaphorbiaies eutrophes à nitrophiles à *Urtica dioica* et *Calystegia sepium*

IC



Description :
Ourlets de grandes herbes pérennes, de petits buissons et de lianes fortement dominé par l'Ortie ou en association avec la Baldingère souvent à proximité des zones en eau stagnantes ou sur les flôts.

Espèces végétales caractéristiques :

Calystegia sepium
Epilobium birsutum
Eupatorium cannabinum
Phalaris arundinacea

Urtica dioica
Symphytum officinale

Phytosociologie : 28.0.1 – *Convulvuletalia sepium* Tuxen 1950 *nom. nud.*

CORINE biotopes : 37.71 – Ourlets des cours d'eau

Typologie Cornier : 2.3 – Mégaphorbiaies

Habitat d'intérêt communautaire :

Habitat Natura 2000 générique : 6430 – Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets plantiliaires et des étages montagnard à alpin

Habitat Natura 2000 élémentaire : 6430-4 – Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est relativement peu fréquent sur le site et ne présente qu'une représentativité assez faible malgré l'existence de stations pouvant dépasser 1 ha.

Surface totale : 12,6 ha	Couverture relative : 0,4 %	
Nombre d'entités : 36	Surface moyenne : 0,35 ha	Min : 0,2 ha
		Max : 1,56 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Cet habitat n'est présent que dans la partie Sud (du site jusqu'à la limite des gorges (secteur E). Les pratiques agricoles (pâturage jusqu'aux berges du fleuve) dans la plaine du Roannais peuvent expliquer en partie l'absence de l'habitat sur les secteurs F et G.

Année → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0,78 ha	4,84 ha	2,04 ha	4,51 ha	0,41 ha	0	0
Couverture :	0,4 %	1,08 %	0,4 %	1,1 %	0,1 %	0	0
% Secteur :	6,2 %	38,4 %	16,2 %	35,8 %	3,3 %	0	0



30 – Ourlets nitrophiles en contexte ensoleillé

IC



Description :
Ourlets nitrophiles de grandes herbes mésophylophiles à mésophiles principalement situés à un niveau topographique moyen à élevé en condition héliophiles (berges, digues non boisées, etc...)

Espèces végétales caractéristiques :

Aegopodium podagraria
Lamium maculatum
Anthriscus sylvestris
Lamium album

Crucjata laetipes
Silene dioica
Urtica dioica
Galium aparine

Phytosociologie : 29.0.1.0.1 – *Aegopodion podagrariae* Tuxen 1967 *nom. cons. propos.*

CORINE biotopes : 37.71 – Ourlets des cours d'eau

Typologie Cornier : 2.5 – Ourlets riverains

Habitat d'intérêt communautaire :

Habitat Natura 2000 générique : 6430 – Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets plantiliaires et des étages montagnard à alpin

Habitat Natura 2000 élémentaire : 6430-6 – Végétations des lisières forestières nitrophiles, hydroclines, héliophiles à semi-héliophiles

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Ce type d'ourlet nitrophile est particulièrement fréquent sur le site avec une surface assez importante pour ce type d'habitats.

Surface totale : 50,6 ha	Couverture relative : 1,5 %	
Nombre d'entités : 101	Surface moyenne : 0,50 ha	Min : 0,00 ha
		Max : 4,14 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Cet habitat est présent sur l'ensemble du site et de manière plus abondante sur les secteurs de plaine.

Année → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0,94 ha	2,19 ha	17,79 ha	14,46 ha	4,07 ha	8,01 ha	3,15 ha
Couverture :	0,5 %	0,49 %	3,1 %	3,5 %	0,6 %	1,7 %	0,6 % ²
% Secteur :	1,9 %	4,3 %	35,2 %	28,6 %	8 %	15,8 %	6,3 %



31 – Franges des bords boisés ombragés

IC

Description :

Ourlèts nitrophiles de grandes herbes mésophiles à mésophiles principalement situés à un niveau topographique moyen à élevé en condition semi-sciaphiles à sciaphiles (lisières de ripisylve, etc...)



Espèces végétales caractéristiques :

Geranium robertianum
Chaerophyllum temulum
Geum urbanum
Alliaria petiolata
Lapsana commutis
Cilicobona bedarctea
Tortis japonica
Cardamine impatiens
Gallium aparine
Urtica dioica

Phytosociologie : 29.0.1.0.2 – *Geo urbani-Alliarion petiolatae* W. Lohmeyer & Oberd. ex Görs & Th Müll 1969

CORINE biotopes : 37.72 – Franges des bords boisés ombragés

Typologie Cornier : 2.5 – Ourlets riverains

Habitat d'intérêt communautaire :

Habitat Natura 2000 générique : 6430 – Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

Habitat Natura 2000 élémentaire : 6430-7 – Végétations des lisières forestières nitrophiles, hydroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est très rare sur le site du fait d'une évolution sans doute rapide vers des stades préforestiers.

Surface totale : 1,7 ha

Conversion relative : < 0,1 %

Nombre d'entités : 7	Surface moyenne : 0,25 ha	Min : 0,6 ha	Max : 0,46 ha
----------------------	---------------------------	--------------	---------------

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Cet habitat n'a été observé que très ponctuellement.

Annuit → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0	0,9 ha	0,48 ha	0	0,35 ha	0
Conversion :	0	0	0,2 %	0,1 %	0	0,1 %	0
% Secteur :	0	0	52,9 %	28,2 %	0	20,6 %	

PRAIRIES

32 – Pâturés mésophiles dominés par *Lolium perenne*

NC

Description :

Prairies mésophiles, généralement fortement pâturées, pauvres en espèces et dominées par la présence du Ray grass, parfois accompagné d'espèces plus mésophiles.



Espèces végétales caractéristiques :

Lolium perenne
Cynosurus cristatus
Eryngium compositae
Achillea millefolium
Plantago lanceolata
Trifolium repens

Phytosociologie : 6.0.2.0.1 – *Cynosurion cristati* Tüxen 1947

CORINE biotopes : 38.111 – Pâturages à Ray grass

Typologie Cornier : 4.4 – Prairies pâturées mésophiles

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Ce type de prairie révélant une pratique de pâturage plus intensive est assez peu fréquent et est présent sur le site en surface plutôt modéré malgré des stations importantes localement.

Surface totale : 32,3 ha

Conversion relative : 1 %

Nombre d'entités : 19	Surface moyenne : 1,70 ha	Min : 0,08 ha	Max : 7,71 ha
-----------------------	---------------------------	---------------	---------------

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Cet habitat est particulièrement important au niveau des secteurs G et secondairement D où l'élevage est dominant.

Annuit → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	2,43 ha	1,89 ha	1,41 ha	5 ha	0	1,24 ha	20,33 ha
Conversion :	1,2 %	0,4 %	0,3 %	1,2 %	0	0,3 %	4,1 %
% Secteur :	7,5 %	5,8 %	4,4 %	15,5 %	0	3,8 %	62,9 %



33 – Pâtures mésophiles à *Cynosurus* et *Centaurea*

NC

Prairies mésophiles pâturées assez riches en espèces parfois accompagnées d'espèces méso-xérophiles.



Espèces végétales caractéristiques :

Cynosurus cristatus
Lolium perenne
Achillea millefolium
Trisetum flavescens
Centaurea spp.

Anthoxanthum odoratum
Frygiatum campense
Plantago lanceolata
Trifolium repens

Phytosociologie : 6.0.2.0.1 – *Cynosurion cristati* Tüxen 1947

CORINE biotopes : 38.11.2 – Pâturages à *Cynosurus* et *Centaurea*

Typologie Cornier : 4.4 – Prairies pâturées mésophiles

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est assez peu fréquent mais les stations peuvent être de grande surface. Il est donc bien représenté sur le site.

Surface totale : 197,7 ha

Conversion relative : 6 %

Nombre d'entités : 42	Surface moyenne : 4,71 ha	Min : 0,05 ha	Max : 36,13 ha
-----------------------	---------------------------	---------------	----------------

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

L'habitat est présent sur l'ensemble du site (sauf les gorges), et tout particulièrement sur le secteur G où le pâturage est très dominant.

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	2,32 ha	10,81 ha	6,79 ha	12,27 ha	0	42,25 ha	123,24 ha
Conversion :	1,1 %	2,4 %	1,2 %	3 %	0	8,9 %	24,6 %
% Secteur :	1,2 %	5,5 %	3,4 %	6,2 %	0	21,4 %	62,3 %



34 – Prairies mésophiles à *Arrhenatherum elatius*

IC

Description :
 Prairies mésophiles souvent fauchées présents sur les hauts niveaux topographiques dominés par l'Avoine élevée.



Espèces végétales caractéristiques :

Arrhenatherum elatius
Trisetum flavescens
Anthriscus silvestris
Heracleum sphondylium
Daucus carota
Crepis biennis

Knutia arvensis
Leucanthemum vulgare
Phacelia major
Trifolium dubium
Cerantium pratense
Poa pratensis

Phytosociologie : 6.0.1.0.1 – *Arrhenatherion elatioris* W. Koch 1926

CORINE biotopes : 38.2.2 – Prairies des plaines médio-européennes à fourrage

Typologie Cornier : 4.3.1 – Prairies mésophiles à *Arrhenatherum elatius*

Habitat d'intérêt communautaire :

Habitat Natura 2000 générique : 6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Habitat Natura 2000 élémentaire : 6510:3 – Prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Ce type de prairie est plutôt rare sur le site mais est présent sous la forme de station d'assez grande surface ce qui lui vaut une bonne représentativité.

Surface totale : 56,3 ha

Conversion relative : 1,7 %

Nombre d'entités : 23	Surface moyenne : 2,45 ha	Min : 0,07 ha	Max : 16,48 ha
-----------------------	---------------------------	---------------	----------------

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Excepté dans les gorges, cet habitat est présent sur l'ensemble du site et plus particulièrement dans le Nord (secteurs F et G).


Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0,29 ha	1,59 ha	5,23 ha	6,99 ha	0	20,61 ha	21,57 ha
Conversion :	0,1 %	0,4 %	0,9 %	1,7 %	0	4,3 %	4,3 %
% Secteur :	0,5 %	2,8 %	9,3 %	12,4 %	0	36,7 %	38,3 %



35 – Prairies mésophile à *Elytrigia* spp.


Description :		IC					
Prairies mésophiles souvent en mosaïque avec d'autres habitats prairiaux des bords de fleuve mais où <i>Elytrigia</i> est particulièrement dominant.							
Espèces végétales caractéristiques :							
<i>Elytrigia repens</i> <i>Equisetum arvense</i> Avec les espèces typiques des Arrhénières	<i>Convolvulus arvensis</i> <i>Dactylis glomerata</i>						
Phytosociologie : 6.0.1.0.1 – <i>Arrhenatherion elatioris</i> W. Koch 1926							
CORINE biotopes : 38.22 – Prairies des plaines médio-européennes à fourrage							
Typologie Cornier : 4.3.2 – Prairies mésophiles à <i>Elytrigia campestris</i> x <i>repens</i> dominant							
Habitat d'intérêt communautaire :							
Habitat Natura 2000 générique : Habitat pouvant être rattaché à l'habitat 6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)							
Caractéristiques sur la zone d'étude : Cette prairie est très rare sur le site et n'est présente qu'en faible surface. Il est peu représenté malgré quelques stations parfois de surface importante (supérieure à 1 ha).							
Surface totale : 4,6 ha		Couverture relative : 0,1 %					
Nombre d'entités : 12		Surface moyenne : 0,38 ha					
		Min : 0,04 ha					
		Max : 1,45 ha					
Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Cet habitat est présent ponctuellement sur le site mais il est plus abondant sur les secteurs D et G (secteurs plus pâturés).							
Amont → Aval							
Surface :	A	B	C	D	E	F	G
	0,31 ha	0	0	2,89 ha	0	0,23 ha	1,15 ha
Couverture :	0,2 %	0	0	0,7 %	0	0,1 %	0,2 %
% Secteur :	6,7 %	0	0	62,8 %	0	5 %	25 %

36 – Prairies mésoxérophile à xérophile à *Elytrigia* spp.

Description :		IC					
Prairies mésoxérophiles à xérophiles très proches des prairies mésophiles à <i>Elytrigia</i> mais sur un sol généralement plus sableux permettant le développement d'espèces xérophiles.							
Espèces végétales caractéristiques :							
<i>Elytrigia campestris</i> Avec les espèces du <i>Koelerio-Phleion</i> , <i>Tbero-carion</i>	<i>Elytrigia campestris</i> x <i>intermedia</i>						
Phytosociologie : 6.0.1.0.1 – <i>Arrhenatherion elatioris</i> W. Koch 1926							
CORINE biotopes : 38.22 – Prairies des plaines médio-européennes à fourrage							
Typologie Cornier : 4.3.3 – Prairies mésoxérophiles à xérophiles à <i>Elytrigia campestris</i> et/ou <i>Elytrigia campestris</i> x <i>intermedia</i>							
Habitat d'intérêt communautaire :							
Habitat Natura 2000 générique : Habitat pouvant être rattaché à l'habitat 6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>). Cet habitat pourrait également être rattaché, dans les conditions les plus xérophiles avec une forte présence des espèces du <i>Koelerio-Phleion</i> , à l'habitat 6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et facès d'embaumissement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (non décrit dans les cahiers d'habitats)							
Caractéristiques sur la zone d'étude : Ce type d'habitat prairial est très rare sur le site mais il est présent généralement en station d'assez grande surface ce qui induit une assez bonne représentativité.							
Surface totale : 6,7 ha		Couverture relative : 0,2 %					
Nombre d'entités : 9		Surface moyenne : 0,75 ha					
		Min : 0,06 ha					
		Max : 2,89 ha					
Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Cet habitat est présent ponctuellement sur le site et plus particulièrement sur le secteur D.							
Amont → Aval							
Surface :	A	B	C	D	E	F	G
	0	0,94 ha	0	5,04 ha	0	0,73 ha	0
Couverture :	0	0,2 %	0	1,2 %	0	0,2 %	0
% Secteur :	0	14 %	0	74,6 %	0	10,9 %	0



FORETS RIVERAINES, FORETS ET FOURRES HUMIDES

38 – Saulaie arbusive pionnière		NC																																
<p>Description : Formation arbusive pionnière de diverses espèces de Saules et de jeunes Peupliers noirs sur les berges, les grèves ou les îles du lit du fleuve soumis très fréquemment aux crues.</p>																																		
<p>Espèces végétales caractéristiques : <i>Salix purpurea</i> <i>Salix cinerea</i> <i>Populus nigra</i></p>																																		
<p>Phytosociologie : 62.0.1.0.1 – <i>Salixion triandrae</i> Th. Müll. & Görs 1958</p>																																		
<p>CORINE biotopes : 44.12 – Saussaies de plaine, collinéennes et méditerranéo-montagnardes</p>																																		
<p>Typologie Cornier : 5.1.1 – Saulaies buissonnantes</p>																																		
<p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats</p>																																		
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Cet habitat est fréquent sur le site et présente une assez représentativité pour un habitat pionnier avec des stations pouvant avoir une surface supérieure à 1 ha.</p>																																		
<p>Surface totale : 36,2 ha</p>																																		
<p>Nombre d'entités : 117</p>																																		
<p>Surface moyenne : 0,31 ha</p>																																		
<p>Converture relative : 1,1 %</p>																																		
<p>Converture relative : 1,1 %</p>																																		
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Excepté au niveau du secteur de gorges (E), les saulaies arbusives pionnières sont présentes sur l'ensemble du lit du fleuve.</p>																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Amont → Aval</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Surface :</td> <td>6,48 ha</td> <td>3,18 ha</td> <td>6,14 ha</td> <td>6,7 ha</td> <td>0</td> <td>8,24 ha</td> <td>5,46 ha</td> </tr> <tr> <td>Converture :</td> <td>3,1 %</td> <td>0,7 %</td> <td>1,1 %</td> <td>1,6 %</td> <td>0</td> <td>1,7 %</td> <td>1,1 %</td> </tr> <tr> <td>% Secteur :</td> <td>17,9 %</td> <td>8,8 %</td> <td>17 %</td> <td>18,5 %</td> <td>0</td> <td>22,7 %</td> <td>15,1 %</td> </tr> </tbody> </table>		Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G	Surface :	6,48 ha	3,18 ha	6,14 ha	6,7 ha	0	8,24 ha	5,46 ha	Converture :	3,1 %	0,7 %	1,1 %	1,6 %	0	1,7 %	1,1 %	% Secteur :	17,9 %	8,8 %	17 %	18,5 %	0	22,7 %	15,1 %	
Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G																											
Surface :	6,48 ha	3,18 ha	6,14 ha	6,7 ha	0	8,24 ha	5,46 ha																											
Converture :	3,1 %	0,7 %	1,1 %	1,6 %	0	1,7 %	1,1 %																											
% Secteur :	17,9 %	8,8 %	17 %	18,5 %	0	22,7 %	15,1 %																											



37 – Prairies mésohygrophiles des dépressions pacagées		NC
<p>Description : Prairies généralement pâturées humides, voire inondées durant la période hivernale.</p>		<p>Non observé en 2007</p>
<p>Espèces végétales caractéristiques : <i>Agrostis saloniifera</i> <i>Rumex crispus</i> <i>Potentilla anserina</i> <i>Cerastium dubium</i></p>		
<p>Phytosociologie : 3.0.1.0.6 – <i>Potentillion anserinae</i> Tüxen 1947</p>		
<p>CORINE biotopes : 37.2 – Prairies humides eutrophes</p>		
<p>Typologie Cornier : 4.1.1 – Communautés hygrophiles des dépressions pacagées</p>		
<p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats</p>		
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Ce type de prairie n'a pas été observé et n'est a priori pas présent sur le site.</p>		
<p>Surface totale : 0</p>		
<p>Nombre d'entités : 0</p>		
<p>Surface moyenne :</p>		
<p>Converture relative : 0 %</p>		
<p>Converture relative : 0 %</p>		
<p>Min :</p>		
<p>Max :</p>		



39 – Saulaie arbustive pionnière à *Salix purpurea*

NC

Description :

Formation arbustive monospécifique de Saule pourpre sur les berges, les grèves ou les îles du lit du fleuve. Saulaie colonisant les secteurs soumis le plus souvent aux crues, souvent voisine d'autres boisements alluviaux à bois tendre.



Espèces végétales caractéristiques :

Salix purpurea

Phytosociologie : 62.0.1.0.1 – *Salicion triandrae* Th. Müll. & Görs 1958

CORINE biotopes : 42.12 – Sausaites de plaine, collinéenne et méditerranéo-montagnardes

Typologie Cornier : 5.1.1.2 – Saulaie buissonnante à *Salix purpurea* de bas niveau

Habitat n'appartenant pas à l'annexe I de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Ce type de saulaie pionnière est rare sur le site, souvent remplacé par la saulaie arbustive pionnière (habitat 38).

Surface totale : 1,9 ha

Conversion relative : 0,1 %

Nombre d'entités : 14

Surface moyenne : 0,13 ha

Min : 0,02 ha

Max : 0,57 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

On observe la saulaie à Saule pourpre sur les secteurs D et G, secteurs où la dynamique fluviale semble encore assez importante.

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0	0	0,57 ha	0	0	1,32 ha
Conversion :	0	0	0	0,1 %	0	0	0,3 %
% Secteur :	0	0	0	30 %	0	0	70 %



40 – Saulaie-peupleraie arborescente à *Salix alba* dominant

PR

Description :

Formation arborescente de Saules et de Peupliers riveraine des cours d'eau et soumise à un régime régulier d'inondations. Le Saule blanc y est l'espèce dominante.



Espèces végétales caractéristiques :

Salix alba
Humulus lupulus
Populus nigra
Salix fragilis
Salix purpurea
Cornus sanguinea
Phalaris arundinacea
Urtica dioica

Phytosociologie : 62.0.2.0.1 – *Salicion albae* Soó 1930

CORINE biotopes : 44.13 – Forêts galeries de Saules blancs

Typologie Cornier : 5.1.2.1 – Saulaie-peupleraie à *Salix alba*

Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Habitat Natura 2000 générique : 91E0 – Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padon*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Habitat Natura 2000 élémentaire : 91E0-1 – Saulaie arborescente à Saule blanc

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est fréquent sur le site mais reste toutefois assez peu abondant en surface avec des stations généralement de petite taille.

Surface totale : 83,7 ha

Conversion relative : 2,6 %

Nombre d'entités : 118

Surface moyenne : 0,71 ha

Min : 0,03 ha

Max : 7,13 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

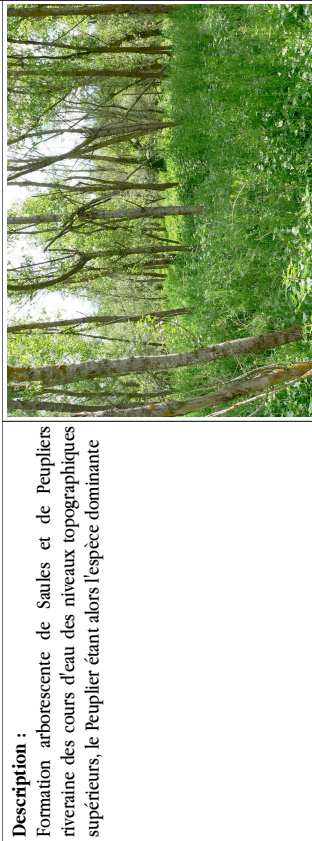
La saulaie-peupleraie à Saule blanc est présente sur l'ensemble du site, principalement au niveau de la plaine du Forez.

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	7,41 ha	20,1 ha	17,19 ha	24,39 ha	0,06 ha	4,81 ha	9,76 ha
Conversion :	3,5 %	4,5 %	3 %	5,9 %	< 0,1 %	1 %	2 %
% Secteur :	8,9 %	24 %	20,5 %	29,1 %	< 0,1 %	5,7 %	11,7 %



41 – Saulaie-peupleraie arborescente à *Populus nigra* dominant

PR



Description :
Formation arborescente de Saules et de Peupliers riveraine des cours d'eau des niveaux topographiques supérieurs, le Peuplier étant alors l'espèce dominante

Espèces végétales caractéristiques :
Salix alba
Populus nigra
Item 7.3

Phytosociologie : 62.0.2.0.1 – *Salicion albae* Soó 1930

CORINE biotopes : 44.13 – Forêts galeries de Saules blancs

Typologie Cornier : 5.1.2.2 – Saulaie-peupleraie à *Populus nigra* dominant

Habitat d'intérêt communautaire prioritaire
Natura 2000 générique : 91E0 – Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padlon*, *Alhion incanae*, *Salicion albae*)
Natura 2000 élémentaire : 91E0-1 – Saulaie arborescente à Saule blanc

Caractéristiques sur la zone d'étude :
Cet habitat est très fréquent et bien représenté sur le site avec des stations pouvant atteindre des surfaces importantes.

Surface totale : 222,2 ha	Converture relative : 6,8 %	
Nombre d'entités : 265	Surface moyenne : 0,84 ha	Min : 0,01 ha
		Max : 5,80 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :
La saulaie-peupleraie à Peuplier dominant est présente sur l'ensemble du site, principalement au niveau de la plaine du Forez.

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	16,89 ha	31,93 ha	82,9 ha	41,53 ha	0,43 ha	32,14 ha	16,32 ha
Converture :	8 %	7,1 %	14,6 %	10 %	0,1 %	6,8 %	3,3 %
% Secteur :	7,6 %	14,4 %	37,3 %	18,7 %	0,2 %	14,5 %	7,3 %



42 – Peupleraie sèche

PR

Description :
Formation arborescente dominée par le Peuplier sur substrat grossier des niveaux topographiques se rapprochant du lit majeur

Remarque :
Les formations de Peupliers sur substrat grossier, issues d'une recolonisation de zones rudérales, généralement en lien avec une exploitation de gravière, n'ont pas été prise en compte dans cet habitat.

Non observé en 2007

Espèces végétales caractéristiques :
Populus nigra
Ligustrum vulgare
Viburnum lantana
Corylus avellana
Cornus sanguinea
Ulmus laevis
Cladonia titulba
Prunus spinosa
Crataegus monogyna
Malva nutans

Phytosociologie : 62.0.1.0.2 – *Rubro caesi-Populion nigrae* H. Passarge 1985

CORINE biotopes : 44.1 – Formations riveraines de Saules

Typologie Cornier : 5.1.3 – Peupleraie sèche à *Populus nigra*

Habitat d'intérêt communautaire prioritaire :
Habitat Natura 2000 générique : 91E0 – Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padlon*, *Alhion incanae*, *Salicion albae*)
Habitat Natura 2000 élémentaire : 91E0-3 – Peupleraie sèche

Caractéristiques sur la zone d'étude :
Cet habitat décrit pour la Loire moyenne par Cornier n'est pas présent sur le site.

Surface totale : 0	Converture relative : 0 %	
Nombre d'entités : 0	Surface moyenne :	Min :
		Max :



43 – Cordon résiduel de forêt alluviale issu de la Saulaie-peupleraie		PR					
<p>Description : Formation arborescente composée des espèces de la Saulaie-Peupleraie réduite à un cordon situé sur les berges du lit mineur.</p>							
<p>Espèces végétales caractéristiques : <i>Populus nigra</i> <i>Salix alba</i> <i>Autres espèces de la Saulaie-Peupleraie</i></p>							
<p>Phytosociologie : Proche du <i>Salicion albae</i></p>							
<p>CORINE biotopes : <i>habitat non défini s'apparentant au 44.1 – Formations riveraines de Saules</i></p>							
<p>Typologie Cornier : habitat non défini s'apparentant à 5.1.2. – Saulaies-Peupleraies</p>							
<p>Habitat d'intérêt communautaire prioritaire Habitat Natura 2000 générique : Habitat très peu typique mais pouvant être rattaché à 91E0 – Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padon</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) Habitat Natura 2000 élémentaire : 91E0-1 – Saulaie arborescente à Saule blanc</p>							
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Cet habitat est fréquent sur le site et malgré des stations principalement de faible surface, il est bien représenté au sein du site.</p>							
Surface totale : 66,2 ha		Converture relative : 2 %					
Nombre d'entités : 105	Surface moyenne : 0,63 ha	Min : 0,04 ha Max : 3,86 ha					
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Cet habitat est présent sur l'ensemble du site, principalement au niveau de la plaine de la plaine du Forez et de la plaine du Roannais.</p>							
Amont ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	5,29 ha	14,4 ha	9,16 ha	13,47 ha	0,64 ha	12,64 ha	10,64 ha
Converture :	2,5 %	3,2 %	1,6 %	3,2 %	0,1 %	2,7 %	2,1 %
% Secteur :	8 %	21,8 %	13,8 %	20,3 %	1 %	19,1 %	16,1 %



44 – Forêts intermédiaires entre la forêt de bois tendre et la forêt de bois dur		IC					
<p>Description : Formation arborescente issue de la Saulaie-peupleraie mais colonisée par des espèces de bois durs.</p>							
<p>Espèces végétales caractéristiques : <i>d'espèces des forêts à bois tendres et à bois durs.</i></p>							
<p>Phytosociologie : 57.0.4.2.1 – <i>Alnion incanae</i> Pawl. in Pawl., Sokolowski & Wallisch 1928</p>							
<p>CORINE biotopes : 44.3 – Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</p>							
<p>Typologie Cornier : 5.2 – Forêts intermédiaires</p>							
<p>Habitat d'intérêt communautaire Habitat Natura 2000 générique : 91F0 – Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>) Habitat Natura 2000 élémentaire : 91F0-3 – Chênaies-ormaias à Frêne oxyphylle</p>							
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Ce type de boisement alluvial est fréquent et assez bien représenté sur le site avec notamment des stations globalement de surface assez importante (plus de 1 ha). Ceci met en évidence l'évolution progressive des boisements alluviaux du site vers la forêt à bois dur.</p>							
Surface totale : 110,1 ha		Converture relative : 3,4 %					
Nombre d'entités : 86	Surface moyenne : 1,28 ha	Min : 0,09 ha Max : 14,12 ha					
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Cet habitat est présent sur l'ensemble du site et plus particulièrement sur la plaine du Forez.</p>							
Amont ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	17,21 ha	34,56 ha	26,53 ha	3,36 ha	1,08 ha	16,11 ha	11,35 ha
Converture :	8,2 %	7,7 %	4,7 %	0,8 %	0,2 %	3,4 %	2,3 %
% Secteur :	15,6 %	31,2 %	24 %	3 %	1 %	14,6 %	10,3 %



45 – Frêne-Ornaie		IC																																
<p>Description : Formation arborescente alluviale à bois dur caractérisée par la présence d'Ormes et de Frênes, dans les secteurs faiblement soumis aux inondations</p>																																		
<p>Espèces végétales caractéristiques :</p> <table border="0"> <tr> <td><i>Fraxinus excelsior</i></td> <td><i>Clematis vitalba</i></td> </tr> <tr> <td><i>Ulmus minor</i></td> <td><i>Ulmus laevis</i></td> </tr> <tr> <td><i>Ulmus laevis</i></td> <td><i>Lonicera periclymenum</i></td> </tr> <tr> <td><i>Crataegus monogyna</i></td> <td><i>Gallanthus nivalis</i></td> </tr> <tr> <td><i>Cornus sanguinea</i></td> <td><i>Candamine impatiens</i></td> </tr> <tr> <td><i>Eriopyrus europaeus</i></td> <td><i>Ranunculus ficaria</i></td> </tr> <tr> <td><i>Prunus spinosa</i></td> <td><i>Aran. italicum</i></td> </tr> <tr> <td><i>Rosa canina</i></td> <td><i>Glechoma hederacea</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td><i>Poa nemoralis</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td><i>Brachypodium sylvaticum</i></td> </tr> </table>			<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Clematis vitalba</i>	<i>Ulmus minor</i>	<i>Ulmus laevis</i>	<i>Ulmus laevis</i>	<i>Lonicera periclymenum</i>	<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Gallanthus nivalis</i>	<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Candamine impatiens</i>	<i>Eriopyrus europaeus</i>	<i>Ranunculus ficaria</i>	<i>Prunus spinosa</i>	<i>Aran. italicum</i>	<i>Rosa canina</i>	<i>Glechoma hederacea</i>		<i>Poa nemoralis</i>		<i>Brachypodium sylvaticum</i>												
<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Clematis vitalba</i>																																	
<i>Ulmus minor</i>	<i>Ulmus laevis</i>																																	
<i>Ulmus laevis</i>	<i>Lonicera periclymenum</i>																																	
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Gallanthus nivalis</i>																																	
<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Candamine impatiens</i>																																	
<i>Eriopyrus europaeus</i>	<i>Ranunculus ficaria</i>																																	
<i>Prunus spinosa</i>	<i>Aran. italicum</i>																																	
<i>Rosa canina</i>	<i>Glechoma hederacea</i>																																	
	<i>Poa nemoralis</i>																																	
	<i>Brachypodium sylvaticum</i>																																	
<p>Phytosociologie : 57.0.4.2.1 – <i>Alnion incanae</i> Pawl. in Pawl., Sokolowski & Wallisch 1928</p>																																		
<p>CORINE biotopes : 44.33 – Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à eaux lentes</p>																																		
<p>Typologie Cornier : 5.3.1 – Frênaies - Ornaies</p>																																		
<p>Habitat d'intérêt communautaire</p>																																		
<p>Natura 2000 générique : 91F0 – Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>).</p>																																		
<p>Habitat Natura 2000 élémentaire : 91F0-3 – Chênaies-ornaies à Frêne oxyphylle</p>																																		
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Cet habitat est assez fréquent sur le site avec des stations parfois de surface importante (jusqu'à 10 ha) ce qui fait qu'il est relativement bien représenté.</p>																																		
<p>Surface totale : 78,8 ha</p>		<p>Converture relative : 2,4 %</p>																																
<p>Nombre d'entités : 35</p>		<p>Surface moyenne : 2,25 ha</p>																																
		<p>Min : 0,14 ha</p>																																
		<p>Max : 10 ha</p>																																
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : La frêne-ornnaie est présent sur l'ensemble du site excepté au niveau des gorges. L'habitat est particulièrement présent sur le secteur C (Ecozone)</p>																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Amont ➔ Aval</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Surface :</td> <td>3,34 ha</td> <td>19,05 ha</td> <td>41,11 ha</td> <td>3,43 ha</td> <td>0</td> <td>8,93 ha</td> <td>2,98 ha</td> </tr> <tr> <td>Converture :</td> <td>1,6 %</td> <td>4,3 %</td> <td>7,3 %</td> <td>0,8 %</td> <td>0</td> <td>1,9 %</td> <td>0,6 %</td> </tr> <tr> <td>% Secteur :</td> <td>4,2 %</td> <td>24,1</td> <td>52,2 %</td> <td>4,4 %</td> <td>0</td> <td>11,3 %</td> <td>2,5 %</td> </tr> </tbody> </table>			Amont ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G	Surface :	3,34 ha	19,05 ha	41,11 ha	3,43 ha	0	8,93 ha	2,98 ha	Converture :	1,6 %	4,3 %	7,3 %	0,8 %	0	1,9 %	0,6 %	% Secteur :	4,2 %	24,1	52,2 %	4,4 %	0	11,3 %	2,5 %
Amont ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G																											
Surface :	3,34 ha	19,05 ha	41,11 ha	3,43 ha	0	8,93 ha	2,98 ha																											
Converture :	1,6 %	4,3 %	7,3 %	0,8 %	0	1,9 %	0,6 %																											
% Secteur :	4,2 %	24,1	52,2 %	4,4 %	0	11,3 %	2,5 %																											



46 – Chênaie alluviale à <i>Quercus robur</i>		IC																																
<p>Description : Formation arborescente issue de la saulaie-peupleraie mais où les conditions plus sèches permettent au Chêne de devenir dominant.</p>																																		
<p>Espèces végétales caractéristiques :</p> <table border="0"> <tr> <td><i>Quercus robur</i></td> <td><i>Fraxinus excelsior</i></td> </tr> <tr> <td><i>Ligustrum vulgare</i></td> <td><i>Ulmus laevis</i></td> </tr> <tr> <td><i>Rhamnus cathartica</i></td> <td><i>Ulmus minor</i></td> </tr> <tr> <td><i>Eriopyrus europaeus</i></td> <td><i>Rubus caesius</i></td> </tr> </table>			<i>Quercus robur</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Ligustrum vulgare</i>	<i>Ulmus laevis</i>	<i>Rhamnus cathartica</i>	<i>Ulmus minor</i>	<i>Eriopyrus europaeus</i>	<i>Rubus caesius</i>																								
<i>Quercus robur</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>																																	
<i>Ligustrum vulgare</i>	<i>Ulmus laevis</i>																																	
<i>Rhamnus cathartica</i>	<i>Ulmus minor</i>																																	
<i>Eriopyrus europaeus</i>	<i>Rubus caesius</i>																																	
<p>Phytosociologie : 57.0.4.2.1 – <i>Alnion incanae</i> Pawl. in Pawl., Solowski & Wallisch 1928</p>																																		
<p>CORINE biotopes : 44.42 – Forêts fluviales médio-européennes résiduelles</p>																																		
<p>Typologie Cornier : 5.3.2 – Chênaie alluviale à <i>Quercus robur</i></p>																																		
<p>Habitat d'intérêt communautaire</p>																																		
<p>Natura 2000 générique : 91F0 – Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves</p>																																		
<p>Natura 2000 élémentaire : 91F0-3 – Chênaies-ornaies à Frêne Oxyphylle</p>																																		
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Ce type de boisement à bois dur est très rare sur le site. Sa faible surface totale en fait un boisement très peu représenté sur le site</p>																																		
<p>Surface totale : 6,6 ha</p>		<p>Converture relative : 0,2 %</p>																																
<p>Nombre d'entités : 5</p>		<p>Surface moyenne : 1,31 ha</p>																																
		<p>Min : 0,07 ha</p>																																
		<p>Max : 3,63 ha</p>																																
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Cet habitat n'est présent que sur deux secteurs de la plaine du Forez (C et D).</p>																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Amont ➔ Aval</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Surface :</td> <td>0</td> <td>6,51 ha</td> <td>0,07 ha</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Converture :</td> <td>0</td> <td>1,5 %</td> <td>< 0,1 %</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>% Secteur :</td> <td>0</td> <td>98,6 %</td> <td>1,4 %</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			Amont ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G	Surface :	0	6,51 ha	0,07 ha	0	0	0	0	Converture :	0	1,5 %	< 0,1 %	0	0	0	0	% Secteur :	0	98,6 %	1,4 %	0	0	0	0
Amont ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G																											
Surface :	0	6,51 ha	0,07 ha	0	0	0	0																											
Converture :	0	1,5 %	< 0,1 %	0	0	0	0																											
% Secteur :	0	98,6 %	1,4 %	0	0	0	0																											



47 – Chênaie planitiaire à <i>Quercus robur</i>		NC					
Description : Formation arborescente dominée par <i>Quercus robur</i> sur des sols eutrophes ou mésotrophes occupant les secteurs du lit majeur non soumis à l'influence du fleuve et de la nappe alluviale.							
Espèces végétales caractéristiques : <i>Quercus robur</i> <i>Carpinus betulus</i> <i>Acer platanoides</i> <i>Tilia platyphyllos</i> <i>Sorbus torminalis</i> <i>Acer pseudoplatanus</i>							
Phytosociologie : 57.0.3.0.1 – <i>Carpinion betuli</i> Issler 1931							
CORINE biotopes : 41.2 – Chênaies - charmaies							
Typologie Cornier : 5.3.3 – Chênaies-charmaies							
Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats							
Caractéristiques sur la zone d'étude : Ce type de boisement est très rare sur le site. Toutefois, il ne s'agit pas d'un boisement alluvial.							
Surface totale : 6,2 ha		Converture relative : 0,2 %					
Nombre d'entités : 5	Surface moyenne : 1,24 ha	Min : 0,47 ha Max : 3,14 ha					
Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Cet habitat n'est présent que ponctuellement sur le site au niveau des plaines du Forez et du Roannais.							
Amount → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0	4,24 ha	0,96 ha	0	0	1 ha
Converture :	0	0	0,8 %	0,2 %	0	0	0,2 %
% Secteur :	0	0	68,4 %	15,5 %	0	0	16,1 %



48 – Saulaies marécageuses à Saules du groupe cendré		NC					
Description : Formations à Saules du groupe cendré dominants des zones inondables et des marges de plans d'eau (très souvent d'anciennes gravières), parfois également colonisées ponctuellement par le Saule blanc et le Peuplier noir.							
Espèces végétales caractéristiques : Saule cendré (<i>Salix cinerea</i>) Saule roux (<i>Salix atrocherea</i>) Aulne glutineux (<i>Alnus glutinosa</i>) Saule à cinq éamines (<i>Salix pentandra</i>)							
Phytosociologie : 4.0.1.0.1 – <i>Salicion cineraze</i> Th. Müll. & Görs 1958							
CORINE biotopes : 44.92 – Sausaies marécageuses							
Typologie Cornier : habitat non défini							
Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats							
Caractéristiques sur la zone d'étude : Les saulaies marécageuses sont peu fréquentes sur le site avec des surfaces généralement faibles.							
Surface totale : 8,3 ha		Converture relative : 0,3 %					
Nombre d'entités : 24	Surface moyenne : 0,35 ha	Min : 0,04 ha Max : 0,92 ha					
Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Cet habitat est localisé principalement dans la plaine du Forez.							
Amount → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	1,54 ha	1,45 ha	2,28 ha	2,29 ha	0	0	0,71 ha
Converture :	0,7 %	0,3 %	0,4 %	0,6 %	0	0	0,1 %
% Secteur :	18,6 %	17,5 %	27,5 %	27,6 %	0	0	8,6 %




49 – Bois d'Aulnes marécageux

		NC					
<p>Description : Bois des sols marécageux, gorgés d'eau pour la plus grande partie de l'année, habituellement avec des Saule arbustifs en sous-bois.</p>							
<p>Espèces végétales caractéristiques : <i>Alnus glutinosa</i> <i>Salix</i> sp. <i>eterna</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Iris pseudacorus</i></p>		<p><i>Carex elongata</i> <i>Carex paniculata</i> <i>Carex acutiformis</i> <i>Carex elata</i></p>					
<p>Phytosociologie : 4.0.2.0.1 – <i>Abrition glutinosae</i> Malcuit 1929</p>							
<p>CORINE biotopes : 44.91 – Bois marécageux d'Aulnes</p>							
<p>Typologie Cornier : habitat non défini</p>							
<p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats</p>							
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Cet habitat est très rare sur le site avec seulement 4 stations de faible superficie.</p>							
<p>Surface totale : 1,8 ha</p>							
<p>Nombre d'entités : 4</p>							
<p>Surface moyenne : 0,46 ha</p>							
<p>Min : 0,14 ha</p>							
<p>Max : 0,92 ha</p>							
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Cet habitat est principalement présent dans le Sud de la plaine du Forez (anciennes gravières de St-Cyprien).</p>							
Amont ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	1,65 ha	0	0,19 ha	0	0	0	0
Couverture :	0,8 %	0	< 0,1 %	0	0	0	0
% Secteur :	91,7 %	0	8,3 %	0	0	0	0



ROSELIERES

50 – Phragmitaies

		NC					
<p>Description : Roselières dominées par <i>Phragmites australis</i> colonisant les bords de plan d'eau peu profonds.</p>							
<p>Espèces végétales caractéristiques : <i>Phragmites australis</i></p>		<p><i>Phalaris arundinacea</i></p>					
<p>Phytosociologie : 51.0.1.0.1 – <i>Phragmiton communis</i> W. Koch 1926</p>							
<p>CORINE biotopes : 53.11 – Phragmitaies</p>							
<p>Typologie Cornier : 2.2.1 – Phragmitaies</p>							
<p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats</p>							
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Les phragmitaies sont rares sur le site et ne représentent que des surfaces très réduites.</p>							
<p>Surface totale : 2 ha</p>							
<p>Nombre d'entités : 10</p>							
<p>Surface moyenne : 0,20 ha</p>							
<p>Min : 0,04 ha</p>							
<p>Max : 0,64 ha</p>							
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Cet habitat se trouve sur quasiment l'ensemble du site (sauf secteurs D et E) mais en très faible surface.</p>							
Amont ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0,04 ha	1,1 ha	0,08 ha	0	0	0,04 ha	0,77 ha
Couverture :	< 0,1 %	0,3 %	< 0,1 %	0	0	< 0,1 %	0,2 %
% Secteur :	2 %	55 %	4 %	0	0	2 %	38,5 %



51 – Typhaies		NC					
<p>Description : Roselières quasi-monospécifiques à <i>Typha</i>, parfois accompagné par <i>Phragmites australis</i> ou <i>Phalaris arundinacea</i>, qui colonisent les anciennes gravières peu profondes, tout particulièrement les bassins d'eau de lavage.</p>							
<p>Espèces végétales caractéristiques : <i>Typha latifolia</i> <i>Typha angustifolia</i> <i>Phragmites australis</i> <i>Phalaris arundinacea</i></p>							
<p>Phytosociologie : 51.0.1.0.1 – <i>Phragmition communis</i> W.Koch 1926</p>							
<p>CORINE biotopes : 53.13 – Typhaies</p>							
<p>Typologie Cornier : 2.2.2 – Autres roselières</p>							
<p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats</p>							
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : La typhate est un habitat rare sur le site ne colonisant que parfois les gravières les moins profondes. Sa représentativité est faible avec des stations n'atteignant pas 1 ha.</p>							
<p>Surface totale : 4,6 ha</p>		<p>Conversion relative : 0,1 %</p>					
<p>Nombre d'entités : 9</p>	<p>Surface moyenne : 0,5 ha</p>	<p>Min : 0,12 ha Max : 0,97 ha</p>					
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Cet habitat n'est présent que sur la plaine du Forez.</p>							
<p>Montant Aval</p>	A	B	C	D	E	F	G
<p>Surface :</p>	1,44 ha	0,17 ha	2,85 ha	0,12 ha	0	0	0
<p>Conversion :</p>	0,7 %	< 0,1 %	0,5 %	< 0,1 %	0	0	0
<p>% Secteur :</p>	31,3 %	3,7 %	62 %	3 %	0	0	0



52 – Phalaridaies		NC					
<p>Description : Peuplements de <i>Phalaris arundinacea</i>, purs ou mixtes avec <i>Phragmites australis</i> que l'on trouve en bords de cours d'eau et sur d'anciennes zones d'extraction peu profondes. La phalaridaie est très souvent associée à des ourlets nitrophiles, notamment à <i>Urtica dioica</i>.</p>							
<p>Espèces végétales caractéristiques : <i>Phalaris arundinacea</i> <i>Urtica dioica</i></p>							
<p>Phytosociologie : 51.0.1.0.3 – <i>Phalaridion arundinaceae</i> Kopecky 1961</p>							
<p>CORINE biotopes : 53.16 – Végétation à <i>Phalaris arundinacea</i></p>							
<p>Typologie Cornier : 2.4 – Phalaridaies</p>							
<p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats</p>							
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Ce type de roselière typique des bords de fleuve est fréquent sur le site avec une assez bonne représentativité malgré des stations généralement de petite taille.</p>							
<p>Surface totale : 27,8 ha</p>		<p>Conversion relative : 0,9 %</p>					
<p>Nombre d'entités : 94</p>	<p>Surface moyenne : 0,30 ha</p>	<p>Min : 0,03 ha Max : 1,29 ha</p>					
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Cet habitat est présents sur l'ensemble du site à l'exception du secteur de gorges.</p>							
<p>Montant Aval</p>	A	B	C	D	E	F	G
<p>Surface :</p>	2,11 ha	4,2 ha	10,33 ha	9,9 ha	0	0,78 ha	0,54 ha
<p>Conversion :</p>	1 %	0,9 %	1,8 %	2,4 %	0	0,2 %	0,1 %
<p>% Secteur :</p>	7,6 %	15,1 %	37,2 %	35,6 %	0	2,8 %	1,9 %



53 – Ceintures herbacées basses des plans d'eau

NC

Description :
Végétations d'hélophytes pionnières ouvertes à faiblement fermées colonisant les bords de plans d'eau



Espèces végétales caractéristiques :

Iris pseudacorus
Alisma plantago-aquatica
Spartanum emersum
Phalaris arundinacea

Juncus effusus
Cyperus europaeus
Lythrum salicaria
Rumex maritimus

Phytosociologie : 51.0.1.0.2 – *Eleocharitetalia elatae* Pignatti 1959

CORINE biotopes : 53.14 – Roselières basses

Typologie Cornier : 2.1 – Communautés d'amphiphytes

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est peu fréquent sur le site ne colonisant que les anciennes gravières peu profondes. Sa surface totale est assez réduite du fait notamment de la faible surface des stations cartographiées.

Surface totale : 7,5 ha

Nombre d'entités : 32

Surface moyenne : 0,23 ha

Min : 0,02 ha

Max : 0,91 ha

Converture relative : 0,2 %

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :
Cet habitat est présent sur les secteurs de plaine où l'exploitation de gravières a été la plus importante.

Montant ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0	5,13 ha	0,4 ha	0	0,05 ha	1,87 ha
Converture :	0	0	0,9 %	0,1 %	0	< 0,1 %	0,4 %
% Secteur :	0	0	68,4 %	5,3 %	0	0,7 %	24,9 %



54 – Magnocaricètes

NC

Description :
Formations composées presque exclusivement de grands Carex colonisant généralement les substrats argilo-limoneux des fonds marécageux d'anciennes gravières. Très souvent au sein d'autres rosélières.

Espèces végétales caractéristiques :

Carex pseudocyperus
Carex vesicaria
Phalaris arundinacea

Carex acutiformis
Carex riparia

Phytosociologie : 51.0.2 – *Magnocaricetalia elatae* Pignatti 1954

CORINE biotopes : 53.2 – Communautés à grandes laches

Typologie Cornier : 2.6 – Magnocaricètes

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est très rare sur le site et ne représente qu'une surface réduite.

Surface totale : 1,8 ha

Nombre d'entités : 2

Surface moyenne : 0,88 ha

Min : 0,20 ha

Max : 1,56 ha

Converture relative : 0,1 %

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :
Cet habitat n'est localisé que sur les secteurs de la plaine du Forez (présence d'anciennes gravières colonisées).

Montant ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	1,56 ha	0,2 ha	0	0	0	0
Converture :	0	0,4 %	< 0,1 %	0	0	0	0
% Secteur :	0	86,7 %	13,3 %	0	0	0	0



CULTURES

55 – Prairies mésophiles améliorées		NC					
<p>Description : Prairies temporaires anciennes (Ray-grass, etc...) ou prairies permanentes connaissant des pratiques agricoles intensives avec généralement une fertilisation et un chargement de pâturage important.</p>							
<p>CORINE biotopes : 81.1 – Prairies sèches améliorées</p>							
<p>Typologie Cornier : habitat non défini (proche de 6500 – Autres cultures)</p>							
<p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats</p>							
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Cet habitat est très rare sur le site ce qui tend à mettre en évidence la faible intensification des pratiques de pâturage sur le site.</p>							
<p>Surface totale : 16,2 ha</p>		<p>Conversion relative : 0,5 %</p>					
<p>Nombre d'entités : 3</p>	<p>Surface moyenne : 5,41 ha</p>	<p>Min : 0,70 ha Max : 10,35 ha</p>					
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Cet habitat a une localisation très ponctuelle sans relation géographique.</p>							
<p>Amont → Aval</p>	A	B	C	D	E	F	G
<p>Surface :</p>	0	10,35 ha	0	0	0	0	5,87 ha
<p>Conversion :</p>	0	2,3 %	0	0	0	0	1,2 %
<p>% Secteur :</p>	0	64 %	0	0	0	0	36 %



56 – Champs d'un seul tenant intensément cultivés

<p>Description : Culture intensive sans autre végétation. Sur la zone d'étude, il s'agit essentiellement de culture de maïs ou de blé. La présence d'une flore adventice est très réduite.</p>				NC			
<p>CORINE biotopes : 82.1 – Champs d'un seul tenant intensément cultivés</p>							
<p>Typologie Cornier : 6400 – Grandes cultures</p>							
<p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats</p>							
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Cet habitat lié à l'agriculture intensive est peu fréquent mais concerne toutefois une surface assez importante.</p>							
<p>Surface totale : 79,4 ha</p>		<p>Conversion relative : 2,4 %</p>					
<p>Nombre d'entités : 11</p>	<p>Surface moyenne : 7,22 ha</p>	<p>Min : 0,16 ha</p>	<p>Max : 23,02 ha</p>				
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Les secteurs avec des parcelles en culture intensive sont les secteurs où l'activité agricole est la plus importante au niveau des plaines du Forez et du Roannais.</p>							
<p>Amont → Aval</p>	A	B	C	D	E	F	G
<p>Surface :</p>	0	46,36 ha	0	0,8 ha	0	0	32,29 ha
<p>Conversion :</p>	0	10,4 %	0	0,2 %	0	0	6,5 %
<p>% Secteur :</p>	0	58,4 %	0	1 %	0	0	40,7 %



57 – Cultures avec marges de végétation spontanée

NC

Description :

Culture intensive (céréales, cultures maraîchères) généralement sur des parcelles plus petites qu'à l'habitat 56 et laissant la place en bordure pour le développement d'une végétation spontanée assez importante de type ourlet nitrophiles ou fruitée.

CORINE biotopes : 82.2 – Cultures avec marges de végétation spontanée

Typologie Cornier : 6400 – Grandes cultures

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Ce type de culture est assez peu fréquent sur le site et ne concerne que des surfaces faibles.

Surface totale : 12,9 ha

Couverture relative : 0,4 %

Nombre d'entités : 17

Surface moyenne : 0,76 ha

Min : 0,07 ha

Max : 1,62 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Cet habitat est présent en faible superficie sur quasiment l'ensemble du site.

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	2,71 ha	1,69 ha	3,68 ha	1,31 ha	0	3,49 ha	0
Couverture :	1,3 %	0,4 %	0,7 %	0,3 %	0	0,7 %	0
% Secteur :	21 %	13,1 %	28,5 %	10,2 %	0	27 %	0

PLANTATIONS D'ARBRES

58 – Plantations de Peupliers non entretenues

NC

Description :

Peuplements monospécifiques constitués de cultivars de peupliers hybrides plantés en lignes régulières mais avec la présence d'une strate herbacée importante (mégaphorbiaie).



CORINE biotopes : 83.3211 – Plantations de Peupliers avec une strate herbacée élevée

Typologie Cornier : 5400 – Peupleraie plantée

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Les peupleraies non entretenues sont peu fréquentes sur le site et ne représentent qu'une faible surface. Le site ne présente pas de très grande plantation de peuplier.

Surface totale : 13,4 ha

Conversion relative : 0,4 %

Nombre d'entités : 19

Surface moyenne : 0,70 ha

Min : 0,12 ha

Max : 2,76 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Cet habitat est présent quasiment sur l'ensemble du site (sauf secteur C et E) mais de manière assez réduite.

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	2,08 ha	7,87 ha	0	1,96 ha	0	0,12 ha	1,35 ha
Conversion :	1 %	1,8 %	0	0,5 %	0	< 0,1 %	0,3 %
% Secteur :	15,5 %	58,7 %	0	14,6 %	0	0,9 %	10,1 %



59 – Plantations de Peupliers intensives

NC

Description :
Peuplements monospécifiques constitués de cultivars de peupliers hybrides planés en lignes régulières avec une strate herbacée très réduite du fait d'un entretien intensif (débroussaillage, traitement phytosanitaire, etc...).

Non observé en 2007

CORINE biotopes : 83,3212 – Autres plantations de Peupliers

Typologie Cornier : 5400 – Peupleraie plantée

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Aucune plantation de Peupliers observés en 2007 ne fait l'objet d'un entretien intensif. Toutefois ce caractère peut évoluer très rapidement d'une année sur l'autre.

Surface totale : 0

Conversion relative : 0 %

Nombre d'entités : 0

Surface moyenne :

Min :

Max :

60 – Robinières

NC

Description :
Plantation de Robiniers faux-acacia *Robinia pseudoacacia* ou boisements de Robinier spontanés, généralement monospécifiques. Ce type de boisements présente une strate herbacée généralement réduite mais peut parfois s'accompagner d'un d'ourlet nitrophile en contexte ombragés au niveau de la strate herbacée.



Espèces végétales caractéristiques :

Robinia pseudoacacia

CORINE biotopes : 83,324 – Plantations de Robiniers

Typologie Cornier : 5200 – Robineraie

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Les robinières sont fréquentes sur le site et représente une surface plutôt importante avec quelques stations de plusieurs hectares.

Surface totale : 53,8 ha

Conversion relative : 1,6 %

Nombre d'entités : 90

Surface moyenne : 0,60 ha

Min : 0,04 ha

Max : 6,45 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Cet habitat est présent sur l'ensemble du site à l'exception du secteur des gorges (F). Il est plus abondant sur les secteurs A et F plus fortement anthropisés.

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	12,37 ha	3,29 ha	1,1 ha	3,04 ha	0	17,64 ha	16,37 ha
Conversion :	5,9 %	0,7 %	0,2 %	0,7 %	0	3,7 %	3,3 %
% Secteur :	23 %	6,1 %	2 %	5,7 %	0	32,8 %	30,7 %



61 – Autres plantations d'arbres

NC

Description :

Peuplements monospécifiques plantés et constitués de cultivars feuillus essentiellement. La strate herbacée peut y être plus ou moins entretenues ou développées.



CORINE biotopes : 83,325 – Autres plantations d'arbres feuillus

Typologie Cornier : 5500 – Autres plantations d'arbres

Habitat n'appartenant pas à l'annexe I de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est rare et peu abondant en surface sur le site, les plantations de peupliers étant privilégiées de manière générale sur les bords du fleuve.

Surface totale : 5,6 ha

Nombre d'entités : 7

Surface moyenne : 0,79 ha

Converture relative : 0,2 %

Min : 0,13 ha

Max : 1,38 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Cet habitat se retrouve dans les secteurs de plaine. A noter que les plantations du secteur F (Roanne) sont à vocation essentiellement paysagère.

Annuit → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	3,13 ha	1,38 ha	0	0	1,06 ha	0
Converture :	0	0,7 %	0,2 %	0	0	0,2 %	0
% Secteur :	0	55,9 %	24,6 %	0	0	18,9 %	0

ALIGNEMENTS D'ARBRES ET HAIES

62 – Haies bocagères

NC

Description :

Haies bocagères typiques composées d'essences mésophiles (*Quercus robur*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, etc.), parfois issues de plantation.

CORINE biotopes : 84,4 – Bocages

Typologie Cornier : 4214 – Haie bocagère mixte

Habitat n'appartenant pas à l'annexe I de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Les haies bocagères sont quasiment absentes du site, la seule haie cartographiée concerne une plantation dans le cadre d'un réaménagement de site naturel.

Surface totale : 0,1 ha

Nombre d'entités : 1

Surface moyenne : -

Converture relative : < 0,1 %

Min : -

Max : -

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Une seule station concerne une plantation sur le site ENS des Chambons de Balbigny.

Annuit → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0	0	0,13	0	0	0
Converture :	0	0	0	< 0,1 %	0	0	0
% Secteur :	0	0	0	100 %	0	0	0



63 – Alignements d'arbres des bords des plans d'eau

NC

Description :

Alignements d'arbres essentiellement Peupliers et Frênes, parfois mélangés à des Robiniers. Ces alignements sont principalement localisés en bordure d'anciennes gravières et ne présentent qu'une strate herbacée réduite et essentiellement rudérale.



CORINE biotopes : 84.1 – Alignements d'arbres

Typologie Cornier : 5300 – Arbres d'alignement

Habitat n'appartenant pas à l'annexe I de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est assez peu représenté sur le site.

Surface totale : 7,4 ha

Couverture relative : 0,2 %

Nombre d'entités : 21

Surface moyenne : 0,35 ha

Min : 0,06 ha

Max : 0,77 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Les alignements en bords de plan d'eau se retrouvent sur quasiment l'ensemble du site (sauf au niveau des gorges).

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0,48 ha	1,75 ha	1,05 ha	1,69 ha	0	1,17 ha	1,32 ha
Conversion :	0,2 %	0,4 %	0,2 %	0,4 %	0	0,3 %	0,3 %
% Secteur :	6,5 %	23,4 %	14,2 %	22,8 %	0	15,8 %	17,8 %



64 – Alignements d'arbres de plantation paysagère

NC

Description :

Alignement d'arbres plantés pour des raisons paysagères, notamment en réaménagement de sites de gravière. Les essences peuvent être des espèces autochtones mais aussi parfois des espèces non adaptées (conifères) ou exotiques.

CORINE biotopes : 84.1 – Alignements d'arbres

Typologie Cornier : 5300 – Arbres d'alignement

Habitat n'appartenant pas à l'annexe I de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Un seul alignement a été cartographié sur le site.

Surface totale : 0,3 ha

Couverture relative : < 0,1 %

Nombre d'entités : 1

Surface moyenne : 0,3 ha

Min :


Max :

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0,27 ha	0	0	0	0	0	0
Conversion :	0,1 %	0	0	0	0	0	0
% Secteur :	100 %	0	0	0	0	0	0



PARCS URBAINS ET JARDINS

65 – Parcs et installations de loisir		NC
<p>Description : Parcs aménagés, espaces de détente et installations de loisirs (acrobranche, etc...) généralement accompagnés de plantations paysagère et d'aménagements tels que chemins et parking mais pouvant présenter un caractère assez naturel.</p>		
<p>CORINE biotopes : 85,1 – Grands parcs</p>		
<p>Typologie Cornier : 9999 – Espaces anthropisés</p>		
<p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats</p>		
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Seuls deux parcs sont présents sur le site et ne représentent qu'une très faible surface. Il s'agit en fait d'aménagements légers d'accueil du public sur les bords de Loire (tables de pique-nique, etc...).</p>		
<p>Surface totale : 0,8 ha</p>		<p>Couverture relative : < 0,1 %</p>
<p>Nombre d'entités : 2</p>	<p>Surface moyenne : 0,41 ha</p>	<p>Min : 0,26 ha Max : 0,56 ha</p>
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Les parcs sont des installations très ponctuelles sur le site.</p>		
<p>Amount → Aval</p>	<p>A</p>	<p>B</p>
<p>Surface :</p>	<p>0</p>	<p>0,26 ha</p>
<p>Conversion :</p>	<p>0</p>	<p>0,1 %</p>
<p>% Secteur :</p>	<p>0</p>	<p>32 %</p>
	<p>C</p>	<p>D</p>
	<p>0</p>	<p>0,56 ha</p>
	<p>0</p>	<p>0,1 %</p>
	<p>0</p>	<p>68 %</p>
	<p>E</p>	<p>F</p>
	<p>0</p>	<p>0</p>
	<p>0</p>	<p>0</p>
	<p>0</p>	<p>0</p>
	<p>G</p>	<p>0</p>




66 – Jardins

66 – Jardins		NC
<p>Description : Jardins divers, principalement potagers, présentant des zones de sols nus, et des plantations d'espèces végétales diverses.</p>		
<p>CORINE biotopes : 85,3 – Jardins</p>		
<p>Typologie Cornier : 6500 – Autres cultures</p>		
<p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats</p>		
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Une seule station correspondant à des jardins a été cartographiée sur le site et ne représente qu'une faible surface.</p>		
<p>Surface totale : 2,5 ha</p>		<p>Couverture relative : 0,1 %</p>
<p>Nombre d'entités : 1</p>	<p>Surface moyenne : 2,53 ha</p>	<p>Min : Max :</p>
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : La seule station cartographiée est située au niveau de l'agglomération roannaise.</p>		
<p>Amount → Aval</p>	<p>A</p>	<p>B</p>
<p>Surface :</p>	<p>0</p>	<p>0</p>
<p>Conversion :</p>	<p>0</p>	<p>0</p>
<p>% Secteur :</p>	<p>0</p>	<p>0</p>
	<p>C</p>	<p>D</p>
	<p>0</p>	<p>0</p>
	<p>0</p>	<p>0</p>
	<p>0</p>	<p>0</p>
	<p>E</p>	<p>F</p>
	<p>0</p>	<p>2,53 ha</p>
	<p>0</p>	<p>0,5 %</p>
	<p>0</p>	<p>100 %</p>
	<p>G</p>	<p>0</p>




VILLES, VILLAGES ET SITES INDUSTRIELS

67 – Sites industriels en activité		NC					
<p>Description : Zones urbanisées et d'activités industrielles diverses ponctuelles, principalement sur la zone d'étude des sites d'exploitation de gravières, de dépôt de matériel.</p>							
<p>CORINE biotopes : 86.3 – Sites industriels en activités</p>							
<p>Typologie Cornier : 9999 – Espaces anthropisés</p>							
<p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats</p>							
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Les sites industriels sont plutôt fréquent et représentent une surface non négligeable pour un site naturel, avec notamment des secteurs de plusieurs hectares. Ces sites sont pour la plupart en lien avec l'exploitation de matériaux (granulats et roches massives)</p>							
<p>Surface totale : 22,1 ha</p>		<p>Convertiture relative : 0,7 %</p>					
<p>Nombre d'entités : 10</p>		<p>Surface moyenne : 2,21 ha</p> <p>Min : 0,10 ha</p> <p>Max : 8,32 ha</p>					
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Les sites industriels se retrouvent sur l'ensemble du site et plus particulièrement sur le secteur C (gravières en exploitation).</p>							
<p>Amont ➔ Aval</p>	A	B	C	D	E	F	G
<p>Surface :</p>	0,6 ha	2,24 ha	11,27 ha	3,25 ha	0,43 ha	4,36 ha	0
<p>Convertiture :</p>	0,3 %	0,5 %	2 %	0,8 %	0,1 %	0,9 %	0
<p>% Secteur :</p>	2,7 %	10,1 %	51 %	14,7 %	1,9 %	19,7 %	0



68 – Zones urbanisées

68 – Zones urbanisées		NC					
<p>Description : Zones urbanisées plus ou moins denses, généralement dépourvues de végétation, ou uniquement avec des aménagements paysagers et des jardins.</p>							
<p>CORINE biotopes : 86.1 – Villes</p>							
<p>Typologie Cornier : 9999 – Espaces anthropisés</p>							
<p>Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats</p>							
<p>Caractéristiques sur la zone d'étude : Les zones urbanisées sont présentes de manière marginale sur le site et ne représentent qu'une faible surface.</p>							
<p>Surface totale : 2,5 ha</p>		<p>Convertiture relative : 0,1 %</p>					
<p>Nombre d'entités : 4</p>		<p>Surface moyenne : 0,63 ha</p> <p>Min : 0,11 ha</p> <p>Max : 1,70 ha</p>					
<p>Caractéristiques par secteur de la zone d'étude : Les zones urbanisées ne sont présentes qu'au niveau de la traversée de l'agglomération roannaise.</p>							
<p>Amont ➔ Aval</p>	A	B	C	D	E	F	G
<p>Surface :</p>	0	0	0	0	0,11	2,06 ha	0,34 ha
<p>Convertiture :</p>	0	0	0	0	< 0,1 %	0,4 %	0,1 %
<p>% Secteur :</p>	0	0	0	0	4,4 %	82,4 %	13,6 %



69 – Zones fortement anthropisées

Description :

Zones généralement dépourvues de végétation ou ponctuellement colonisées par des espèces rudérales et subissant d'importantes perturbations d'origine anthropique (chemins, route, zones de parking, etc...).

Remarque :

Seuls les zones d'assez grandes surfaces ont été cartographiés.
Les chemins les plus végétalisés ont été généralement classés en zone rudérale ou associés à l'habitat voisin le plus proche.



CORINE biotopes : 86 – Villes, villages et sites industriels

Typologie Cornier : 9999 – Espaces anthropisés

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Sur le site, cet habitat est peu fréquent. Généralement de surface assez réduite, il peut quelques fois être présent sur des surfaces très importantes.

Surface totale : 36,8 ha

Nombre d'entités : 42

Surface moyenne : 0,88 ha

Min : 0,03 ha

Max : 14,86 ha

Conversion relative : 1,1 %

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Cet habitat est présent sur l'ensemble du site et de manière légèrement plus importante sur le secteur F (environs de Roanne).

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	3,76 ha	3,79 ha	5,53 ha	4,14 ha	1,22 ha	13,84 ha	4,57 ha
Conversion :	1,8 %	0,9 %	1 %	1 %	0,2 %	2,9 %	0,9 %
% Secteur :	10 %	10,3 %	15 %	11,25 %	3,3 %	37,6 %	12,4 %

TERRAINS EN FRICHE OU COLONISES PAR DES PLANTES EXOTIQUES

70 – Terrains en friche agricole

Description :

Zone agricole laissée en friche et colonisée souvent de manière ponctuelle par des espèces adventices des cultures et de la fruticée.

CORINE biotopes : 87.1 – Terrains en friche

Typologie Cornier : 6620 – Friches agricoles

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Les friches agricoles sont rares et ne représentent qu'une très faible surface du site. En effet, dans le cas de parcelles abandonnées par l'agriculture, l'habitat évolue rapidement vers la fruticée.

Surface totale : 6,6 ha

Nombre d'entités : 7

Surface moyenne : 0,94 ha

Min : 0,13 ha

Max : 2,64 ha

Conversion relative : 0,2 %

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Cet habitat se retrouve très ponctuellement sur le site.

Amont → Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0,17 ha	3,03 ha	0	0,13 ha	0	3,24 ha	0
Conversion :	0,1 %	0,7 %	0	< 0,1 %	0	0,7 %	0
% Secteur :	2,6 %	45,9 %	0	2 %	0	49,1 %	0



71 – Zone rudérale

NC

Description :

Zone anthropisée recolonisée par des espèces rudérales très diverses, voire par des espèces exotiques. La végétation est principalement herbacée mais peut être aussi ponctuée d'arbres ou d'arbustes.



CORINE biotopes : 87.2 – Zone rudérale

Typologie Cornier : 9999 – Espaces anthropisés

Habitat n'appartenant pas à l'annexe I de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Les zones rudérales sont très fréquentes et abondantes sur le site ce qui témoigne de l'importance des activités anthropiques présentes sur les bords du fleuve et plus particulièrement celle d'exploitation de gravières.

Surface totale : 121,8 ha

Converture relative : 3,7 %

Nombre d'entités : 186

Surface moyenne : 0,65 ha

Min : 0,02 ha

Max : 4,81 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Cet habitat est plus important dans la plaine du Forez où l'exploitation de gravières a été importante que sur le Roannais où l'agriculture est encore dominante.

Amont ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	14,92 ha	15,14 ha	22,34 ha	42,48 ha	1,98 ha	19,06 ha	5,84 ha
Converture :	7,1 %	3,4 %	3,9 %	10,2 %	0,3 %	4 %	1,2 %
% Secteur :	12,2 %	12,4 %	18,3 %	34,9 %	1,6 %	15,6 %	4,8 %

72 – Peuplements à Renouées exotiques

NC

Description :

Formations denses et quasi-monospécifiques à Renouées exotiques (*Reynoutria japonica* et *Reynoutria sachalinensis*).



Remarques :

Les stations de Renouées pouvant coloniser d'autres habitats, notamment en au niveau de la strate herbacée des boisements alluviaux, ne sont pas prises en compte ici.

Espèces végétales caractéristiques :

Reynoutria japonica

Reynoutria sachalinensis

CORINE biotopes : 87.2 – Zone rudérale

Typologie Cornier : 4160 – Peuplements de substitution à grandes renouées exotiques

Habitat n'appartenant pas à l'annexe I de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est très fréquent sur le site montrant une importante colonisation des bords de Loire. Les stations cartographiées sont de surfaces très variables mais peuvent atteindre jusqu'à 2 ha.

Surface totale : 25,2 ha

Converture relative : 0,8 %

Nombre d'entités : 89

Surface moyenne : 0,29 ha

Min : 0,02 ha

Max : 2,08 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Les peuplements de Renouées se retrouvent sur l'ensemble du site à l'exception du secteur de gorges. Le nord du site (F et G) présente les surfaces les plus importantes.

Amont ➔ Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	2,02 ha	1,69 ha	0,35 ha	4,22 ha	0	5,8 ha	11,6 ha
Converture :	1 %	0,4 %	0,1 %	1 %	0	1,2 %	2,3 %
% Secteur :	8 %	6,7 %	1,4 %	16,7 %	0	23 %	46 %



73 – Peuplements à Jussies exotiques

NC

Description :

Formations denses et quasi-monospécifiques à Jussies exotiques *Ludwigia grandiflora* au niveau de zones en eau stagnantes ou colonisant les îlots et les berges.



Espèces végétales caractéristiques :

Ludwigia grandiflora

CORINE biotopes : 22.4332 – Communautés flottantes des eaux peu profondes

Typologie Cornier : 1140 – Autres communautés aquatiques

Habitat n'appartenant pas à l'annexe 1 de la Directive Habitats

Caractéristiques sur la zone d'étude :

Cet habitat est particulièrement fréquent sur le site malgré une surface assez faible pour l'ensemble du site. Sa fréquence et la variabilité des stations observées dénotent de la très forte expansion de la Jussie avec parfois une colonisation sur des surfaces très importantes (jusqu'à 2 ha).

Surface totale : 9,7 ha

Converture relative : 0,3 %

Nombre d'entités : 31

Surface moyenne : 0,31 ha

Min : 0,01 ha

Max : 2 ha

Caractéristiques par secteur de la zone d'étude :

Cet habitat n'est encore présent que sur le Nord du site (F et G).

Amont * Aval	A	B	C	D	E	F	G
Surface :	0	0	0	0	0	5,38 ha	4,33 ha
Converture :	0	0	0	0	0	1,1 %	0,9 %
% Secteur :	0	0	0	0	0	56 %	44 %

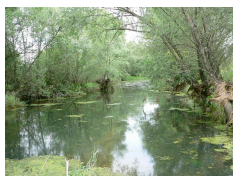




DOCUMENT D'OBJECTIFS NATURA 2000

SIC FR8201765 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »

II – Enjeux, objectifs et programme d'actions



Mars 2010

Bureau d'études CESAME

ZA du Parc – Secteur Gampille

42490 FRAISSES

tel : 04 77 10 12 10

Mail : cesame.environnement@wanadoo.fr

Site Internet : www.cesame-environnement.fr



SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	3
1. LES ENJEUX ET OBJECTIFS DU RESEAU DES SITES NATURA 2000.....	5
1.1. Les objectifs du réseau européen Natura 2000.....	5
1.2. Enjeux et objectifs : Démarche adoptée sur le site FR8201765 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ».....	5
1.2.1. Rappel sur les zones d'étude.....	5
1.2.2. L'identification des enjeux et la définition des objectifs.....	6
2. ENJEUX ET OBJECTIFS DE PRESERVATION DES MILIEUX NATURELS.....	9
2.1. Les habitats d'intérêt communautaire.....	9
2.1.1. Habitats humides.....	9
2.1.2. Habitats agro-pastoraux.....	13
2.1.3. Habitats forestiers.....	17
2.2. Les espèces d'intérêt communautaire.....	19
2.2.1. Espèce végétale.....	19
2.2.2. Espèces animales.....	20
2.3. Récapitulatif des enjeux et objectifs par habitat ou espèce d'intérêt communautaire.....	32
2.3.1. Les enjeux habitats.....	32
2.3.2. Les enjeux espèces.....	32
2.3.3. Les enjeux par secteurs géographiques du site Natura 2000.....	34
2.3.4. Les objectifs.....	36
3. ENJEUX ET OBJECTIFS SOCIO-ECONOMIQUES.....	38
3.1. Atouts et contraintes liés au contexte socio-économique.....	38
3.2. Enjeux socio-économiques et objectifs en lien avec le site Natura 2000.....	40
4. ENJEUX ET OBJECTIFS DU DOCOB DU SITE NATURA 2000 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ».....	42
4.1. Objectifs par entité naturelle de gestion.....	42
4.1.1. Objectifs répondant à l'enjeu de préservation des milieux aquatiques et humides des eaux stagnantes.....	42
4.1.2. Objectifs répondant à l'enjeu de préservation des milieux aquatiques et humides du lit mineur du fleuve.....	43
4.1.3. Objectifs répondant à l'enjeu de préservation des pelouses sèches et prairies.....	43
4.1.4. Objectifs répondant à l'enjeu de préservation des boisements alluviaux.....	44
4.2. Objectifs particuliers répondant à l'enjeu de préservation des espèces.....	44
4.3. Objectifs transversaux.....	45
4.3.1. Objectifs répondant aux enjeux de préservation et de restauration de l'hydrosystème fluvial.....	45
4.3.2. Objectifs répondant aux enjeux de connaissance et de suivi des habitats et des espèces.....	46
4.3.3. Objectifs répondant aux enjeux socio-économiques d'animation et de communication.....	47
4.3.4. Objectifs répondant aux enjeux de mise en cohérence de l'action publique sur le site Natura 2000.....	48

5. SYNTHÈSE DES OBJECTIFS DU DOCUMENT D'OBJECTIFS.....	50
5.1. Objectifs de préservation des milieux naturels.....	50
5.2. Objectifs de préservation des espèces.....	50
5.3. Objectifs transversaux.....	51
6. PROGRAMME D'ACTIONS.....	53
6.1. Présentation générale du programme d'action.....	53
6.1.1. Catégories d'actions.....	53
6.1.2. Niveaux de priorité.....	54
6.1.3. Cartes de localisation des actions.....	54
6.1.4. Outils potentiels de mise en œuvre.....	54
6.1.5. Description d'une fiche action type.....	56
6.2. Synthèse du programme d'actions.....	58
6.2.1. Tableau synthétique du programme d'actions par objectif.....	58
6.2.2. Tableau synthétique du programme d'action par habitats et espèces d'intérêt communautaire.....	58
6.2.3. Tableau synthétique du programme d'actions et des outils de mise en œuvre.....	58
6.2.4. Schémas synthétiques de déclinaison du programme d'actions concernant les milieux naturels et les espèces.....	64
6.3. Fiches actions du document d'objectifs.....	71
6.3.1. Actions de gestion des milieux naturels (GEST).....	71
6.3.2. Actions de connaissance et de suivi (ETUD).....	159
6.3.3. Actions de communication et de sensibilisation (COMM).....	177
6.3.4. Actions d'animation du site Natura 2000 (ANIM).....	191
6.4. Cartes de localisation des actions.....	231
6.4.1. Carte de localisation des actions de gestion du milieu naturel et d'étude par secteur.....	231
6.4.2. Carte des surfaces agricoles éligibles aux MAET.....	231
7. CHARTE NATURA 2000 DU SITE.....	242
8. ANNEXES : Extensions du périmètre du site Natura 2000.....	263
8.1. Extensions proposées.....	263
8.1.1. Au niveau de la plaine du Forez.....	264
8.1.2. Au niveau des gorges de la Loire.....	264
8.1.3. Au niveau de la plaine du Roannais.....	264
8.2. Bilan des modifications apportées au périmètre du site Natura 2000.....	265
8.3. Cartes des extensions du site.....	265

AVANT-PROPOS

Ce rapport sur les enjeux, les objectifs et le programme d'actions avec la charte Natura 2000 constitue la seconde partie du document d'objectifs du site Natura 2000 FR8201765 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ».

Il présente la déclinaison des enjeux et objectifs pour le site Natura 2000 en actions opérationnelles, notamment en précisant les outils de mise en œuvre (contrat Natura 2000, MAET, Charte, etc...) et les sources de financement.

En annexes, sont présentées également les extensions retenues par le comité de pilotage.

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR8201765 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »

Données générales du site :

Site Natura 2000 désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE

Date de transmission du SIC : 2003

Localisation du site Natura 2000 : Département de la Loire (Rhône-Alpes)

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 : 2 200 ha

Maître d'ouvrage

MEEDDAT – Direction Régionale de l'Environnement de Rhône-Alpes

Suivi de la démarche : David Marailhac (DDT Loire)

Structure porteuse

Conseil général de la Loire

Suivi de la procédure d'élaboration du Docob : Laurent Russias (Service Milieux naturels – Direction de l'Agriculture, de la Forêt et de l'Environnement - DDDATA)

Comité de pilotage

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du Docob : Alain Laurendon (Vice-président du CG42 – Maire de St-Just-St-Rambert)

Membres du comité de pilotage du site Natura 2000 : cf. liste en annexe.

Rédaction du document d'objectifs

Rédaction / Coordination / Cartographie : Maxime Esnault - CESAME

Contribution au diagnostic socio-économique : Maxime Esnault - CESAME

Laurent Russias – Conseil général de la Loire

Guy Mondon – CESAME

Relecture : Guy Mondon – CESAME

Laurent Russias – Conseil général de la Loire

Validation scientifique : CBNMC et CSRPN chargés de suivre l'élaboration des Docob

Cartographie des habitats naturels et études écologiques complémentaires

Cartographie des habitats (2007) : Maxime Esnault – CESAME

Pierre-Marie Le Henaff - CESAME

Inventaire de « groupes taxonomiques » (2007) : Maxime Esnault – CESAME

Crédits photographiques

Maxime Esnault – CESAME, 2007, fleuve Loire.

1. LES ENJEUX ET OBJECTIFS DU RESEAU DES SITES NATURA 2000

1.1. Les objectifs du réseau européen Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire.

L'ambition de Natura 2000 est en effet de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable.

1.2. Enjeux et objectifs : Démarche adoptée sur le site FR8201765 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »

1.2.1. Rappel sur les zones d'étude

1.2.1.1. La zone d'étude restreinte

La zone d'étude restreinte représente une surface de 3284 ha. Son périmètre correspond globalement à celui du périmètre officiel du Site d'Intérêt Communautaire tel que défini par le Formulaire Standard des Données (FSD). Par rapport au SIC, il a toutefois été légèrement précisé, voire modifié afin de prendre en compte l'ensemble des milieux alluviaux du fleuve.

Cette zone d'étude restreinte est donc la zone géographique précise prise en compte par le document d'objectifs et sur laquelle a été réalisé le diagnostic des milieux naturels (habitats et espèces d'intérêt communautaire).

1.2.1.2. La zone d'étude élargie

La zone d'étude élargie représente une surface totale de 18 143 ha autour de la zone d'étude restreinte. Cette zone d'étude sur laquelle a été réalisée une cartographie de l'occupation du sol est la zone géographique prise en compte dans l'analyse du contexte socio-économique.

1.2.1.3. Définition de secteurs au sein des zones d'étude

Le site Natura 2000 forme un linéaire d'environ 110 km qui traverse différentes entités géographiques assez nettement différenciées. **Afin de mieux appréhender certains enjeux en terme d'habitats et d'espèces, en relation avec le contexte géographique et socio-économique, 7 secteurs ont été définis le long des deux zones d'étude :**

Secteur		Linéaire de fleuve	Surface ZE restreinte	Surface ZE élargie
A	Limite Sud – Veauchette	11,2 km	210 ha	1805 ha
B	Veauchette – Montrond	11,5 km	447 ha	2663 ha
C	Montrond – Feurs	14,5 km	566 ha	3883 ha
D	Feurs – Pont A89 (Balbigny)	14,9 km	416 ha	2972 ha
E	Pont A89 – Barrage de Villerest	30,9 km	667 ha	7044 ha
F	Barrage de Villerest – Pont d'Aiguilly (Roanne)	14,2 km	476 ha	1030 ha
G	Pont d'Aiguilly (Roanne) – Limite Nord	14,8 km	500 ha	2134 ha

1.2.2. L'identification des enjeux et la définition des objectifs

La désignation du site Natura 2000 repose sur la présence d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire pour lesquelles **le Document d'Objectifs doit établir les enjeux et les objectifs de conservation afin de mettre en œuvre des mesures adaptées tenant compte du contexte socio-économique.** C'est pourquoi, l'identification des enjeux et objectifs pour le site Natura 2000 a d'abord été réalisée séparément pour chaque habitat ou espèce d'intérêt communautaire présents en fonction de leur exigences et caractéristiques écologiques.

1.2.2.1. Enjeux et objectifs de conservation par habitats et espèces d'intérêt communautaire

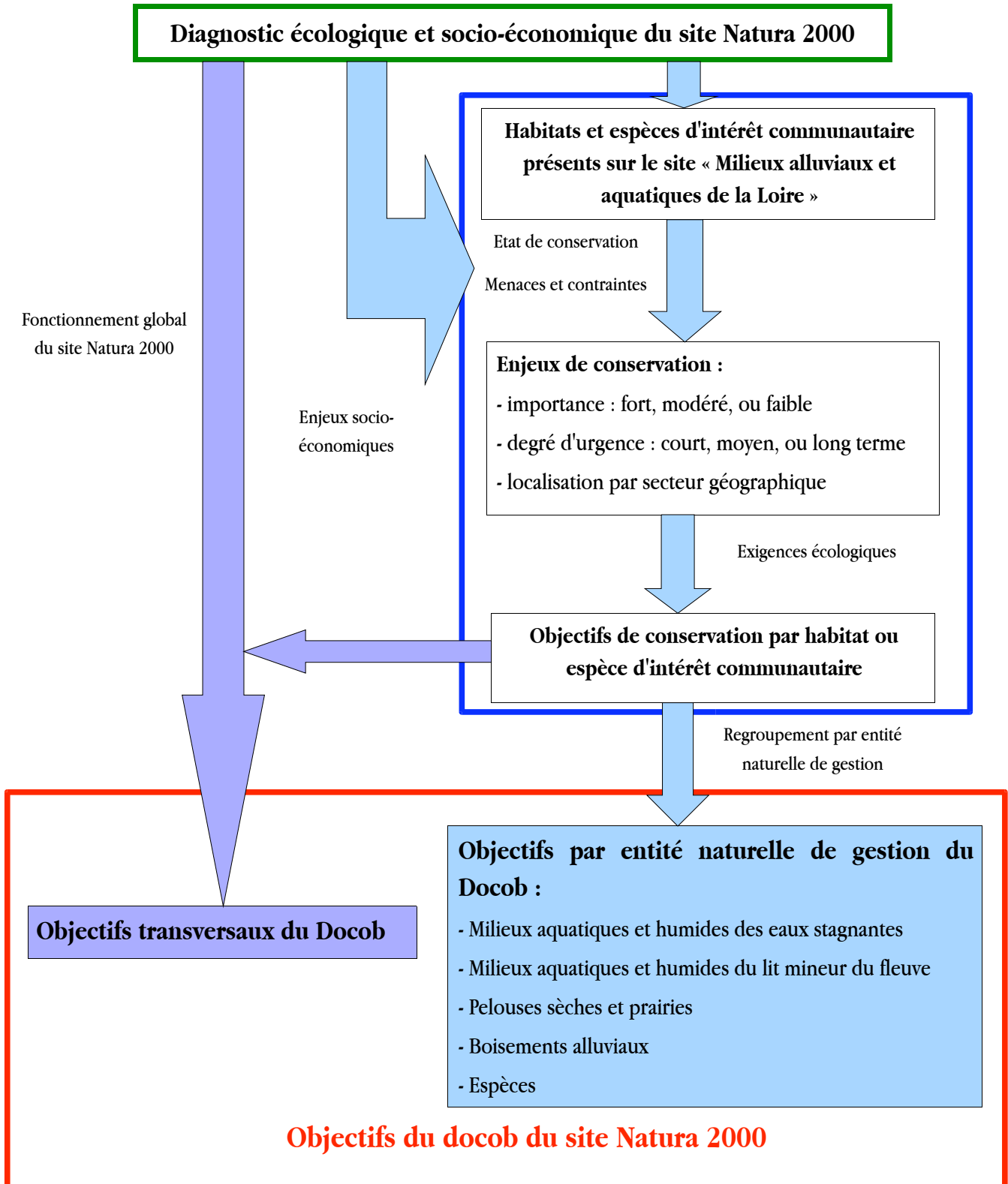
Les enjeux de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ont été défini selon trois niveau d'importance : fort, modéré et faible.

Pour les habitats, les enjeux ont notamment été hiérarchisés suivant **plusieurs critères émanant du diagnostic** : la représentativité et l'état de conservation sur le site, l'importance au sein du réseau Natura 2000, l'intérêt patrimonial (habitat rare, présence d'espèces protégées, etc...), la vulnérabilité et les menaces présentes sur le site, et la possibilité d'une restauration éventuelle.

Pour les espèces, l'importance des enjeux a été définie suivant : l'importance de la population et son état de conservation sur le site, sa représentativité au sein du réseau Natura 2000, l'intérêt patrimonial de l'espèce (espèce protégée, rare, et/ou typique des milieux alluviaux), le degré d'isolement de la population, les menaces et la possibilité d'une restauration éventuelle.

Schéma explicatif de la démarche de définition des enjeux et objectifs du Docob

**OBJECTIF DU RESEAU NATURA 2000 :
CONSERVER LES HABITATS ET LES ESPECES D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE**



Ces enjeux pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ont aussi été **déclinés selon leur degré d'urgence** :

- court terme : pour les enjeux immédiats de conservation nécessitant une prise en compte rapide (sur une période inférieure à 5 ans).
- moyen terme : pour les enjeux de conservation nécessitant éventuellement une action immédiate mais qui devrait se prolonger sur une période de 5 à 15 ans.
- long terme : pour les enjeux de conservation dont on sait qu'ils nécessiteront une prise en compte et une action sur une longue période allant au delà des 15 prochaines années.

Les enjeux ont également été évalués suivant les différents secteurs du site Natura 2000 afin de **mettre en évidence des zones d'intervention prioritaires en fonction des habitats et des espèces**.

Les enjeux par habitats et espèces ont ensuite été **décliné en objectifs en lien avec les principes de gestion conservatoire connus et les menaces identifiées sur le site**. Ces objectifs ont été hiérarchisés suivant l'importance de l'enjeu et son degré d'urgence selon 3 niveaux de priorité (1 : très prioritaire / 2 : prioritaire / 3 : secondaire).

1.2.2.2. Enjeux et objectifs socio-économiques du site Natura 2000

Les activités présentes sur le site Natura 2000 ou à proximité constituent des atouts ou des contraintes par rapport aux enjeux et objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Les enjeux socio-économiques ont donc été identifiés pour être rapprochés ensuite des objectifs de conservation déjà définis.

1.2.2.3. Enjeux et objectifs du Document d'Objectifs du site Natura 2000

Les enjeux et objectifs sont parfois les mêmes pour des habitats proches ou pour un habitat et une espèce qui utilise ce dernier. C'est pourquoi, afin de rendre les objectifs plus lisibles pour le programme d'actions du Document d'Objectifs, les objectifs ont été **déclinés par entité de gestion ou « grand milieu » présentant des problématiques de gestion identiques**. Certains objectifs à l'échelle globale du site ont été regroupés parmi les objectifs transversaux.

Ce sont ces objectifs qui constitueront les objectifs du Docob et la base de référence pour l'élaboration du programme d'actions.

2. ENJEUX ET OBJECTIFS DE PRESERVATION DES MILIEUX NATURELS

2.1. Les habitats d'intérêt communautaire

2.1.1. Habitats humides

3130 – Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniforæ* et/ou des *Isæto-Nanojuncetea*

Surface : 6 ha

Couverture relative : 0,2 %

État de conservation : **MAUVAIS**

Tendance d'évolution : **DEFAVORABLE**

L'habitat présent uniquement au niveau des anciennes gravières est peu rajeuni par la dynamique fluviale trop faible et évolue assez rapidement vers des habitats boisés. Dans le Roannais, l'habitat est fortement menacé par la Jussie.

Enjeu de conservation : **FORT**

Cet habitat présente un enjeu de conservation fort : d'une part il est rare au sein du site Natura 2000, d'autre part il abrite un nombre important d'espèces végétales protégées. L'enjeu principal est avant tout lié au bon fonctionnement du fleuve et à la dynamique fluviale qui permettraient une évolution naturelle de l'habitat au sein du site. En attendant un retour à une dynamique naturelle et face à la menace de la Jussie, la conservation de l'habitat nécessite une gestion active, notamment pour éviter la colonisation par des espèces indésirables et sa fermeture.

Enjeux :		
Préservation des zones de vases nues exondées favorables au développement de l'habitat	Court terme	Gestion
Maintien d'une période d'exondation au niveau du lit mineur	Moyen terme	Gestion
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Améliorer la gestion du débit d'étiage du fleuve	1
Limiter l'incision du lit mineur	1
Lutter contre le développement des plantes envahissantes (Jussie)	2
Lutter contre l'atterrissement des annexes fluviales	2
Restaurer dans un but écologique les gravières après exploitation	2
Préserver les stations remarquables des habitats	2
Connaître le fonctionnement des annexes fluviales	2

3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition

Surface : 9,3 ha

Couverture relative : 0,3 %

Etat de conservation : **MOYEN** à **MAUVAIS**

Tendance d'évolution : **ASSEZ DEFAVORABLE**

L'habitat se développe sous des formes eutrophes faiblement intéressantes et il est fortement menacé par le développement de la Jussie, notamment dans le Roannais. En raison du faible nombre d'annexes fluviales naturelles, il est surtout présent sur les anciennes gravières.

Enjeu de conservation : **MODERE**

L'enjeu de conservation est modéré car bien qu'assez rare, l'habitat est bien présent sur quasiment l'ensemble du site Natura 2000. Localement, certaines stations peuvent accueillir des espèces remarquables, comme l'Utriculaire ou le Petit Nénuphar, qui sont liées à une bonne qualité des eaux. Une gestion du milieu est également nécessaire. En effet, à long terme, en l'absence de dynamique fluviale pour rajeunir le milieu, l'habitat disparaîtra progressivement par atterrissement des zones en eau stagnante. Toutefois les anciennes gravières peuvent constituer un milieu de substitution.

Enjeux :		
Préservation de zones en eau stagnante favorables à l'habitat	Court terme	Gestion
Bonne qualité des eaux	Long terme	Restauration
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Limiter l'incision du lit mineur	1
Améliorer la qualité des eaux	2
Lutter contre le développement des plantes envahissantes (Jussie)	2
Lutter contre l'atterrissement des annexes fluviales	2
Restaurer dans un but écologique les gravières après exploitation	2
Préserver les stations remarquables des habitats	2
Connaître le fonctionnement des annexes fluviales	2

3270 – Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodium rubri p.p.* et du *Bidentton p.p.*

Surface : 23,5 ha

Couverture relative : 0,7 %

Etat de conservation : **MAUVAIS**

Tendance d'évolution : **DEFAVORABLE**

L'état de conservation de cet habitat est mauvais en raison de la faible surface de vases exondées disponible au niveau du lit mineur et de perturbations importantes comme les lâchers de barrage et le développement de la Jussie. En outre, la perte de dynamique fluviale conduit à une évolution défavorable de l'habitat.

Enjeu de conservation : **FORT**

L'enjeu de conservation pour cet habitat est fort. En effet, il s'agit d'un habitat d'intérêt communautaire des zones alluviales dont il existe un habitat élémentaire typique pour la Loire (3270-2). En outre, il abrite des espèces patrimoniales importantes comme la Pulicaire vulgaire (espèce protégée au niveau national). Sa présence sur le fleuve est totalement liée à la dynamique fluviale qui crée des secteurs de vase rajeunis lors des crues et exondés à l'étiage. Par conséquent les dysfonctionnements sur le fleuve induisent un enjeu de gestion important pour préserver l'habitat, notamment pour le maintien de zones de vases nues.

Enjeux :		
Préservation de zones de vases nues exondées favorables au développement de l'habitat	Court terme	Gestion
Maintien d'une période d'exondation au niveau du lit mineur	Moyen terme	Gestion
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Limiter l'incision du lit mineur	1
Améliorer la gestion du débit d'étiage du fleuve	1
Lutter contre le développement des plantes envahissantes (Jussie)	2

6430 – Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

Surface : 65 ha

Couverture relative : 2 %

Etat de conservation : **ASSEZ BON**

Tendance d'évolution : **ASSEZ DEFAVORABLE**

L'état de conservation des mégaphorbiaies est assez bon sur le site mais sa tendance d'évolution est assez défavorable car beaucoup de secteurs présentent une colonisation plus ou moins forte par les plantes exotiques, notamment les Renouées.

Enjeu de conservation : **FAIBLE**

Cet habitat est relativement bien présent sur le site même si la surface totale est assez faible. Il ne présente pas d'espèce particulièrement remarquable. Il reste néanmoins associé à une bonne dynamique fluviale qui permet son développement lors de l'ouverture du milieu au sein de la forêt alluviale.

Enjeux :		
Amélioration de la qualité de l'habitat	Moyen terme	Restauration
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Limiter l'incision du lit mineur	1
Lutter contre le développement des plantes envahissantes (Renouées)	2
Préserver les stations remarquables des habitats	3

2.1.2. Habitats agro-pastoraux

8230 – Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenti*

Surface : 3,2 ha

Couverture relative : 0,1 %

Etat de conservation : **MOYEN** à **MAUVAIS**

Tendance d'évolution : **DEFAVORABLE**

Avec des stations relictuelles de très petite surface, l'habitat est en état de conservation assez médiocre sur le site et sa présence principalement sur des secteurs fortement perturbés, voire anthropisés, laisse supposer une évolution défavorable de l'habitat (destruction directe de stations, fermeture du milieu, etc...).

Enjeu de conservation : **FORT**

L'enjeu de conservation est fort du fait de sa rareté sur le site mais aussi au sein du réseau Natura 2000 sous sa forme alluviale. La dynamique alluviale n'étant plus assez importante pour créer des milieux favorables au développement de cette pelouse pionnière sur le site, il existe un enjeu fort pour la préservation et la gestion des stations existantes mais aussi pour la recréation d'un milieu propice.

Enjeux :		
Préservation de l'habitat	Court terme	Gestion
Restauration de zones potentielles pour les pelouses	Moyen terme	Restauration
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Préserver les stations remarquables des habitats	1
Maintenir un milieu ouvert par une gestion extensive	1
Restaurer des milieux favorables aux pelouses	2

6120* – Pelouses calcaires des sables xériques

Surface : <0,1 ha

Couverture relative : <0,1 %

Etat de conservation : **MAUVAIS**

Tendance d'évolution : **DEFAVORABLE**

L'existence d'une seule station de cette pelouse en mauvais état de conservation et dans un secteur particulièrement soumis à des perturbations anthropiques induit une évolution défavorable de l'habitat sur le site.

Enjeux de conservation : **FORT**

Malgré une faible typicité de l'habitat sur le site, l'enjeu de conservation est fort car cet habitat est très rare aussi bien sur le site qu'au sein du réseau Natura 2000. Cet enjeu fort se décline, dans un premier temps, en un enjeu de gestion pour la protection de l'unique station de l'habitat, et dans un second temps en un enjeu de restauration d'un milieu favorable à son développement. En effet, la perte de dynamique fluviale ne permet plus la formation naturelle de terrasses sableuses propices.

Enjeux :		
Préservation de l'habitat	Court terme	Gestion
Restauration de zones potentielles pour les pelouses	Moyen terme	Restauration
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Maintenir un milieu ouvert par une gestion extensive	1
Préserver les stations remarquables des habitats	1
Restaurer des milieux favorables aux pelouses	2

6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)

Surface : 0,4 ha

Couverture relative : <0,1 %

Etat de conservation : **MAUVAIS**

Tendance d'évolution : **DEFAVORABLE**

La présence de cet habitat sur un seul secteur du site Natura 2000 et le manque de gestion ont pour conséquence un mauvais état de conservation de la pelouse et une évolution défavorable vers un ourlet prairial.

Enjeu de conservation : **FORT**

L'enjeu de conservation est fort car cet habitat est très rare sur le site. Malgré sa présence importante au sein du réseau Natura 2000, sa forme alluviale reste originale. Cet habitat n'abrite toutefois pas d'espèce remarquable. Comme pour les autres pelouses, l'enjeu réside donc d'une part dans la préservation des stations existantes, notamment par une gestion adaptée, et d'autre part, dans la restauration d'un milieu sec favorable pour palier le manque de renouvellement de ce type de milieu à cause de la perte de dynamique fluviale.

Enjeux :		
Préservation de l'habitat	Court terme	Gestion
Restauration de zones potentielles pour les pelouses	Moyen terme	Restauration
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Maintenir un milieu ouvert par une gestion extensive	1
Préserver les stations remarquables des habitats	1
Restaurer des milieux favorables aux pelouses	2

6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Surface : 67,6 ha

Couverture relative : 2 %

Etat de conservation : **ASSEZ BON**

Tendance d'évolution : **ASSEZ DEFAVORABLE**

Situé sur des parcelles agricoles, cet habitat est en bon état de conservation malgré sa mauvaise typicité. Toutefois, son évolution semble plutôt défavorable en raison du risque de modification des pratiques agricoles (abandon conduisant à la fermeture du milieu ou au contraire intensification).

Enjeu de conservation : **FAIBLE**

Cet habitat est assez bien présent sur le site, notamment dans le Roannais, et est abondant au sein du réseau Natura 2000. Il n'abrite pas d'espèce végétale patrimoniale mais peut accueillir une avifaune remarquable et caractéristique des milieux prairiaux. De plus, les prairies méso-xérophiles sont susceptibles d'abriter des secteurs de pelouses sèches en mosaïque et constitue un habitat assez rare en bords de Loire dont l'intérêt patrimonial et son appartenance phytosociologique mériteraient d'être précisés à plus grande échelle.

Enjeux :		
Préservation de l'habitat	Court terme	Gestion
Amélioration de la qualité de l'habitat	Moyen terme	Gestion

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Maintenir un milieu ouvert par une gestion extensive	2
Préserver les stations remarquables des habitats	3
Améliorer la connaissance	3

2.1.3. Habitats forestiers

91E0* – Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Surface : 372 ha

Couverture relative : 11,3 %

Etat de conservation : **MOYEN**

Tendance d'évolution : **ASSEZ FAVORABLE**

L'état de conservation de cet habitat forestier alluvial à bois tendre est moyen du fait de nombreuses perturbations engendrées par les activités humaines. Toutefois, du fait d'une forte représentativité et des potentialités de développement, notamment sur d'anciennes gravières, l'évolution de l'habitat au sein du site est assez favorable à court et moyen terme. A long terme, avec la perte de dynamique fluviale, l'incision du lit et l'abaissement de la nappe, l'habitat risque néanmoins de régresser lentement.

Enjeu de conservation : **MODERE**

Cet habitat ne présente pas d'espèces à fort intérêt patrimonial mais joue un rôle fonctionnel important au sein des milieux alluviaux. En outre, il s'agit d'un habitat d'intérêt communautaire prioritaire. Mais en raison de son abondance sur le site, l'enjeu de conservation reste modéré.

Enjeux :		
Amélioration de la qualité de l'habitat	Court terme	Gestion
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Limiter l'incision du lit mineur	1
Encadrer les interventions humaines sur les boisements	1
Améliorer la gestion du débit d'étiage du fleuve	2
Lutter contre le développement des plantes envahissantes (Renouées, Erable negundo)	2
Préserver les stations remarquables des habitats	3

91F0 – Forêts mixtes de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia* riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*)

Surface : 195,5 ha

Couverture relative : 6 %

Etat de conservation : **MAUVAIS**

Tendance d'évolution : **ASSEZ DEFAVORABLE**

L'état de conservation de la forêt à bois dur sur le site est mauvais avec une tendance d'évolution assez défavorable. En effet, l'influence de la dynamique fluviale semble de moins en moins marquée conduisant à une perte progressive du caractère alluvial de l'habitat. En outre, les surfaces sont réduites et ce type de boisement est souvent remplacé par des bois de Robinier.

Enjeu de conservation : **MODERE**

Cet habitat ne présente pas d'espèce à fort intérêt patrimonial mais joue un rôle fonctionnel au sein des habitats alluviaux. Toutefois, sur le site, ce rôle fonctionnel est limité du fait de son morcellement. Avec une tendance d'évolution assez défavorable à cause de la perte de dynamique fluviale mais une bonne représentativité, l'enjeu de conservation de cet habitat est modéré.

Enjeux :		
Amélioration de la qualité de l'habitat	Court terme	Gestion
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Limiter l'incision du lit mineur	1
Encadrer les interventions humaines sur les boisements	1
Lutter contre le développement des plantes envahissantes (Robinier, Erable negundo)	2
Préserver les stations remarquables des habitats	3

2.2. Les espèces d'intérêt communautaire

2.2.1. Espèce végétale

1428 – Marsilée à quatre feuilles *Marsilea quadrifolia*

Présence sur le site : Très rare et localisée

Etat de conservation : MAUVAIS

Tendance d'évolution : DEFAVORABLE

L'état de conservation de la Marsilée est mauvais en raison de la présence d'une seule station connue sur l'ensemble du site. De plus l'évolution du milieu est peu favorable à l'espèce à cause du faible nombre de stations potentielles et de leur colonisation rapide par les héliophytes, voire les saules. Dans le Roannais, la Jussie est une menace très importante sur l'habitat potentiel de cette espèce.

Enjeux de conservation : FORT

L'espèce est en régression et protégée à l'échelle nationale. Sa présence en milieu alluvial indique un bon fonctionnement du fleuve avec la présence d'annexes fluviales importantes dont le rajeunissement est liée à une bonne dynamique fluviale. Sur le site Natura 2000, sa faible présence souligne un manque d'annexes fluviales naturelles et est donc fortement liée aux anciennes gravières. Ces dernières peuvent en effet constituer un milieu de substitution mais elles sont moins soumises à la dynamique fluviale que les annexes naturelles (fermeture rapide du milieu) ce qui nécessite une gestion importante.

Enjeux concernant l'espèce:		
Préservation de la station	Court terme	Gestion
Enjeux concernant son habitat :		
Maintien des annexes fluviales présentant un habitat favorable à la Marsilée	Court terme	Restauration
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Restaurer dans un but écologique les gravières après exploitation	1
Lutter contre le développement des plantes envahissantes (Jussie)	1
Lutter contre l'atterrissement des annexes fluviales	1
Préserver les stations remarquables des espèces	1
Connaître le fonctionnement des annexes fluviales	2

2.2.2. Espèces animales

2.2.2.1. Mammifère

1337 – Castor d'Europe *Castor fiber*

Présence sur le site : Assez commun

Etat de conservation : BON

Tendance d'évolution : FAVORABLE

Le Castor est en bon état de conservation avec une forte dynamique de la population induisant une utilisation de l'ensemble des milieux favorables abondants sur le site et la colonisation des affluents principaux.

Enjeu de conservation : MODERE

Le Castor est une espèce protégée particulièrement caractéristique des grands cours d'eau. Il n'est pas directement menacé mais il peut subir des dérangements ponctuels. Sur le site, la population occupe tous les milieux favorables abondants mais elle est fragmentée à cause du barrage et de la retenue de Villerest. Malgré son bon état de conservation, l'enjeu pour le Castor est modéré surtout que l'évolution des milieux à long terme ne semble pas très favorable (développement de la forêt à bois dur).

Enjeux concernant l'espèce:		
Préservation de l'espèce	Court terme	Communication
Enjeux concernant son habitat :		
Préservation de la forêt à bois tendre	Moyen terme	Gestion
Amélioration des connexions entre populations	Moyen terme	Restauration
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Encadrer les interventions sur les boisements	1
Maintenir ou restaurer la continuité écologique	2
Prévenir les perturbations des espèces	3

2.2.2.2. Amphibien

1193 – Sonneur à ventre jaune *Bombina variegata*

Présence sur le site : Très rare et localisée

Etat de conservation : MAUVAIS

Tendance d'évolution : INDETERMINE

En raison du faible nombre d'observations sur le site, l'état de conservation du Sonneur à ventre jaune est considéré mauvais sur le site mais il est impossible d'évaluer la tendance d'évolution de la population. La population de Sonneur semble néanmoins assez marginale.

Enjeu de conservation : FAIBLE

Espèce pionnière d'Amphibien semblant coloniser les bords du fleuve de manière ponctuelle à la faveur de zones humides propices, l'enjeu de conservation sur le site est faible. Le site avec la présence de quelques zones humides semble toutefois constituer un milieu relais entre des zones où des populations plus importantes sont présentes. En effet, la dynamique fluviale peut créer, notamment dans les secteurs moins soumis aux fortes crues, des zones en eau de faible profondeur que le Sonneur viendra utiliser temporairement.

Enjeux concernant l'espèce:		
Préservation de l'espèce	Court terme	Protection
Connaissance de la population de l'espèce sur le site	Court terme	Protection
Enjeux concernant son habitat :		
Préservation des zones humides latérales	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Préserver les stations remarquables des espèces	2
Améliorer la dynamique fluviale	3
Améliorer la connaissance	3
Prévenir les perturbations des espèces	3

2.2.2.3. Poissons

1095 – Lamproie marine *Petromyzon marinus*

Présence sur le site : Rare et localisée

Etat de conservation : MAUVAIS

Tendance d'évolution : ASSEZ DEFAVORABLE

La population de Lamproie marine, espèce migratrice, est limitée à la partie du site à l'aval du barrage de Villerest. Cette situation réduit les possibilités de frayères et rend vulnérable la population présente. Son état de conservation est donc mauvais avec une évolution plutôt défavorable bien que l'espèce colonise également quelques affluents.

Enjeu de conservation : FORT

Ce poisson protégé au niveau national est migrateur et caractéristique des fleuves. Il est assez bien présent au sein du réseau Natura 2000 avec 70 sites l'accueillant. L'enjeu de conservation de cette espèce, vulnérable à l'échelle nationale, est fort du fait de la fragmentation du cours d'eau par les ouvrages, notamment le barrage de Villerest mais aussi à cause de la dégradation progressive du lit mineur (incision, etc...) qui limite les zones de frayères.

Enjeux concernant l'espèce:		
Préservation de l'espèce	Court terme	Protection
Connaissance de la population de l'espèce sur le site	Moyen terme	Protection
Enjeux concernant son habitat :		
Amélioration de la qualité de son habitat	Moyen terme	Restauration
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Limiter l'incision du lit mineur	1
Maintenir ou restaurer la continuité écologique	1
Améliorer la gestion du débit d'étiage du fleuve	1
Préserver les stations remarquables des espèces (zones de frayères)	2
Améliorer la connaissance	2
Prévenir les perturbations des espèces	3
Améliorer la qualité des eaux	3

1096 – Lamproie de Planer *Lampetra planeri*

Présence sur le site : Rare

Etat de conservation : MAUVAIS

Tendance d'évolution : ASSEZ DEFAVORABLE

Faiblement observée sur le site, la Lamproie de Planer est en mauvais état de conservation et son évolution est assez défavorable à cause de la dégradation générale du fleuve qui limite les zones de frayères favorables.

Enjeu de conservation : FAIBLE

Cette espèce est bien présente sur l'ensemble du réseau Natura 2000 et la faible population du site Natura 2000 du fleuve Loire n'est pas significative. La destruction directe est très limitée et l'enjeu de conservation est faible car essentiellement lié à la qualité du cours d'eau. En outre la population sur le site est partagée par le barrage de Villerest entre la plaine du Forez et celle du Roannais.

Enjeux concernant l'espèce:		
Aucun		
Enjeux concernant son habitat :		
Amélioration de la qualité de son habitat	Moyen terme	Restauration
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Limiter l'incision du lit mineur	1
Améliorer la gestion du débit d'étiage du fleuve	1
Maintenir ou restaurer la continuité écologique	2
Améliorer la qualité des eaux	3

1102 – Grande Alose *Alosa alosa*

Présence sur le site : Rare et localisée

Etat de conservation : MAUVAIS

Tendance d'évolution : DEFAVORABLE

La répartition de la Grande Alose sur le site est restreinte au secteur à l'aval du barrage de la navigation à Roanne. L'état de conservation de la population est mauvais car elle est faible et vulnérable. En outre, la dégradation de son habitat, notamment des zones de frayères, à cause des dysfonctionnements du fleuve (incision, etc...) est défavorable à l'espèce.

Enjeu de conservation : FORT

L'enjeu de protection directe de l'espèce est faible car la Grande Alose est assez peu pêchée sur le site. Néanmoins compte tenu de l'évolution du milieu (incision, etc...) et de la fragmentation de son habitat, l'enjeu de conservation de cette espèce migratrice caractéristique des fleuves est important surtout que la Grande Alose est assez faiblement représentée au sein du réseau des sites Natura 2000 et qu'elle est considérée vulnérable à l'échelle nationale.

Enjeux concernant l'espèce:		
Préservation de l'espèce	Court terme	Protection
Connaissance de la population de l'espèce sur le site	Moyen terme	Protection
Enjeux concernant son habitat :		
Amélioration de la qualité de son habitat	Moyen terme	Restauration
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Limiter l'incision du lit mineur	1
Maintenir ou restaurer la continuité écologique	1
Améliorer la gestion du débit d'étiage du fleuve	1
Préserver les stations remarquables des espèces (zones de frayères)	2
Améliorer la connaissance	2
Prévenir les perturbations de l'espèce	3
Améliorer la qualité des eaux	3

1134 – Bouvière *Rhodeus sericeus*

Présence sur le site : Commun

Etat de conservation : BON

Tendance d'évolution : FAVORABLE

La Bouvière est abondante sur le site et présente sur l'ensemble des zones qui lui sont favorables, y compris sur d'anciennes gravières. L'état de conservation de la population est donc bon avec une évolution favorable du fait de l'abondance des milieux pouvant l'accueillir.

Enjeu de conservation : MODERE

La population de Bouvière sur le site est importante, notamment au regard du réseau Natura 2000. Espèce protégée mais non pêchée, elle est considérée vulnérable en France. L'enjeu de destruction directe de l'espèce est faible mais la perte de son habitat ou la dégradation de sa qualité constituent un enjeu de conservation modéré au niveau du site.

Enjeux concernant l'espèce:		
Aucun		
Enjeux concernant son habitat :		
Préservation de zones en eau stagnante favorables	Court terme	Gestion
Bonne qualité des eaux	Moyen terme	Restauration
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Limiter l'incision du lit mineur	1
Améliorer la gestion du débit d'étiage du fleuve	2
Lutter contre le développement des plantes envahissantes (Jussie)	2
Lutter contre l'atterrissement des annexes fluviales	2
Restaurer dans un but écologique les gravières après exploitation	3
Améliorer la qualité des eaux	3
Connaître le fonctionnement des annexes fluviales	3

2.2.2.4. Insectes

1183 – Lucane cerf-volant *Lucanus cervus*

Présence sur le site : Rare

Etat de conservation : MOYEN

Tendance d'évolution : INDETERMINE

L'état de conservation du Lucane cerf-volant est moyen sur le site car les boisements favorables sont assez peu présents malgré l'abondance relative de la forêt alluviale. En outre, les observations sont peu nombreuses et ne permettent pas d'évaluer précisément l'évolution de la population bien que le vieillissement progressif de nombreux secteurs boisés devrait être plutôt favorable.

Enjeu de conservation : FAIBLE

Sans destruction directe avérée de l'espèce sur le site, l'enjeu de conservation du Lucane est faible en raison de sa présence importante au sein du réseau Natura 2000. Il est surtout lié à la préservation de son habitat constitué de forêt vieillissante avec notamment la présence de Chêne.

Enjeux concernant l'espèce:		
Aucun		
Enjeux concernant son habitat :		
Amélioration de la qualité de l'habitat (Maintien de vieux boisements)	Moyen terme	Gestion

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Encadrer les interventions humaines sur les boisements	1
Lutter contre le développement des plantes envahissantes (Robinier)	3

1088 – Grand Capricorne *Cerambyx cerdo*

Présence sur le site : Rare

Etat de conservation : MAUVAIS

Tendance d'évolution : DEFAVORABLE

La présence du Grand Capricorne est très ponctuelle, liée à la présence de vieux chênes. L'état de conservation de la population sur le site est donc mauvais et son évolution est défavorable compte tenu de la vulnérabilité des stations où l'espèce est actuellement présente. Toutefois, sa présence sur le site semble plutôt en marge de populations plus importantes sur des secteurs bocagers proches et plus propices.

Enjeu de conservation : MODERE

En l'absence d'indication de destruction sur le site de cette espèce protégée, l'enjeu de conservation est modéré, principalement lié à la préservation d'un habitat forestier de Chêne sénescents favorables au Grand Capricorne. La colonisation par le Robinier de secteur favorables à la Chênaie est un facteur défavorable limitant probablement la population présente sur le site. L'enjeu de conservation est également faible car cette espèce est bien représentée au sein du réseau Natura 2000.

Enjeux concernant l'espèce:		
Aucun		
Enjeux concernant son habitat :		
Amélioration de la qualité de l'habitat (maintien de vieux boisements)	Moyen terme	Gestion

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Encadrer les interventions humaines sur les boisements	1
Préserver les stations remarquables des espèces	2
Lutter contre le développement des plantes envahissantes (Robinier)	3

1060 – Cuivré des marais *Thersamolycaena dispar*

Présence sur le site : Rare

Etat de conservation : MAUVAIS

Tendance d'évolution : ASSEZ DEFAVORABLE

L'état de conservation du Cuivré des marais est mauvais sur le site du fait de la rareté des milieux favorables. En outre, son évolution est défavorable car les milieux humides intéressants sont dégradés (intensification agricole sur les prairies, destruction de la végétation des berges vaseuses par les lâchers de barrage). Toutefois, le site du fleuve semble surtout être un milieu relais pour les populations plus importantes dans la plaine du Forez (au niveau des plaques d'étangs notamment).

Enjeu de conservation : FAIBLE

Cette espèce de papillon est en danger et protégée au niveau national mais il est bien présent au sein du réseau Natura 2000. En outre, le site du fleuve Loire ne semble pas constituer un réservoir de population mais plus un milieu relais au sein de la plaine alluviale. L'enjeu de conservation sur le site est donc faible et principalement lié à la préservation d'habitats favorables. Cet enjeu de préservation de l'habitat passe notamment par un bon fonctionnement du cours d'eau.

Enjeux concernant l'espèce:		
Aucun		
Enjeux concernant son habitat :		
Amélioration de la qualité de l'habitat	Moyen terme	Gestion
Maintien d'une période d'exondation au niveau du lit mineur	Moyen terme	Gestion
Retour à une dynamique fluviale importante	Long terme	Restauration

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Améliorer la dynamique fluviale	1
Limiter l'incision du lit mineur	1
Améliorer la gestion du débit d'étiage du fleuve	1
Lutter contre le développement des plantes envahissantes (Jussie)	2
Maintenir un milieu ouvert (prairies, berges)	2
Favoriser la gestion extensive des prairies	2
Préserver les stations remarquables des espèces	3

1074 – Laineuse du Prunellier *Eriogaster catax*

Présence sur le site : Très rare

Etat de conservation : MAUVAIS

Tendance d'évolution : INDETERMINE

Observée une seule fois sur le site, ce Papillon est en mauvais état de conservation mais l'évolution de la population est indéterminé par manque de données. Les habitats favorables sont en outre assez restreints sur le site.

Enjeu de conservation : MODERE

Cette espèce est protégée au niveau national et est très faiblement présente au sein du réseau des sites Natura 2000 (43 SIC). Ainsi, le site du fleuve Loire est important au sein du réseau bien que les milieux alluviaux humides dominants ne soient pas réellement propices à l'espèce. L'enjeu de conservation est donc modéré et lié à la préservation d'un habitat favorable (fruticée). Cependant le site Natura 2000 peut également constituer un milieu relais pour l'espèce qui peut trouver son habitat dans l'environnement proche mais la méconnaissance de l'espèce sur le site et à proximité ne permet pas de l'affirmer.

Enjeux concernant l'espèce:		
Préservation de la station connue de l'espèce	Court terme	Protection
Connaissance de la population sur le site	Court terme	Protection
Enjeux concernant son habitat :		
Préservation de zones de fruticée	Court terme	Gestion

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Préserver les stations remarquables des espèces	1
Maintenir des zones de friches arbustives	2
Améliorer la connaissance	3

1078* – Ecaille chinée *Euplagia quadripunctaria*

Présence sur le site : Commun

Etat de conservation : BON

Tendance d'évolution : FAVORABLE

L'état de conservation de cette espèce commune est bon et son habitat largement répandu sur le site est favorable à son maintien.

Enjeu de conservation : FAIBLE

L'enjeu de conservation est faible, voire très faible, et répond surtout à une obligation réglementaire liée à son inscription en annexe 2 (alors que seule la sous-espèce de l'île de Rhodes est véritablement menacée à l'échelle européenne). En effet, l'Ecaille chinée n'est pas menacée en France. Pour son maintien sur le site, l'enjeu de conservation réside dans la préservation de son habitat, et des mégaphorbiaies plus particulièrement.

Enjeux concernant l'espèce:		
Aucun		
Enjeux concernant son habitat :		
Préservation des zones de mégaphorbiaies	Moyen terme	Gestion

Objectifs :

Objectifs :	Niveau de priorité
Préserver des stations remarquable de l'habitat (zones de mégaphorbiaies)	3

1044 – Agrion de Mercure *Cœnagrion mercuriale*

Présence sur le site : Rare

Etat de conservation : MAUVAIS

Tendance d'évolution : INDETERMINE

L'état de conservation de l'Agrion de Mercure est mauvais à cause du manque d'habitats favorables. Le faible nombre d'observations de l'espèce ne permet également pas de déterminer l'évolution probable de la population présente sur le site. Les observations semblent toutefois issues d'une colonisation ponctuelle par une population provenant probablement d'autres milieux plus favorables hors sites Natura 2000, le fleuve Loire servant alors de milieu relais.

Enjeu de conservation : FAIBLE

Espèce vulnérable en France et à surveiller en Rhône-Alpes, l'Agrion de Mercure n'est pas une espèce particulièrement typique des zones alluviales. En outre, il est bien présent au sein du réseau Natura 2000. Ainsi, la population marginale présente sur le site du fleuve Loire est peu importante et ne présente qu'un enjeu de conservation faible, avec cependant un enjeu local important pour la préservation des stations et les habitats où l'espèce est présente.

Enjeux concernant l'espèce:		
Préservation des stations connues de l'espèce	Court terme	Protection
Enjeux concernant son habitat :		
Préservation des petits cours d'eau et fossés	Court terme	Gestion
Maintien de zones de milieux ouverts	Moyen terme	Gestion

Objectifs :	Niveau :
Préserver les stations remarquables des espèces	2
Améliorer la qualité de l'eau	2
Maintenir un milieu ouvert par une gestion extensive	2

2.3. Récapitulatif des enjeux et objectifs par habitat ou espèce d'intérêt communautaire

2.3.1. Les enjeux habitats

5 habitats d'intérêt communautaire sur les 10 présents sur le site Natura 2000 présentent un enjeu de conservation fort : les habitats liés aux zones de vases exondées et les pelouses sèches. Les habitats forestiers, beaucoup plus abondants sur le site, n'ont qu'un enjeu modéré au même titre que les habitats aquatiques des eaux stagnantes car ces habitats ont recolonisé en grande partie les anciennes gravières. Leur état de conservation reste néanmoins à surveiller en raison d'une évolution lente mais probable vers la forêt à bois dur du fait de l'absence d'une bonne dynamique fluviale.

Enfin, les mégaphorbiaies et les prairies de fauches sont des habitats à faible enjeu sur le site par rapport aux autres enjeux identifiés concernant les habitats mais doivent néanmoins être prises en compte et conservés au sein du périmètre.

2.3.2. Les enjeux espèces

3 espèces d'intérêt communautaire présentent un enjeu de conservation fort sur le site Natura 2000 en raison de leur rareté (Marsilée à quatre feuilles) ou de leur lien étroit avec le fleuve en ce qui concerne les poissons migrateurs (Lamproie marine, Grande Alose). 4 espèces sont à enjeu modéré. Il s'agit soit d'espèces abondantes mais caractéristiques des milieux alluviaux comme le Castor et la Bouvière, soit d'espèces particulièrement rares et vulnérables sur le site comme le Grand Capricorne et Laineuse du Prunellier. Pour ces 2 dernières espèces et 6 autres avec enjeu de conservation faible parmi les 13 espèces d'intérêt communautaire recensées sur le site, leur présence semble être liée à des colonisations provenant de populations proches plus importantes. Dans ce cas, le rôle écologique de milieu relais et de corridor que représente le site Natura 2000 peut être important.

ENJEUX DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE

Code Natura 2000	Habitat	Statut	Surface (en ha)	Couverture relative	Représentativité		Etat de conservation		Intérêt patrimonial	Vulnérabilité – menaces	Possibilité de restauration	ENJEU
					Habitat/Site	Site/Réseau	Actuel	Evolution				
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniforæ</i> et/ou des <i>Isæto-Nanojuncetea</i>	IC	6	0,2%	Faible	Peu important	Mauvais	Défavorable	Fort	Moyenne	Moyenne	FORT
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	IC	9,3	0,3%	Faible	Peu important	Moyen	Assez défavorable	Modéré	Faible	Moyenne	MODERE
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Cbenopodion rubrip.p.</i> et du <i>Bidentionp.p.</i>	IC	23,5	0,7%	Faible	Important	Mauvais	Défavorable	Fort	Forte	Faible	FORT
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	IC	65	2,0%	Bonne	Peu important	Assez bon	Assez défavorable	Faible	Faible	Moyenne	FAIBLE
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	IC	3,2	0,1%	Faible	Important	Mauvais	Défavorable	Modéré	Forte	Moyenne	FORT
6120*	Pelouses calcaires des sables xériques	PR	<0,1	<0,1%	Très faible	Très important	Mauvais	Défavorable	Fort	Forte	Faible	FORT
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	IC	0,4	<0,1%	Très faible	Important	Mauvais	Défavorable	Fort	Forte	Faible	FORT
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	IC	67,6	2,0%	Bonne	Peu important	Assez bon	Assez défavorable	Modéré	Faible	Moyenne	FAIBLE
91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosact Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnton incanae</i>, <i>Salicton albae</i>)	PR	372	11,3%	Excellente	Peu important	Moyen	Assez favorable	Modéré	Moyenne	Forte	MODERE
91F0	Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>).	IC	195,5	6,0%	Bonne	Important	Mauvais	Assez défavorable	Modéré	Moyenne	Faible	MODERE

ENJEUX DE CONSERVATION DES ESPECE D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE

Code Natura 2000	Espèce	Statut	Importance population/site	Représentativité Site/Réseau	Etat de conservation		Intérêt patrimonial	Isolement	Vulnérabilité – menaces	Possibilité de restauration	ENJEU
					Actuel	Evolution					
1428	Marsilée à quatre feuilles	IC	Très faible	Très important	Mauvais	Défavorable	Important	Faible	Forte	Moyenne	FORT
1337	Castor d'Europe	IC	Excellente	Important	Bon	Favorable	Important	Moyen	Faible	Forte	MODERE
1193	Sonneur à ventre jaune	IC	Très faible	Peu important	Mauvais	Indéterminé	Moyen	Faible	Faible	Moyenne	FAIBLE
1095	Lamproie marine	IC	Faible	Important	Mauvais	Assez défavorable	Important	Moyen	Forte	Faible	FORT
1096	Lamproie de Planer	IC	Faible	Peu important	Mauvais	Assez défavorable	Moyen	Moyen	Moyenne	Moyenne	FAIBLE
1102	Grande Alose	IC	Faible	Très important	Mauvais	Défavorable	Important	Moyen	Forte	Faible	FORT
1134	Bouvière	IC	Excellente	Important	Bon	Assez favorable	Important	Moyen	Faible	Forte	MODERE
1083	Lucane cerf-volant	IC	Faible	Peu important	Moyen	Indéterminé	Faible	Faible	Faible	Forte	FAIBLE
1088	Grand Capricorne	IC	Très faible	Peu important	Mauvais	Défavorable	Moyen	Faible	Moyenne	Faible	MODERE
1060	Cuivré des marais	IC	Très faible	Peu important	Mauvais	Assez défavorable	Important	Faible	Forte	Moyenne	FAIBLE
1074	Laineuse du Prunellier	IC	Très faible	Très important	Mauvais	Indéterminé	Moyen	Faible	Forte	Forte	MODERE
1078*	Ecaille chinée	PR	Excellente	Peu important	Bon	Favorable	Faible	Faible	Faible	Forte	FAIBLE
1044	Agrion de Mercure	IC	Très faible	Peu important	Mauvais	Indéterminé	Moyen	Faible	Moyenne	Forte	FAIBLE

2.3.3. Les enjeux par secteurs géographiques du site Natura 2000

Les enjeux de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000 diffèrent en fonction des secteurs géographiques du site selon l'importance des surfaces d'habitat ou de la station de l'espèce considérée et des menaces présentes. On peut ainsi distinguer :

– **la plaine du Forez :**

Le tronçon du site Natura 2000 traversant la plaine du Forez présente le plus fort enjeu de conservation autant pour les habitats d'intérêt communautaire que pour les espèces. En effet, cette zone est particulièrement riche en habitats et espèces mais elle subit également de nombreuses perturbations et menaces. Il faut noter que le secteur le plus à l'amont (secteur A) présente un enjeu moins important que le reste de la plaine du Forez sans doute du fait des fortes dégradations passées et de l'influence directe du barrage de Grangent qui limite la présence d'habitats intéressants.

– **les gorges de la Loire :**

Cette partie du site Natura 2000 présente l'enjeu de conservation le plus faible que ce soit pour les habitats ou les espèces car il a déjà été fortement perturbé par la présence du barrage et de la retenue de Villerest et ne présente donc que quelques reliques des habitats les plus communs (mégaphorbiaie, forêt alluviale).

– **la plaine du Roannais**

Le site Natura 2000 dans la plaine du Roannais présente un enjeu de conservation un peu plus modéré que dans la plaine du Forez, probablement parce qu'il est moins dégradé car encore occupé par une activité agricole liée au pâturage. Toutefois, l'enjeu de conservation reste fort car certaines menaces se développent (plantes envahissantes, notamment la Jussie) et, concernant les espèces, ce tronçon du site est particulièrement important pour les poissons migrateurs.

ENJEUX DE CONSERVATION PAR SECTEUR GEOGRAPHIQUE

		A	B	C	D	E	F	G
		Limite Sud – Veauchette	Veauchette – Montrond	Montrond – Feurs	Feurs – Pont A89	Pont A89 – Barrage de Villereest	Barrages de Villereest – Pont d'Aiguilly	Pont d'Aiguilly – Limite Nord
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniforae</i> et/ou des <i>Iscto-Nanojuncetea</i>	Faible	Modéré	Fort	Modéré		Modéré	Modéré
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de <i>l'Hydrocharition</i>	Modéré	Fort	Modéré	Modéré		Faible	Modéré
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.	Modéré	Fort	Fort	Fort		Modéré	Modéré
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Faible	Modéré	Fort	Fort	Modéré	Modéré	Modéré
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>		Modéré	Modéré	Fort		Fort	Faible
6120*	Pelouses calcaires des sables xériques						Fort	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)				Fort			
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Faible	Modéré	Modéré	Fort		Fort	Fort
91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)	Modéré	Fort	Fort	Fort	Faible	Modéré	Modéré
91F0	Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)	Modéré	Fort	Fort	Faible	Faible	Modéré	Modéré
1428	Marsilée à quatre feuilles	Faible	Faible	Fort	Faible		Faible	Faible
1337	Castor d'Europe	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré		Modéré	Modéré
1193	Sonneur à ventre jaune	Fort	Modéré	Modéré	Modéré	Faible	Fort	Faible
1095	Lamproie marine						Fort	Fort
1096	Lamproie de Planer	Faible	Faible	Faible	Faible		Faible	Faible
1102	Grande Alose						Fort	Fort
1134	Bouvière	Faible	Fort	Fort	Fort		Modéré	Modéré
1083	Lucane cerf-volant	Modéré	Fort	Fort	Fort		Modéré	Modéré
1088	Grand Capricorne	Faible	Fort	Fort	Faible		Modéré	Faible
1060	Cuivré des marais	Fort	Modéré	Modéré	Fort		Modéré	Modéré
1074	Laineuse du Prunellier	Faible	Faible	Faible	Faible		Modéré	Fort
1078*	Ecaille Chinée	Faible	Faible	Modéré	Faible		Modéré	Faible
1044	Agrion de Mercure	Fort	Faible	Fort	Faible		Faible	Fort
ENJEUX GLOBAL PAR SECTEUR								
		FOREZ				GORGES	ROANNAIS	

2.3.4. Les objectifs

L'identification des enjeux par habitats et espèces d'intérêt communautaire a permis de définir 20 objectifs différents.

OBJECTIFS ET NIVEAU DE PRIORITE PAR HABITAT ET ESPECE D'INTERET
COMMUNAUTAIRE

Anéliorer la dynamique fluviale	Limiter l'incision du lit mineur	Anéliorer la qualité des eaux	Lutter contre le développement des espèces envahissantes	Anéliorer la gestion du débit du fleuve	Lutter contre l'atterrissement des annexes fluviales	Commaître le fonctionnement des annexes fluviales	Restaurer dans un but écologique les stations remarquables après exploitation	Maintenir ou restaurer la continuité écologique	Restaurer des milieux favorables aux pelouses	Préserver les stations remarquables aux pelouses	Maintenir des zones de friches arbusives	Anéliorer la connaissance
---------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	--	---	--	---	---	---	---	--	--	---------------------------

3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniforae</i> et/ou des <i>Isæto-Nanojuncetea</i>	1	1		2	1	2	2	2	2								
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	1	1	1	2		2	2	2	2								
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.	1	1		2	1					2							
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaies et des étages montagnard à alpin	1	1		2					3								
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	1								2	1	2						
6120*	Pelouses calcaires des sables xériques	1								1	1	2						
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	1								1	1	2						
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)									3	2							
91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicton albae</i>)	1	1		2	2				3			1					
91F0	Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)	1	1		2					3			1					
1428	Marsilée à quatre feuilles	1			1		1	2	1					1				
1337	Castor d'Europe	1								2			1			2		
1193	Sonneur à ventre jaune	2												2		3	3	
1095	Lamproie marine	1	1	3		1				1				2		3	2	
1096	Lamproie de Planer	1	1	3		1				2								
1102	Grande Alose	1	1	3		1				3				2		3	2	
1134	Bouvière	1	1	3	2	2	2	3	3									
1083	Lucane cerf-volant				3								1					3
1088	Grand Capricorne				3								1	2				3
1060	Cuivré des marais	1	1		2	1					2			3				
1074	Laineuse du Prunellier												1	2				3
1078*	Ecaille Chinée									3								
1044	Agrion de Mercure			2							2			2				
NIVEAU DE PRIORITE AU NIVEAU DU SITE NATURA 2000		Majeur		Prioritaire						Secondaire								

3. ENJEUX ET OBJECTIFS SOCIO-ECONOMIQUES

3.1. Atouts et contraintes liés au contexte socio-économique

Les activités socio-économiques présentes sur le site Natura 2000 peuvent être des atouts pour la gestion du site ou des contraintes pour maintenir le bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Pour chaque thème important mis en évidence par le diagnostic, les atouts et contraintes ont donc été déclinés afin de définir l'enjeu socio-économique correspondant.

	Atouts	Contraintes	Enjeu global pour le site Natura 2000
SIC/ZSC	Connexion avec d'autres sites Natura 2000	Documents d'objectifs variés avec une multiplicité des actions	Cohérence entre les programmes d'actions des Docob des SIC
ZPS	Superposition avec plusieurs ZPS	Documents d'objectifs variés avec une multiplicité des actions	Cohérence entre les programmes d'actions des Docob des ZPS
ENS	Politique de préservation, de gestion et de valorisation de sites très présente au travers des ENS « Bords de Loire »	Etat d'avancement et programmes d'actions variés	Cohérence entre les actions ENS et le Docob du site Natura 2000
Réserves de Pêche	Présence de réserves de pêche	Réserves de pêche assez réduites et principalement sur la retenue de Villerest	Cohérence entre la désignation des réserves de pêche et les objectifs de conservation au niveau du site Natura 2000
Réserve de Chasse	Présence de réserves de chasse	Réserve de chasse importante au niveau de la retenue de Villerest mais plutôt réduite sur le reste du site	Cohérence entre la désignation des réserves de chasse et les objectifs de conservation au niveau du site Natura 2000
Contexte administratif	Diversité des collectivités locales	Multiplicité des acteurs du territoire au niveau du site Natura 2000	Information et sensibilisation des acteurs
Populations		Augmentation importante de la population induisant une augmentation de la demande sociale sur le fleuve (AEP, fréquentation, loisirs, etc...)	Forte demande sociale au niveau du site Natura 2000
Compétences supracommunales	Gestion des bords de Loire à l'échelle intercommunale	Multiplicité des acteurs du territoire au niveau du site Natura 2000	Cohérence entre les actions ENS et le Docob du site Natura 2000
Urbanisme	Bonne prise en compte du fleuve Loire et du site Natura 2000 dans les documents d'urbanisme	Risque d'incidences de l'urbanisation au niveau des communes dotées d'un POS ou d'une Carte Communale anciens, ou d'aucun document d'urbanisme	Intégration du site Natura 2000 dans les politiques de territoire
SAGE	Mise en place d'opérations à grande échelle	Multiplicité des opérations / objectifs variés	Cohérence entre les objectifs de Natura 2000 et le SAGE
Foncier	Maîtrise foncière sur une grande partie du site, notamment sur le lit mineur en DPF	Aucune maîtrise pour un certain nombre de parcelles, notamment celles d'anciennes gravières	Cohérence entre la gestion du DPF et le site Natura 2000
Desserte		Accès nombreux et faciles au niveau du site Natura 2000	Forte fréquentation, y compris motorisée
Extraction de granulats	Planification de l'exploitation de carrières en dehors du site Natura 2000	Nombreuses gravières non réaménagées, notamment dans un but écologique (très anciennes gravières) Impact des extractions en lit majeur non connu (effet cumulé?)	Restauration écologiques des gravières
Production d'électricité		Fonctionnement en écluse très perturbateur pour les milieux à l'aval Arrêt du transit sédimentaire Limitation des crues morphogènes / débit d'étiage très faible	Cohérence entre les objectifs de Natura 2000 et le SAGE
Agriculture		Peu d'implication directe de l'activité agricole sur le site Natura 2000 sauf dans le Roannais (prairies pour l'élevage)	Maintien d'une agriculture adaptée aux enjeux de conservation du site Natura 2000
Sylviculture	Sylviculture peu développée sur le site Natura 2000 et dans l'environnement proche		Adaptation de la sylviculture aux enjeux de conservation du site Natura 2000
Alimentation en Eau Potable		Importance du fleuve pour l'alimentation en eau potable Enjeu par rapport à l'augmentation des besoins en AEP prélevés sur le fleuve	Cohérence entre les objectifs de Natura 2000 et le SAGE
Irrigation agricole		Besoin important en eau pour l'irrigation, notamment dans la plaine du Forez Problème de la plus forte demande au moment de l'étiage du fleuve	Cohérence entre les objectifs de Natura 2000 et le SAGE Gestion du débit d'étiage du fleuve
Assainissement	Equipements d'assainissement importants et en progression impliquant une évolution positive de la qualité des eaux rejetées sur le site Natura 2000		Amélioration de la qualité de l'eau
Chasse	Implication dans la gestion du milieu sur le DPF Faible dérangement pour les espèces du site Natura 2000		Cohérence de la gestion des lots de chasses sur le DPF avec les enjeux de conservation du site Natura 2000
Pêche	Implication dans la gestion des milieux naturels (restauration de gravières)	Forte fréquentation sur l'ensemble du site	Cohérence de la gestion de la pêche avec les enjeux de conservation du site Natura 2000
Loisirs et tourisme	Fort intérêt pour la découverte de la nature et du fleuve Faible dérangement pour les espèces du site Natura 2000 Moyen de communication et de sensibilisation à la Loire	Importante fréquentation des promeneurs (y compris hors sites réaménagés)	Cohérence entre les différents usages sur le site Natura 2000 Information et sensibilisation du public

3.2. Enjeux socio-économiques et objectifs en lien avec le site Natura 2000

Les enjeux socio-économiques identifiés pour le site Natura 2000 ont été déclinés en objectifs pour le Docob. Il peut s'agir d'objectifs précis en rapport avec la conservation d'habitats ou d'espèces ou au contraire des objectifs à l'échelle du site Natura 2000 liés surtout à la mise en œuvre et à l'animation du Docob.

	Enjeu socio-économique pour le site Natura 2000	Objectifs socio-économiques
SIC/ZSC	Cohérence entre les programmes d'actions des Docob des SIC	Veiller à la cohérence de la politique de protection de la nature sur les Bords de Loire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire
ZPS	Cohérence entre les programmes d'actions des Docob des ZPS	Veiller à la cohérence de la politique de protection de la nature sur les Bords de Loire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire
ENS	Cohérence entre les actions ENS et le Docob du site Natura 2000	Veiller à la cohérence de la politique de protection de la nature sur les Bords de Loire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Réserves de Pêche	Cohérence entre la désignation des réserves de pêche et les objectifs de conservation au niveau du site Natura 2000	Veiller à la cohérence de la politique de protection de la nature sur les Bords de Loire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Réserve de Chasse	Cohérence entre la désignation des réserves de chasse et les objectifs de conservation au niveau du site Natura 2000	Veiller à la cohérence de la politique de protection de la nature sur les Bords de Loire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Contexte administratif	Information et sensibilisation des acteurs	Informier et sensibiliser les acteurs locaux aux enjeux et objectifs Natura 2000
Populations	Forte demande sociale au niveau du site Natura 2000	Informier et sensibiliser les acteurs locaux aux enjeux et objectifs Natura 2000 Soutenir la concertation entre les différents usagers et gestionnaires d'espaces dans une perspective de valorisation et de préservation du patrimoine naturel
Compétences supracommunales	Cohérence entre les actions ENS et le Docob du site Natura 2000	S'appuyer sur les acteurs locaux pour mettre en œuvre les actions du Documents d'Objectifs Veiller à la cohérence de la politique de protection de la nature sur les Bords de Loire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Urbanisme	Intégration du site Natura 2000 dans les politiques de territoire	Veiller à la cohérence des politiques de territoire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire
SAGE	Cohérence entre les objectifs de Natura 2000 et le SAGE	Veiller à la cohérence du SAGE Loire en Rhône-Alpes avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Foncier	Cohérence entre la gestion du DPF et le site Natura 2000	Veiller à la prise en compte des objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire dans le cadre de la gestion du Domaine Public Fluvial
Desserte	Forte fréquentation, y compris motorisée	Soutenir la concertation entre les différents usagers et gestionnaires d'espaces dans une perspective de valorisation et de préservation du patrimoine naturel
Extraction de granulat	Restauration écologiques des gravières	Restaurer dans un but écologique les gravières après exploitation
Production d'électricité	Cohérence entre les objectifs de Natura 2000 et le SAGE	Veiller à la cohérence du SAGE Loire en Rhône-Alpes avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire Améliorer la gestion du débit d'étiage
Agriculture	Maintien d'une agriculture adaptée aux enjeux de conservation du site Natura 2000	Maintenir un milieu ouvert par une gestion extensive
Sylviculture	Adaptation de la sylviculture aux enjeux de conservation du site Natura 2000	Encadrer les interventions humaines sur les boisements
Alimentation en Eau Potable	Cohérence entre les objectifs de Natura 2000 et le SAGE	Veiller à la cohérence du SAGE Loire en Rhône-Alpes avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Irrigation agricole	Cohérence entre les objectifs de Natura 2000 et le SAGE Gestion du débit d'étiage du fleuve	Veiller à la cohérence du SAGE Loire en Rhône-Alpes avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Assainissement	Amélioration de la qualité de l'eau	Améliorer la qualité des eaux
Chasse	Cohérence de la gestion des lots de chasses sur le DPF avec les enjeux de conservation du site Natura 2000	Soutenir la concertation entre les différents usagers et gestionnaires d'espaces dans une perspective de valorisation et de préservation du patrimoine naturel
Pêche	Cohérence de la gestion de la pêche avec les enjeux de conservation du site Natura 2000	Soutenir la concertation entre les différents usagers et gestionnaires d'espaces dans une perspective de valorisation et de préservation du patrimoine naturel
Loisirs et tourisme	Cohérence entre les différents usages sur le site Natura 2000 Information et sensibilisation du public	Soutenir la concertation entre les différents usagers et gestionnaires d'espaces dans une perspective de valorisation et de préservation du patrimoine naturel Informier et sensibiliser les acteurs locaux aux enjeux et objectifs Natura 2000

4. ENJEUX ET OBJECTIFS DU DOCOB DU SITE NATURA 2000 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »

4.1. Objectifs par entité naturelle de gestion

Les objectifs définis par habitat et espèce d'intérêt communautaire sont souvent communs selon le type de milieu qui devra faire l'objet d'actions dans le cadre de l'application du document d'objectifs. Les objectifs ont donc été déclinés par entité naturelle de gestion ou « grand milieu ».

4.1.1. Objectifs répondant à l'enjeu de préservation des milieux aquatiques et humides des eaux stagnantes

OB-m1	Lutter contre l'atterrissement des annexes fluviales	Prioritaire
-------	--	-------------

En l'absence d'une dynamique fluviale suffisamment importante pour rajeunir le milieu, les annexes fluviales naturelles et artificielles (anciennes gravières) connaissent un atterrissement assez rapide qui conduit à la régression des milieux aquatiques et humides des eaux stagnantes.

Cet objectif prioritaire vise à se substituer à la dynamique fluviale en intervenant directement sur ces milieux (défrichage, reconnexion d'annexes fluviales, etc...).

OB-m2	Restaurer dans un but écologique les gravières après exploitation	Prioritaire
-------	---	-------------

Les anciennes gravières constituent des annexes fluviales artificielles qui offrent des milieux de substitution favorables aux habitats aquatiques et aux habitats des vases exondées, certains de ces habitats n'étant actuellement présents que sur des gravières. De plus, d'une part, les très anciennes gravières n'ont jamais fait l'objet de réaménagement, d'autre part l'activité d'extraction sur les bords du fleuve se termine.

Par conséquent, cet objectif vise à mettre en œuvre une restauration écologique sur ces dernières afin de favoriser l'apparition d'habitats et/ou la colonisation par des espèces d'intérêt communautaire.

OB-m3	Préserver les stations remarquables des habitats	Prioritaire
-------	--	-------------

Certaines stations liées aux habitats aquatiques et humides présentent une forte typicité et sont particulièrement caractéristiques de l'habitat d'intérêt communautaire. En outre, elles présentent généralement des espèces patrimoniales.

Afin de conserver ce grand intérêt patrimonial, cet objectif vise à mettre en œuvre des mesures ponctuelles mais importantes de protection et de gestion conservatoire de ces stations.

OB-m4	Connaître le fonctionnement des annexes fluviales	Prioritaire
--------------	--	--------------------

L'ensemble des annexes fluviales ont été cartographiées dans le cadre du Document d'objectifs. Elles comportent des habitats et des espèces d'intérêt communautaire et jouent donc un rôle important dans leur conservation au sein du site Natura 2000.

Toutefois le fonctionnement de ces annexes fluviales est mal connu sur le site (fréquence d'inondation, relations avec la nappe alluviale, etc...) alors que c'est un facteur important à prendre en compte dans le cadre d'actions de génie écologique (reconnexion, etc...). L'objectif est donc de faire le point sur les connaissances actuelles sur le site Natura 2000 et d'engager des actions d'étude du fonctionnement des annexes fluviales.

4.1.2. Objectifs répondant à l'enjeu de préservation des milieux aquatiques et humides du lit mineur du fleuve

OB-m5	Améliorer la gestion du débit du fleuve	Prioritaire
--------------	--	--------------------

A l'étiage, le lit mineur de la Loire est directement soumis au fonctionnement et à la gestion de l'eau au niveau du complexe de Grangent créant des perturbations, voire des destructions directes, d'habitats d'intérêt communautaire (habitats des vases exondées) et d'habitats d'espèces (frayères, etc...).

Directement lié aux objectifs du SAGE Loire en Rhône-Alpes, l'objectif est de rechercher une gestion du complexe de Grangent ayant le moins d'impact possible sur les milieux aquatiques à l'aval, notamment en augmentant les débits réservés (humidification du lit mineur favorable aux habitats d'espèces) et en limitant les lâchers en période d'exondation des habitats.

4.1.3. Objectifs répondant à l'enjeu de préservation des pelouses sèches et prairies

OB-m6	Maintenir un milieu ouvert par une gestion extensive	Prioritaire
--------------	---	--------------------

Les milieux ouverts que sont les pelouses sèches et les prairies sont assez relictuels sur les bords de Loire et les faibles surfaces encore présentes sont très souvent abandonnées par l'agriculture ce qui entraîne leur embroussaillage et la perte des habitats d'intérêt communautaire.

L'objectif est de maintenir le milieu ouvert soit en favorisant l'activité agricole de pâturage et de fauche extensive, soit en réalisant des interventions de gestion le cas échéant.

OB-m7	Restaurer des milieux favorables aux pelouses	Prioritaire
--------------	--	--------------------

Les pelouses sont rares, voire très rares, sur le site Natura 2000 ce qui les rend particulièrement vulnérables. D'autre part, certains secteurs anciennement utilisés par l'exploitation des gravières constituent des milieux a priori favorables mais nécessitent une restauration et une gestion écologiques afin de favoriser la colonisation par les habitats de type pelouse.

L'objectif est donc de restaurer un certains nombres de ces secteurs afin d'augmenter la présence potentielle des pelouses sèches sur le site Natura 2000.

OB-m3	Préserver les stations remarquables des habitats	Prioritaire
--------------	---	--------------------

Les pelouses sèches sont présentes sur le site Natura 2000 sur quelques stations très localisées et de faible surface. Certaines sont en outre menacées de disparition du fait de perturbations ou d'absence d'une gestion conservatoire adaptée.

L'objectif vise à mettre en œuvre une préservation directe et une gestion conservatoire importante sur les quelques stations repérées afin de maintenir la présence de ces habitats sur le site Natura 2000.

4.1.4. Objectifs répondant à l'enjeu de préservation des boisements alluviaux

OB-m8	Encadrer les interventions humaines sur les boisements	Prioritaire
--------------	---	--------------------

Les boisements alluviaux sont abondants sur le site Natura 2000, notamment sur la partie appartenant au Domaine Public Fluvial. Cette situation est à la fois liée à une recolonisation rapide des anciennes gravières après exploitation et à la très faible exploitation des boisements. Cette dernière permet la présence de bois vieillissants ou morts favorables aux coléoptères saproxyliques notamment le Grand Capricorne et le Lucane cerf-volant.

Afin de maintenir une bonne représentativité des boisements et un habitat favorable aux insectes saproxyliques, l'objectif concernant les boisements alluviaux est fondé sur le principe de non intervention. Toutefois, compte tenu des enjeux humains de sécurité au niveau du DPF, de la fermeture des milieux en l'absence de dynamique fluviale et dans une moindre mesure des enjeux économiques, l'objectif de gestion des boisements vise à encadrer les interventions nécessaires sur les boisements. Cet objectif est directement lié à l'objectif transversal lié à la gestion du DPF (OB-t12).

4.2. Objectifs particuliers répondant à l'enjeu de préservation des espèces

OB-e1	Préserver les stations remarquables des espèces	Prioritaire
--------------	--	--------------------

Certaines espèces sont rares à très rares et connues uniquement sur une ou quelques stations sur le site Natura 2000. Afin de maintenir leur présence, il semble donc nécessaire de protéger localement les stations les plus importantes.

L'objectif est de mettre en place des mesures de protection et de gestion conservatoire adaptées à la préservation des stations repérées.

OB-e2	Maintenir ou restaurer la continuité écologique	Prioritaire
--------------	--	--------------------

Le fleuve Loire est entrecoupé de plusieurs barrages qui fragmentent le milieu aquatique, notamment pour les espèces piscicoles migratrices d'intérêt communautaire mais aussi pour d'autres espèces telles que le Castor (barrage de Villerest). Les populations de ces espèces sont par conséquent limitées ou fragmentées sur le site Natura 2000.

L'objectif est donc de restaurer la continuité piscicole, notamment en améliorant la franchissabilité des ouvrages. Il est fortement lié aux objectifs du SAGE Loire en Rhône-Alpes (OB-t11).

OB-e3	Maintenir des zones de friches arbustives	Secondaire
--------------	--	-------------------

Les friches arbustives sont particulièrement importantes pour la Laineuse du Prunellier, espèce très rare sur le site.

L'objectif est de maintenir une surface suffisamment importante et disséminée sur l'ensemble du site afin de préserver des conditions favorables à la présence de la Laineuse du Prunellier.

OB-e4	Prévenir les perturbations des espèces	Secondaire
--------------	---	-------------------

Excepté le Castor, les espèces d'intérêt communautaire sont peu sensibles. Toutefois la fréquentation du site par le public et le développement d'activités peuvent créer des problèmes locaux de dérangement, voire de manière exceptionnelle de destruction directe.

Afin de garantir leur préservation sur le site Natura 2000, l'objectif est de réduire le risque de perturbations des espèces sensibles par une meilleure sensibilisation du public.

Nota : D'après l'article L414-1 du Code de l'Environnement, « la pêche, les activités aquacoles, la chasse et les autres activités cynégétiques pratiquées dans les conditions et sur les territoires autorisés par les lois et règlement en vigueur, ne constituent pas des activités perturbantes ou ayant de tels effets ».

4.3. Objectifs transversaux

Certains enjeux et objectifs s'appliquent à l'ensemble du site Natura 2000 et concernent de près ou de loin tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents. Il s'agit d'enjeux et d'objectifs transversaux, généralement très importants pour la gestion conservatoire du site Natura 2000.

4.3.1. Objectifs répondant aux enjeux de préservation et de restauration de l'hydrosystème fluvial

OB-t1	Améliorer la dynamique fluviale	Majeur
--------------	--	---------------

La préservation d'une bonne dynamique fluviale conditionne la préservation de l'ensemble des habitats et espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux alluviaux. Les activités humaines ont contribué à perturber et à dégrader fortement le fonctionnement de l'hydrosystème fluvial. Actuellement, les dysfonctionnements sont si importants que la présence et l'évolution des milieux alluviaux sont surtout liées à des interventions humaines ou à la présence de milieux de substitution artificiels (gravières).

Améliorer la dynamique constitue donc un objectif majeur pour assurer la conservation à long terme des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Toutefois, cet objectif correspond à une problématique de restauration du fleuve à une échelle plus large que le périmètre du site Natura 2000. Il s'inscrit donc également dans d'autres procédures en cours sur le bassin de Loire comme le SAGE Loire en Rhône-Alpes et le Plan Loire Grandeur Nature.

OB-t2	 limiter l'incision du lit mineur	Prioritaire
--------------	--	--------------------

L'incision du lit mineur du fleuve et la baisse associée de la ligne d'eau constituent une évolution défavorable pour les milieux alluviaux, notamment les milieux aquatiques et humides. En effet, les annexes fluviales se trouvent déconnectées et s'atterrissent rapidement. Les boisements se développent aussi plus rapidement au détriment des zones de vases exondées sur les îles et les berges.

Cette problématique est fortement liée à la dynamique fluviale et a également une réponse à échelle plus grande que le site Natura 2000 proprement dit (SAGE, PLGN). Toutefois, le site Natura 2000 constitue une zone importante pour des actions de limitation de l'incision du lit mineur.

OB-t3	 Améliorer la qualité des eaux	Prioritaire
--------------	---------------------------------------	--------------------

La qualité des eaux du fleuve et de ses annexes fluviales est importante pour la présence de certains habitats et espèces d'intérêt communautaire. Il s'agit aussi d'un enjeu d'une bonne qualité globale du milieu aussi bien en ce qui concerne les eaux superficielles que souterraines (nappe alluviale).

L'objectif visant à améliorer la qualité des eaux est donc un objectif global qui doit surtout être pris en compte à plus vaste échelle (bassin versant), notamment dans le cadre de la procédure du SAGE (OB-t11).

OB-t4	 Lutter contre le développement des espèces envahissantes	Prioritaire
--------------	--	--------------------

Le développement des espèces exotiques envahissantes constitue une menace très importante pour certains habitats et espèces d'intérêt communautaire. Compte tenu de son ampleur à l'échelle du site Natura 2000, l'enjeu est fort.

L'objectif est de lutter contre le développement des espèces envahissantes afin de conserver les habitats existants, voire de permettre une extension d'habitats intéressants. Cet objectif devra néanmoins être modulé en fonction des espèces envahissantes considérées et du secteur géographique du site Natura 2000.

4.3.2. Objectifs répondant aux enjeux de connaissance et de suivi des habitats et des espèces

OB-t5	 Améliorer la connaissance	Secondaire
--------------	-----------------------------------	-------------------

Plusieurs populations animales et certains habitats restent mal connus sur le site Natura 2000 ne permettant pas d'appréhender l'évolution de leur état de conservation et les réelles mesures de gestion à mettre en œuvre dans le cadre du Document d'Objectifs.

Cet objectif vise à améliorer la connaissance générale sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire méconnues sur le site.

OB-t6	Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	Secondaire
--------------	---	-------------------

Pour évaluer l'état des populations et des habitats mais aussi l'efficacité des mesures proposées dans le cadre du Document d'Objectifs, un suivi adapté semble nécessaire.

Cet objectif permet également d'améliorer la connaissance et d'évaluer l'évolution des habitats et des espèces sur le site.

4.3.3. Objectifs répondant aux enjeux socio-économiques d'animation et de communication

OB-t7	Informier et sensibiliser les acteurs locaux aux enjeux et objectifs Natura 2000	Prioritaire
--------------	---	--------------------

Les objectifs du Docob sont nombreux et répondent parfois à des problématiques complexes. De ce fait, les mesures qui en découlent sont multiples et s'adaptent souvent à des contextes différents, surtout dans le cas du site Natura 2000 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » qui traverse à la fois la plaine du Forez, les gorges de la Loire aval, et la plaine du Roannais.

Afin que les acteurs du territoire adhèrent et s'approprient la démarche engagée pour la gestion du site Natura 2000, cet objectif vise à les sensibiliser aux enjeux et objectifs et à les informer des mesures mises en place afin que ces acteurs soient les relais locaux ou thématiques de l'animation du site Natura 2000.

OB-t8	Soutenir la concertation entre les différents usagers et gestionnaires d'espaces dans une perspective de valorisation et de préservation du patrimoine naturel	Prioritaire
--------------	---	--------------------

Le diagnostic a mis en évidence l'existence de quelques points de confrontation entre la préservation du patrimoine naturel et certains usages, notamment les usages de loisirs du fait de la forte demande sociale présente sur le fleuve Loire.

Cet objectif vise à résoudre ces conflits d'usage (adaptation de la fréquentation, contrôle des accès) pour une meilleure préservation du patrimoine naturel en engageant une information et une concertation avec l'ensemble des acteurs concernés.

OB-t9	S'appuyer sur les acteurs locaux pour mettre en œuvre les actions du Document d'Objectifs	Prioritaire
--------------	--	--------------------

Sur le site Natura 2000, les acteurs locaux sont multiples avec des moyens et des compétences très variées qui peuvent s'avérer utiles pour la mise en œuvre des actions du Docob. En outre, les collectivités sont déjà impliquées dans la mise en valeur des bords de Loire.

Cet objectif vise donc à rechercher un appui local pour la mise en œuvre du Docob permettant ainsi une meilleure appropriation de la démarche Natura 2000.

OB-t10	Evaluer la réalisation du document d'objectifs	Prioritaire
---------------	---	--------------------

Chacune des mesures du Documents d'objectifs devra faire l'objet d'une évaluation en termes de taux de réalisation et de pertinence des cahiers des charges proposés.

L'objectif de cette évaluation est de permettre des ajustements ou modification des mesures engagées afin de répondre au mieux à l'évolution du contexte du site et à l'objectif principal de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

4.3.4. Objectifs répondant aux enjeux de mise en cohérence de l'action publique sur le site Natura 2000

OB-t11	Veiller à la cohérence du SAGE Loire en Rhône-Alpes avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Prioritaire
---------------	---	--------------------

Le périmètre du SAGE Loire en Rhône-Alpes englobe le site Natura 2000 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ». Les objectifs du SAGE devront reprendre les objectifs du Document d'Objectifs en ce qui concerne la préservation du patrimoine naturel qui a été identifié comme un enjeu du territoire du SAGE. Pour cela, le SAGE devra intégrer la conservation du patrimoine naturel dans ses objectifs liés notamment aux aspects qualité et quantité de l'eau.

L'objectif est d'engager une animation importante liée à la mise en application du Documents d'Objectifs au sein de la procédure du SAGE et d'assurer une veille par rapport aux opérations SAGE (AEP, irrigations, etc...) qui pourraient avoir une incidences indirectes sur le site Natura 2000.

OB-t12	Veiller à la prise en compte des objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire dans le cadre de la gestion du Domaine Public Fluvial	Prioritaire
---------------	---	--------------------

Le Domaine Public Fluvial, actuellement de la compétence des services de l'Etat, est géré essentiellement à des fins de sécurité des ouvrages et des personnes. Cette gestion comprend principalement des interventions sur le milieu naturel et plus particulièrement sur les zones boisées.

Cet objectif vise à faire prendre en compte la sensibilité et les enjeux de conservation des habitats et des espèces dans les choix de gestion appliqués sur le DPF afin d'éviter les dégradations ou les destructions, voire d'améliorer localement la situation (gestion se substituant à la faible dynamique fluviale).

OB-t13	Veiller à la cohérence des politiques de territoire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Prioritaire
---------------	---	--------------------

Différents plans et schémas peuvent s'appliquer à différentes échelles sur le territoire du site Natura 2000 : schéma départemental des carrières, Plan Locaux d'Urbanisme, SCOT, etc...

Cet objectif vise à informer, voire à participer, à l'élaboration ou la révision de ces documents afin que les enjeux de préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire soient bien pris en compte. Il faut également rappeler que certains projets, notamment les PLU, sont soumis réglementairement à étude d'incidences afin de garantir le bon état de conservation du site Natura 2000.

OB-t14	Veiller à la cohérence de la politique de protection de la nature sur les Bords de Loire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Secondaire
---------------	--	-------------------

La politique Espaces Naturels Sensibles du Conseil général de la Loire intègre un volet important concernant le fleuve Loire qui a été identifié comme un milieu prioritaire et qui est décliné au niveau local par les communautés de communes ou d'agglomération. Le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » s'intègre aussi au réseau des sites Natura 2000 avec notamment des sites directement contigus et présentant des problématiques similaires. En outre, il existe des actions ponctuelles de préservation.

L'objectif est donc de participer aux différents projets afin que les enjeux liés aux habitats et espèces d'intérêt communautaire soient bien pris en compte et que les mesures mises en œuvre soient harmonisées, voire mutualisées.

5. SYNTHÈSE DES OBJECTIFS DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

5.1. Objectifs de préservation des milieux naturels

Code	Objectif	Niveau de priorité
OB-m1	Lutter contre l'atterrissement des annexes fluviales	Prioritaire
OB-m2	Restaurer dans un but écologique les gravières après exploitation	Prioritaire
OB-m3	Préserver les stations remarquables des habitats	Prioritaire
OB-m4	Connaître le fonctionnement des annexes fluviales	Prioritaire
OB-m5	Améliorer la gestion du débit du fleuve	Prioritaire
OB-m6	Maintenir un milieu ouvert par une gestion extensive	Prioritaire
OB-m7	Restaurer des milieux favorables aux pelouses	Prioritaire
OB-m8	Encadrer les interventions humaines sur les boisements	Prioritaire

5.2. Objectifs de préservation des espèces

Code	Objectif	Niveau de priorité
OB-e1	Préserver les stations remarquables des espèces	Prioritaire
OB-e2	Maintenir ou restaurer la continuité écologique	Prioritaire
OB-e3	Maintenir des zones de friches arbustives	Secondaire
OB-e4	Prévenir les perturbations des espèces	Secondaire

5.3. Objectifs transversaux

Code	Objectif	Niveau de priorité
OB-t1	Améliorer la dynamique fluviale	Majeur
OB-t2	Limiter l'incision du lit mineur	Prioritaire
OB-t3	Améliorer la qualité des eaux	Prioritaire
OB-t4	Lutter contre le développement des espèces envahissantes	Prioritaire
OB-t5	Améliorer la connaissance	Secondaire
OB-t6	Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	Secondaire
OB-t7	Informier et sensibiliser les acteurs locaux aux enjeux et objectifs Natura 2000	Prioritaire
OB-t8	Soutenir la concertation entre les différents usagers et gestionnaires d'espaces dans une perspective de valorisation et de préservation du patrimoine naturel	Prioritaire
Ob-t9	S'appuyer sur les acteurs locaux pour mettre en œuvre les actions du Documents d'Objectifs	Prioritaire
OB-t10	Evaluer la réalisation du document d'objectifs	Prioritaire
OB-t11	Veiller à la cohérence du SAGE Loire en Rhône-Alpes avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Prioritaire
OB-t12	Veiller à la prise en compte des objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire dans le cadre de la gestion du Domaine Public Fluvial	Prioritaire
Ob-t13	Veiller à la cohérence des politiques de territoire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Prioritaire
OB-t14	Veiller à la cohérence de la politique de protection de la nature sur les Bords de Loire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Secondaire

6. PROGRAMME D' ACTIONS

6.1. Présentation générale du programme d'action

En fonction des enjeux et des objectifs retenus, un programme d'actions a été décliné selon 4 catégories sous la forme de fiche. Un niveau de priorité a été défini pour chaque action et les outils potentiels de mise en œuvre ont été identifiés.

6.1.1. Catégories d'actions

Le programme d'actions du Document d'Objectifs a été divisé en 4 catégories correspondant aux grandes thématiques de gestion du site Natura 2000 :

GEST : Gestion des milieux naturels

Cette catégorie regroupe l'ensemble des actions de restauration, de gestion et d'entretien direct des milieux naturels. Il peut s'agir d'actions de gestion agricole, de génie écologique, ou d'équipement dans la mesure où elles répondent à un enjeu de conservation d'un ou de plusieurs habitats ou espèces d'intérêt communautaire.

ETUD : Connaissance et suivi

Cette catégorie regroupe les actions liées aux enjeux de connaissance et de suivi des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Il peut également s'agir d'études plus globales sur certaines problématiques de fonctionnement du site Natura 2000.

COMM : Communication et sensibilisation

Cette catégorie englobe les actions visant à informer et à sensibiliser l'ensemble des acteurs présents sur le site Natura 2000.

ANIM : Animation du site Natura 2000

Cette catégorie concerne toutes les actions en lien avec le fonctionnement global du site Natura 2000, notamment en répondant aux objectifs transversaux et aux objectifs socio-économiques. Ces actions plus généralistes sont liées directement à la mise en œuvre du Document d'Objectifs.

6.1.2. Niveaux de priorité

Des niveaux de priorité de mise en œuvre ont été définis pour chaque action du Document d'Objectifs. Ils correspondent au niveau de priorité de l'objectif en tenant compte de la faisabilité directe de l'action et de l'urgence d'intervention.

3 niveaux de priorité sont donnés :

*** : actions prioritaires avec une mise en œuvre à court terme (5 ans)

** : actions secondaires, avec une mise en œuvre moins urgentes (5 à 10 ans) mais néanmoins indispensables

* : actions utiles et intéressantes mais non prioritaires. Elles pourront être mise en œuvre en fonction des opportunités.

6.1.3. Cartes de localisation des actions

Les actions ont été localisées en fonction des habitats naturels sur lesquelles elles doivent s'appliquer (d'après la carte des habitats naturels établies en 2007). Un niveau de priorité d'intervention a également été défini par secteur géographique du site Natura 2000.

Les surfaces agricoles potentiellement éligibles à des mesures agri-environnementales ont également été repérées à l'intérieur du périmètre du site Natura 2000.

6.1.4. Outils potentiels de mise en œuvre

Les outils liés à la procédure Natura 2000 :

Pour chaque action du Documents d'Objectifs, les outils potentiels de mise en œuvre ont été identifiés avec leurs sources de financement mobilisables. Il existe notamment les outils directement liés à la démarche de gestion des sites Natura 2000 (Circulaire DNP/SDEN n°2007-3 du 21 novembre 2007) :

– **Le contrat Natura 2000**

Le contrat Natura 2000, conclu pour une durée de 5 ans entre le préfet et le titulaire de droits réels et personnels portant sur des parcelles non agricoles incluses dans le site, porte sur des engagements rémunérés et non rémunérés. Cette aide ne constitue en aucun cas la contrepartie d'une contrainte imposée mais est la contrepartie d'engagements volontaires assumés par le titulaire de droits réels et personnels.

Le contrat Natura 2000 forestier finance les investissements non productifs en forêt et espaces boisés.

– **Les Mesures Agri-Environnementales Territorialisées (MAET)**

Les MAET sont l'équivalent des contrats Natura 2000 au niveau des parcelles agricoles du site Natura 2000. Ces mesures sont donc seulement contractualisables par les exploitants agricoles (cotisant à la MSA) et sont définies par un cahier des charges national adapté aux spécificités locales.

Les MAET sont décrites dans le document d'objectif en tenant compte des spécificités du site Natura 2000. Elles devront ensuite être précisées et validées avec la profession agricole lors d'une seconde phase d'élaboration du programme de MAET proprement dit.

– **L'animation du Docob**

Il s'agit des actions qui ne sont pas éligibles à un contrat Natura 2000 ou à une MAET mais qui sont nécessaires à la bonne mise en œuvre du Document d'Objectifs. Ces actions font l'objet d'un financement additionnel de l'Etat.

– **La charte Natura 2000**

La charte Natura 2000 regroupe des engagements et des recommandations correspondant aux bonnes pratiques existantes sur le site Natura 2000 (voir partie 3).

Les outils liés à d'autres procédures :

De plus, certaines actions peuvent également mobiliser d'autres outils et financements liés à des procédures existantes au niveau du site Natura 2000 ou à des politiques de préservation de la nature. Parmi eux, les plus importants sont notamment :

– **SAGE Loire en Rhône-Alpes**

Le périmètre du SAGE Loire en Rhône-Alpes englobe le site Natura 2000 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » et mettra en œuvre un certain nombre d'actions en lien avec le fleuve. Les actions du SAGE (en cours d'élaboration) contribuant à répondre aux objectifs du document d'objectifs sont donnés à titre indicatif. Ces actions du SAGE devront toutefois être compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

– **Espace Naturel Sensible du Conseil général de la Loire**

La politique Espaces Naturels Sensibles du Conseil général de la Loire intègre un volet important concernant le fleuve Loire qui a été identifié comme un milieu prioritaire et qui est décliné au niveau local par les communautés de communes ou d'agglomération. La politique ENS vise à protéger et gérer des milieux naturels et peut contribuer à la mise en œuvre d'actions du document d'objectifs.

– **Politique Patrimoine Naturel de la Région Rhône-Alpes**

La région Rhône-Alpes a défini une politique de préservation du patrimoine naturel qui peut également servir à la mise en œuvre de certaines actions du documents d'objectifs.

Les fiches actions recensent les outils potentiellement mobilisables. Il faudra néanmoins vérifier l'éligibilité de chaque action à ces financements auprès des structures compétentes.

6.1.5. Description d'une fiche action type

Code de l'action	Intitulé de l'action	Priorité : niveau de priorité de l'action
	Catégorie de l'action	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

Intitulé de l'objectif

Niveau de priorité de l'objectif

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

Habitats et espèces d'intérêt communautaire pour lesquels l'action devrait avoir un effet positif.

Objectifs opérationnels :

Objectif quantifié permettant une évaluation de l'action

Description

Objet de l'action :

Descriptif sommaire de l'action indiquant les grandes modalités d'intervention.

Actions complémentaires : *actions du programme ayant un lien technique avec l'action décrite ou répondant à des objectifs communs*

Zone d'application

Indication des secteurs ou milieux naturels du site Natura 2000 sur lesquels s'applique l'action décrite

Surface maximale d'application

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : *acteurs pouvant mettre en œuvre l'action*

Partenaires privilégiés : *acteurs ou organismes pouvant être sollicités par la structure animatrice pour la mise en œuvre de l'action*

Modalités de contrôle

Éléments permettant le contrôle de la bonne réalisation de l'action par la structure animatrice, par le comité de pilotage ou par tout autre organisme de contrôle désigné

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Paramètres de suivi permettant l'évaluation de l'action dans le cadre de la mise en œuvre du document d'objectifs

Code de l'action	Intitulé de l'action	Priorité : niveau de priorité de l'action
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32315P

Description

Intitulé du contrat Natura 2000 et description précise des conditions d'éligibilité et du cahier des charges pour la mise en œuvre.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements et inventaires des opérations relevant d'engagements rémunérés ou non rémunérés dans le cadre du contrat. Les montants indiqués sont les montants maximum estimés à partir de références bibliographiques et devront être ajustés en fonction de devis établis en tenant compte du contexte local.

Mesure Agri-Environnementale

Type de contrat :

Engagements unitaires relevant de l'action et description précise des conditions d'éligibilité et du cahier des charges pour la mise en œuvre.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements et inventaires des opérations relevant d'engagements rémunérés ou non rémunérés dans le cadre de la MAET

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Indications des autres outils de mise en œuvre et des sources de financements potentiels.

6.2. Synthèse du programme d'actions

6.2.1. Tableau synthétique du programme d'actions par objectif

Ce tableau présente la déclinaison des objectifs en engagements de la charte et en actions avec les niveaux de priorité correspondants.

6.2.2. Tableau synthétique du programme d'action par habitats et espèces d'intérêt communautaire

Ce tableau récapitule les actions du programme du document d'objectifs en fonction des habitats et des espèces d'intérêt communautaire visés.

6.2.3. Tableau synthétique du programme d'actions et des outils de mise en œuvre

Ce tableau indique pour chaque action du document d'objectifs les outils potentiels disponibles pour la mise en œuvre.

RECAPITULATIF DES OBJECTIFS ET ACTIONS DU DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR8201765 « MILIEUX ALLUVIAUX ET AQUATIQUES DE LA LOIRE »

Objectifs			Charte Natura 2000	Actions du DOCOB													
Code	Objectif	Priorité		Code	Gestion des milieux naturels	Priorité	Code	Connaissance et suivi	Priorité	Code	Communication et sensibilisation	Priorité	Code	Animation du site	Priorité		
ENJEU DE PRESERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES DES EAUX STAGNANTES																	
OB-m1	Lutter contre l'atterrissement des annexes fluviales	1	Engagements milieux aquatiques et humides	GEST-1	Restauration et aménagement des annexes fluviales	***											
OB-m2	Restaurer dans un but écologique les gravières après exploitation	1											ANIM-1	Préconisations dans le cadre du réaménagement écologique de gravière et d'autres sites	***		
OB-m3	Préserver les stations remarquables des habitats	1		GEST-17	Mise en défens de stations remarquables	**				COMM-1	Information du grand public in situ	*	ANIM-12	Maîtrise foncière ou d'usage de stations remarquables	***		
				GEST-18	Organisation des accès et gestion de la fréquentation	**			COMM-4	Sensibilisation grand public et scolaire par l'animation nature	*	ANIM-6	Concertation et information des autres gestionnaires de milieux naturels	***			
OB-m4	Connaître le fonctionnement des annexes fluviales	1					ETUD-1	Etude hydrologique des annexes fluviales	***								
ENJEU DE PRESERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES DU LIT MINEUR																	
OB-m5	Améliorer la gestion du débit d'étiage	1										ANIM-2	Concertation autour de la gestion du débit du fleuve	***			
ENJEU DE PRESERVATION DES PELOUSES SECHES ET PRAIRIES																	
OB-m6	Maintenir un milieu ouvert par une gestion extensive	1	Engagements milieux ouverts	GEST-4	Gestion par pâturage extensif	***											
				GEST-5	Gestion par fauche tardive	***											
				GEST-7	Entretien de milieux ouverts par débroussaillage léger	**											
				GEST-8	Restauration des milieux ouverts par débroussaillage	**											
OB-m7	Restaurer des milieux favorables aux pelouses	1		GEST-9	Expérimentation de restauration de pelouses sèches sur d'anciens sites anthropisés	***											
OB-m3	Préserver les stations remarquables des habitats	1	GEST-10	Expérimentation de gestion de pelouses sèches	*												
			GEST-17	Mise en défens de stations remarquables	**			COMM-1	Information du grand public in situ	*	ANIM-6	Concertation et information des autres gestionnaires de milieux naturels	***				
			GEST-18	Organisation des accès et gestion de la fréquentation	**			COMM-4	Sensibilisation grand public et scolaire par l'animation nature	*	ANIM-12	Maîtrise foncière ou d'usage de stations remarquables	***				
ENJEU DE PRESERVATION DES BOISEMENTS ALLUVIAUX																	
OB-m8	Encadrer les interventions humaines sur les boisements	1	Engagements milieux forestiers	GEST-12	Gestion de la ripisylve et de la végétation des berges	***							ANIM-5	Mise en place d'un protocole de gestion du DPF	***		
													ANIM-6	Concertation et information des autres gestionnaires de milieux naturels	***		
ENJEU DE PRESERVATION DES ESPECES																	
OB-e1	Préserver les stations remarquables des espèces	1		GEST-13	Restauration de frayères	**				COMM-1	Information du grand public in situ	*	ANIM-6	Concertation et information des autres gestionnaires de milieux naturels	**		
				GEST-15	Entretien des fossés et canaux	***											
				GEST-15	Mise en défens de stations remarquables	**						COMM-4	Sensibilisation grand public et scolaire par l'animation nature	*	ANIM-12	Maîtrise foncière ou d'usage de stations remarquables	***
				GEST-18	Limitation des accès et gestion de la fréquentation	**											

Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR8201765 "Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire"

Objectifs			Charte Natura 2000	Actions du DOCOB											
Code	Objectif	Priorité		Code	Gestion des milieux naturels	Priorité	Code	Connaissance et suivi	Priorité	Code	Communication et sensibilisation	Priorité	Code	Animation du site	Priorité
OB-e2	Maintenir ou restaurer la continuité écologique	1		GEST-14	Aménagements pour la franchissabilité des ouvrages	**	ETUD-2	Etude de franchissabilité des grands ouvrages	**				ANIM-3	Concertation autour de l'aménagement des ouvrages pour la continuité piscicole	***
				GEST-16	Restauration et entretien de haies	*									
OB-e3	Maintenir des zones de friches arbustives	2	Engagements milieux semi-ouverts												
OB-e4	Prévenir les perturbations des espèces	2	Engagements activités	GEST-18	Limitation des accès et gestion de la fréquentation	**				COMM-1	Information du grand public in situ	*			
										COMM-4	Sensibilisation grand public et scolaire par l'animation nature	*			
ENJEU DE PRESERVATION ET DE RESTAURATION DE L'HYDROSYSTEME FLUVIAL															
OB-t1	Améliorer la dynamique fluviale	Majeur	Engagements milieux aquatiques et humides	GEST-2	Dévégétalisation et scarification de bancs alluvionnaires	***							ANIM-5	Mise en place d'un protocole de gestion du DPF	***
				GEST-3	Chantier de restauration de la dynamique fluviale	***									
OB-t2	Limiter l'incision du lit mineur	1		GEST-2	Dévégétalisation et scarification de bancs alluvionnaires	***									
				GEST-3	Chantier de restauration de la dynamique fluviale	***									
OB-t3	Améliorer la qualité des eaux	1	Engagements milieux ouverts et semi-ouverts	GEST-6	Gestion agri-environnementale hors prairie	**									
OB-t4	Lutter contre le développement des espèces exotiques envahissantes	1	Engagements généraux	GEST-11	Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	***	ETUD-4	Etude et suivi des espèces exotiques envahissantes	***	COMM-2	Formation à la reconnaissance des espèces exotiques envahissantes	***			
ENJEU DE CONNAISSANCE ET DE SUIVI DES HABITATS ET DES ESPECES															
OB-t5	Améliorer la connaissance	2					ETUD-8	Etudes complémentaires des insectes d'intérêt communautaire	*						
OB-t6	Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	2					ETUD-3	Suivi des poissons grands migrants	***						
							ETUD-5	Suivi des habitats d'intérêt communautaire	***						
							ETUD-6	Suivis scientifiques des actions du Docob	***						
							ETUD-7	Suivi des espèces d'intérêt communautaire	**						
ENJEU SOCIO-ECONOMIQUE D'ANIMATION ET DE COMMUNICATION															
OB-t7	Informier et sensibiliser les acteurs locaux aux enjeux et objectifs Natura 2000	1								COMM-3	Mise en place d'une information spécifique à destination des usagers du site	**			
OB-t8	Soutenir la concertation entre les différents usagers et gestionnaires d'espaces dans une perspective de valorisation et de préservation du patrimoine naturel	1											ANIM-15	Animation du document d'objectifs	***
													ANIM-4	Gestion concertée du développement des usages de loisir en bords de Loire	**
OB-t9	S'appuyer sur les acteurs locaux pour mettre en œuvre les actions du Documents d'Objectifs	1	Tous les engagements							COMM-5	Information auprès des élus locaux sur la problématique des déchets et l'accès des véhicules motorisés	*			
OB-t10	Evaluer la réalisation du document d'objectifs	1											ANIM-15	Animation du document d'objectifs	***
													ANIM-16	Comité de suivi technique et de pilotage du site	***
													ANIM-17	Evaluation du document d'objectifs	**

Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR8201765 "Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire"

Objectifs			Charte Natura 2000	Actions du DOCOB											
Code	Objectif	Priorité		Code	Gestion des milieux naturels	Priorité	Code	Connaissance et suivi	Priorité	Code	Communication et sensibilisation	Priorité	Code	Animation du site	Priorité
ENJEU DE MISE EN COHERENCE DE L'ACTION PUBLIQUE SUR LE SITE NATURA 2000															
OB-t11	Veiller à la cohérence du SAGE Loire en Rhône-Alpes avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire	1											ANIM-7	Cohérence avec le SAGE	***
OB-t12	Veiller à la prise en compte des objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire dans le cadre de la gestion du Domaine Public Fluvial	1											ANIM-5	Mise en place d'un protocole de gestion du DPF	***
Ob-t13	Veiller à la cohérence des politiques de territoire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire	1											ANIM-8	Prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les documents d'urbanisme	***
													ANIM-9	Prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les projets d'aménagement	***
													ANIM-10	Mise en cohérence des autres politiques publiques	***
OB-t14	Veiller à la cohérence de la politique de protection de la nature sur les Bords de Loire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire	2											ANIM-11	Cohérence avec les politiques environnementales	***

Tableau récapitulatif des actions du document d'objectifs en fonction des habitats et des espèces d'intérêt communautaire visés

	Charte Natura 2000	Actions du DOCOB											
		GEST			ETUD			COMM			ANIM		
		***	**	*	***	**	*	***	**	*	***	**	*
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniforæ</i> et/ou des <i>Isæto-Nanojuncetea</i>	Engagements généraux / milieux aquatiques et humides	1 / 2 / 3 / 11	6 / 17 / 18		5 / 6			2		1	5	6
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>		1 / 3 / 11 / 15	6 / 17 / 18		5 / 6			2		1	5	6
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.		2 / 3 / 11	6 / 18		5 / 6			2		1	5	6
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Engagements généraux	3 / 11	6 / 18		5 / 6			2		1	5	6
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	Engagements généraux / milieux ouverts	3 / 4 / 5 / 9 / 11	6 / 7 / 8 / 17 / 18	10	5 / 6			2		1	5	6
6120*	Pelouses calcaires des sables xériques		3 / 4 / 5 / 9 / 11	6 / 7 / 8 / 17 / 18	10	5 / 6			2		1	5	6
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)		3 / 4 / 5 / 9 / 11	6 / 7 / 8 / 17 / 18	10	5 / 6			2		1	5	6
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		3 / 5 / 11	6 / 7 / 8 / 18		5 / 6			2		1	5	6
91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padton</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicton albae</i>)	Engagements généraux / milieux forestiers	3 / 11 / 12	6 / 18		5 / 6			2		1	5	6
91F0	Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)		3 / 11 / 12	6 / 18		5 / 6			2		1	5	6
1428	Marsilée à quatre feuilles	Engagements généraux / milieux aquatiques et humides	1 / 3 / 11	6 / 17 / 18		6					1	5	6
1337	Castor d'Europe	Engagements généraux / milieux forestiers et humides	2 / 3 / 11 / 12	6 / 18		6	7				1	5	6
1193	Sonneur à ventre jaune	Engagements généraux / milieux aquatiques et humides	3 / 11	6 / 17 / 18		6					1	5	6
1095	Lamproie marine		3 / 11	6 / 13 / 14 / 18		3 / 6					1	3 / 5	6
1096	Lamproie de Planer		3 / 11	6 / 18		6					1	3 / 5	6
1102	Grande Alose		3 / 11	6 / 13 / 14 / 18		3 / 6					1	3 / 5	6
1134	Bouvière		1 / 3 / 11	6 / 18		6					1	3 / 5	6
1083	Lucane cerf-volant	Engagements généraux / milieux forestiers	3 / 11 / 12	6 / 18	16	6		8			1	5	6
1088	Grand Capricorne		3 / 11 / 12	6 / 18	16	6		8			1	5	6
1060	Cuivré des marais	Engagements généraux / milieux ouverts	3 / 4 / 5 / 11 / 15	6 / 7 / 8 / 17 / 18		6		8			1	5	6
1074	Laineuse du Prunellier	Engagements généraux / milieux semi-ouverts	3 / 11	6 / 18	16	6		8			1	5	6
1078*	Ecaille Chinée	Engagements généraux / milieux ouverts	3 / 11	6 / 18	16	6		8			1	5	6
1044	Agrion de Mercure	Engagements généraux / milieux aquatiques et humides / milieux ouverts	3 / 4 / 5 / 11 / 15	6 / 7 / 8 / 17 / 18		6		8			1	5	6

ACTIONS DU DOCUMENTS D'OBJECTIFS ET OUTILS DE MISE EN ŒUVRE

Code	Action	Outils liés à la démarche Natura 2000				Autres outils	
		Contrat Natura 2000	Contrat forestier Natura 2000	MAET	Animation Natura 2000	SAGE	CG42 Région
Action de gestion des milieux naturels							
GEST-1	Restauration et aménagement des annexes fluviales	A32314R / A32315P				X	X
GEST-2	Dévégétalisation et scarification de bancs alluvionnaires	A32318P				X	
GEST-3	Chantier de restauration de la dynamique fluviale	A32316P				X	
GEST-4	Gestion par pâturage extensif	A32303P et R		H-01-HERBE-02/03/04/05 MILIEU-02		X	X
GEST-5	Gestion par fauche tardive	A32304R		H-01-HERBE-02/03/06 MILIEU-02		X	X
GEST-6	Gestion agri-environnementale hors prairie			cf fiche action			
GEST-7	Entretien de milieux ouverts par débroussaillage léger	A32305R		OVERT-02		X	X
GEST-8	Restauration des milieux ouverts par débroussaillage	A32301P		OVERT-01		X	X
GEST-9	Expérimentation de restauration de pelouses sèches sur d'anciens sites anthropisés	A32327P			X	X	
GEST-10	Expérimentation de gestion de pelouses sèches	A32308P / A32327P			X	X	
GEST-11	Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	A32320P et R	F22711			X	X
GEST-12	Gestion de la ripisylve et de la végétation des berges	A32311P et R	F22705 / F22706 / F22712 / F22713	LINEA-03		X	X
GEST-13	Restauration de frayères	A32319P				X	X
GEST-14	Aménagements pour la franchissabilité des ouvrages					X	
GEST-15	Entretien des fossés et canaux	A32312P et R		LINEA-06		X	X
GEST-16	Restauration et entretien de haies, alignements d'arbres et bosquets	A32306P et R		LINEA-01		X	X
GEST-17	Mise en défens de stations remarquables	A32324P	F22710	MILIEU-01			X
GEST-18	Organisation des accès et gestion de la fréquentation	A32325P				X	
Actions de connaissance et de suivi							
ETUD-1	Etude hydrologique des annexes fluviales				X	X	
ETUD-2	Etude de franchissabilité des grands ouvrages				X	X	
ETUD-3	Suivi des poissons grands migrateurs				X	X	X
ETUD-4	Etude et suivi des espèces exotiques envahissantes				X		
ETUD-5	Suivi des habitats d'intérêt communautaire				X		
ETUD-6	Suivis scientifiques des actions du Docob				X		
ETUD-7	Suivi des espèces d'intérêt communautaire				X	X	X
ETUD-8	Etudes complémentaires des insectes d'intérêt communautaire				X	X	X
Actions de communication et de sensibilisation							
COMM-1	Information du grand public in situ	A32326P	F22714			X	
COMM-2	Formation à la reconnaissance des espèces exotiques envahissantes				X	X	
COMM-3	Mise en place d'une information spécifique à destination des usagers du site				X		
COMM-4	Sensibilisation grand public et scolaire par l'animation nature				X		
COMM-5	Information auprès des élus locaux sur la problématique des déchets et l'accès des véhicules motorisés				X		
Actions d'animation du site Natura 2000							
ANIM-1	Préconisations dans le cadre du réaménagement écologique de gravières et d'autres sites				X		
ANIM-2	Concertation autour de la gestion du débit du fleuve				X	X	
ANIM-3	Concertation autour de l'aménagement des ouvrages pour la continuité piscicole				X		
ANIM-4	Gestion concertée du développement des usages de loisir en bords de Loire				X	X	
ANIM-5	Mise en place d'un protocole de gestion du DPF				X		
ANIM-6	Concertation et information des autres gestionnaires de milieux naturels				X		
ANIM-7	Cohérence avec le SAGE				X		
ANIM-8	Prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les documents d'urbanisme				X		
ANIM-9	Prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les projets d'aménagement				X		
ANIM-10	Mise en cohérence des autres politiques publiques				X		
ANIM-11	Cohérence avec les politiques environnementales				X	X	
ANIM-12	Maîtrise foncière ou d'usage de stations remarquables				X	X	X
ANIM-13	Maîtrise foncière de secteurs d'érosion latérale				X	X	X
ANIM-14	Animation d'un programme agri-environnemental				X		
ANIM-15	Animation du document d'objectifs				X		
ANIM-16	Comités de suivi technique et de pilotage du site				X		
ANIM-17	Evaluation du document d'objectifs				X		

6.2.4. Schémas synthétiques de déclinaison du programme d'actions concernant les milieux naturels et les espèces

A – Milieux aquatiques et humides des eaux stagnantes

B – Milieux aquatiques et humides du lit du fleuve

C – Pelouses sèches et prairies

D – Boisements alluviaux

E – Espèces

F – Hydrosystème fluvial

ENJEU

OBJECTIF

STRATÉGIE

ACTIONS

OB-m1

Lutter contre l'atterrissement des annexes fluviales

Restauration
Entretien

GEST-1

Restauration et aménagement des annexes fluviales

OB-m2

Restaurer dans un but écologique les gravières après exploitation

Restauration

ANIM-1

Préconisations dans le cadre du réaménagement écologique de gravières et d'autres sites

Concertation

ANIM-6

Concertation et information des autres gestionnaires de milieux naturels

Acquisition

ANIM-12

Maîtrise foncière ou d'usage de stations remarquables

OB-m3

Préserver les stations remarquables des habitats

Protection

GEST-17

Mise en défens de stations remarquables

GEST-18

Organisation des accès et gestion de la fréquentation

Sensibilisation

COMM-1

Information du grand public in situ

COMM-4

Sensibilisation grand public et scolaire par l'animation nature

OB-m4

Connaître le fonctionnement des annexes fluviales

Connaissance

ETUD-1

Etude hydrologique des annexes fluviales

Enjeu de préservation des milieux aquatiques et humides des eaux stagnantes



Enjeu de préservation et de restauration de l'hydrosystème fluvial

cf fiche correspondante

F

ENJEU

OBJECTIF

STRATÉGIE

ACTIONS

OB-m5

Améliorer la gestion du débit du fleuve

Concertation

ANIM-2

Concertation autour de la gestion du débit du fleuve

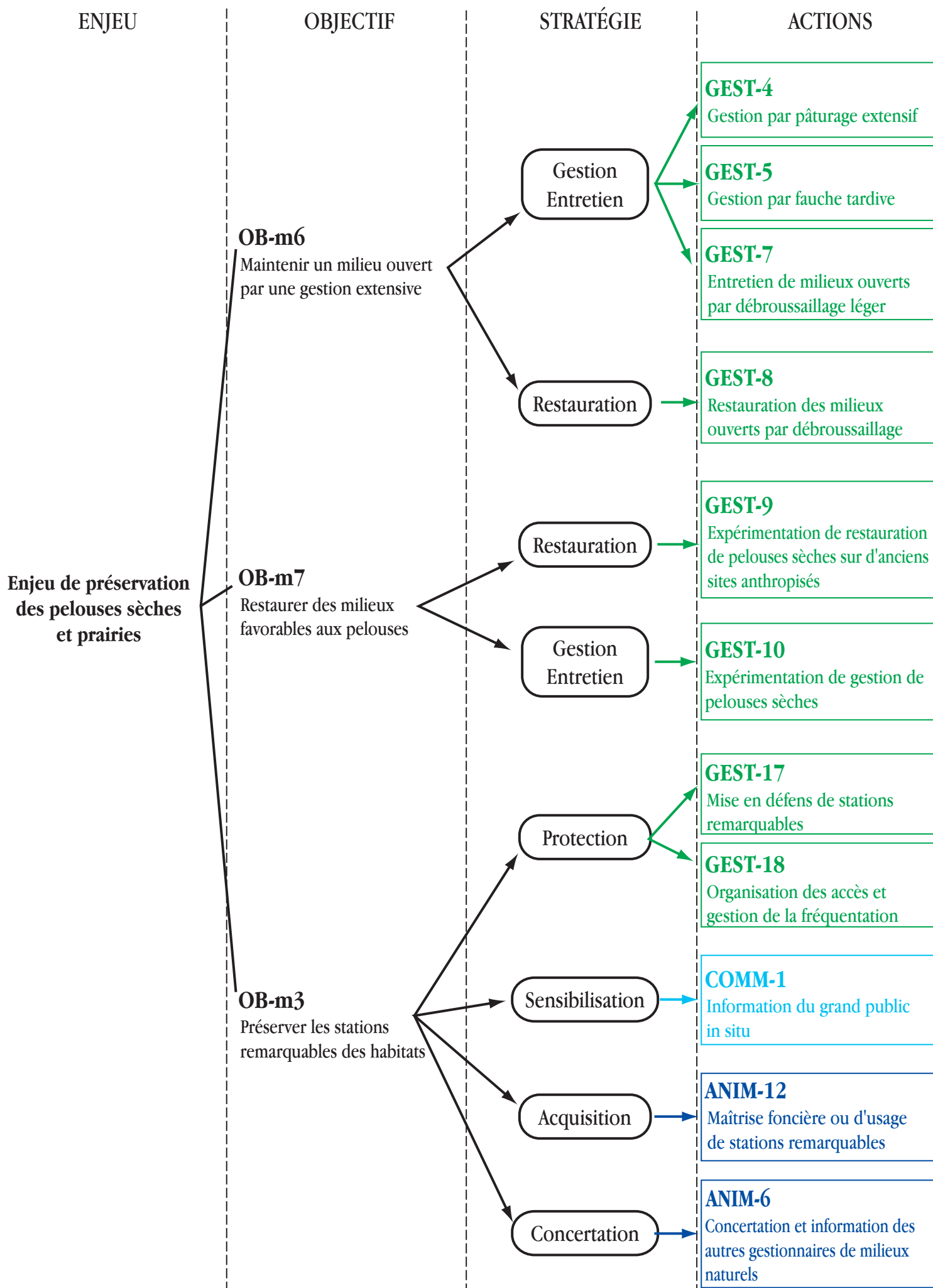
Enjeu de préservation des milieux aquatiques et humides du lit du fleuve



Enjeu de préservation et de restauration de l'hydrosystème fluvial

cf fiche correspondante

(F)

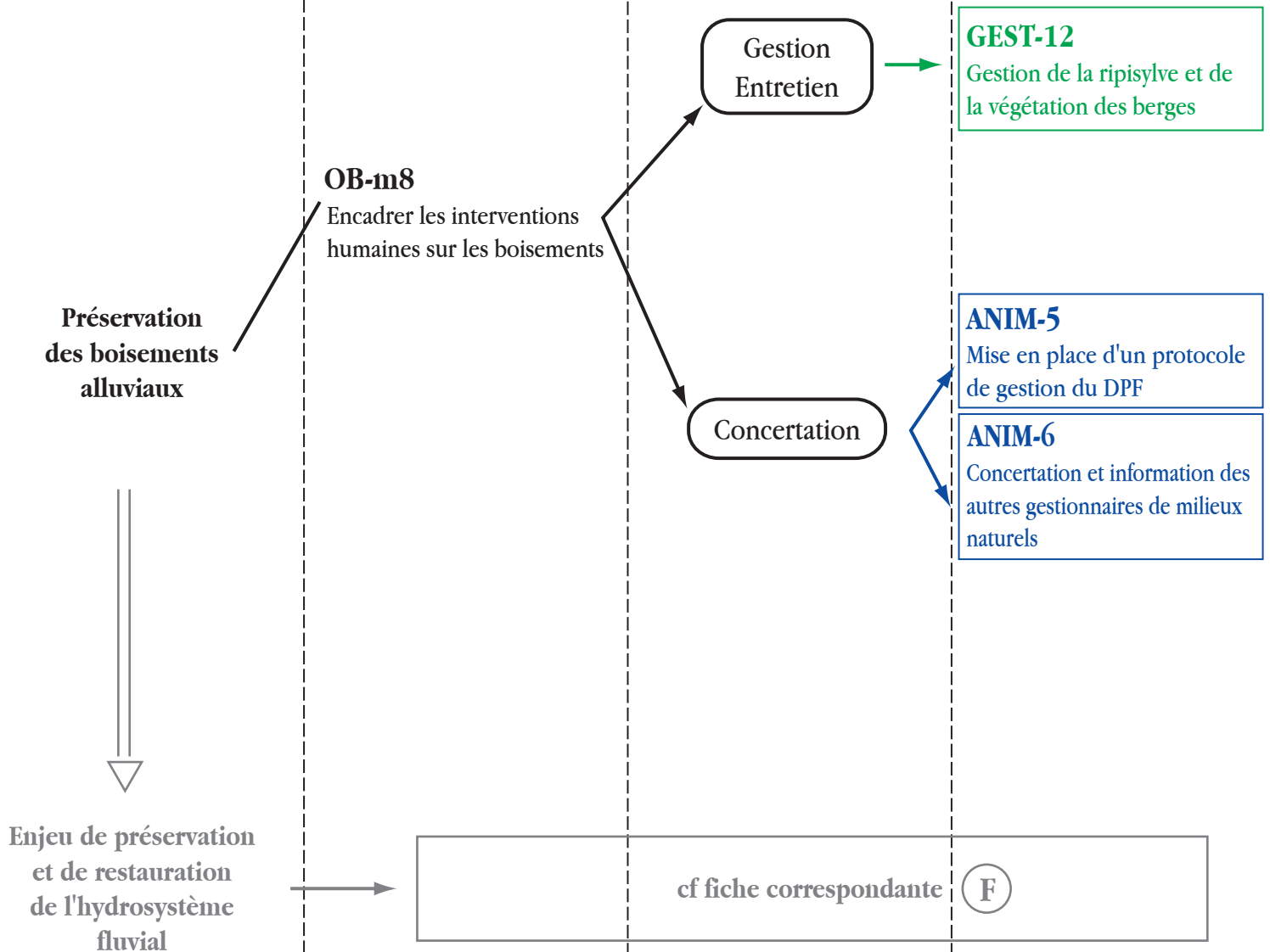


ENJEU

OBJECTIF

STRATÉGIE

ACTIONS



ESPÈCES

E

ENJEU

OBJECTIF

STRATÉGIE

ACTIONS

Enjeu de préservation
des espèces

OB-e1

Préserver les stations
remarquables des espèces

Restauration

GEST-13

Restauration de frayères

Gestion
Entretien

GEST-15

Entretien des fossés et canaux

Protection

GEST-17

Mise en défens de stations
remarquables

GEST-18

Organisation des accès et gestion
de la fréquentation

Acquisition

ANIM-12

Maîtrise foncière ou d'usage
de stations remarquables

Sensibilisation

COMM-1

Information du grand public
in situ

Concertation

ANIM-6

Concertation et information des
autres gestionnaires de milieux
naturels

ANIM-5

Mise en place d'un protocole
de gestion du DPF

OB-e2

Maintenir ou restaurer
la continuité écologique

Restauration
Entretien

GEST-14

Aménagements pour la franchissabilité
des ouvrages

GEST-16

Restauration et entretien des haies,
alignements d'arbres et bosquets

Connaissance

ETUD-2

Etude de franchissabilité des
grands ouvrages

Concertation

ANIM-3

Concertation autour de l'
aménagement des ouvrages
pour la continuité piscicole

OB-e3

Maintenir des zones de
friches arbustives

Charte (Engagements
milieux semi-ouverts)

Protection

GEST-18

Organisation des accès et gestion
de la fréquentation

OB-e4

Prévenir les perturbations
des espèces

Sensibilisation

COMM-1

Information du grand public
in situ

COMM-4

Sensibilisation grand public et
scolaire par l'animation nature

ENJEU

OBJECTIF

STRATÉGIE

ACTIONS

OB-t1
Améliorer la dynamique fluviale

Mobilité du lit

Restauration

GEST-3
Chantier de restauration de la dynamique fluviale

Transport solide

Acquisition

ANIM-13
Maîtrise foncière de secteurs d'érosion latérale

OB-t2
 limiter l'incision du lit mineur

Gestion
Entretien

GEST-2
Dévégétalisation et scarification de bancs alluvionnaires

Débit de la Loire

Concertation

ANIM-5
Mise en place d'un protocole de gestion du DPF

ANIM-2
Concertation autour de la gestion du débit du fleuve

ANIM-7
Cohérence avec le SAGE

OB-t3
Améliorer la qualité des eaux

Gestion

GEST-6
Gestion agri-environnementale hors prairie

Charte (Engagements milieux ouverts)

OB-t4
Lutter contre le développement des espèces exotiques envahissantes

Restauration
Gestion

GEST-11
Lutte contre les espèces exotiques envahissantes

Connaissance

ETUD-4
Etude et suivi des espèces exotiques envahissantes

Sensibilisation

COMM-2
Formation à la reconnaissance des espèces exotiques envahissantes

Préservation et restauration de l'hydrosystème fluvial

6.3. Fiches actions du document d'objectifs

6.3.1. Actions de gestion des milieux naturels (GEST)

GEST-1	Restauration et aménagement des annexes fluviales
GEST-2	Dévégétalisation et scarification de bancs alluvionnaires
GEST-3	Chantier de restauration de la dynamique fluviale
GEST-4	Gestion par pâturage extensif
GEST-5	Gestion par fauche tardive
GEST-6	Gestion agri-environnementale hors prairie
GEST-7	Entretien de milieux ouverts par débroussaillage léger
GEST-8	Restauration des milieux ouverts par débroussaillage
GEST-9	Expérimentation de restauration de pelouses sèches sur d'anciens sites anthropisés
GEST-10	Expérimentation de gestion de pelouses sèches
GEST-11	Lutte contre les espèces exotiques envahissantes
GEST-12	Gestion de la ripisylve et de la végétation des berges
GEST-13	Restauration de frayères
GEST-14	Aménagements pour la franchissabilité des ouvrages
GEST-15	Entretien des fossés et canaux
GEST-16	Restauration et entretien de haies, alignements d'arbres et bosquets
GEST-17	Mise en défens de stations remarquables
GEST-18	Organisation des accès et gestion de la fréquentation

GEST-1	Restauration et aménagement des annexes fluviales	Priorité : ***
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-m1 – Lutter contre l'atterrissement des annexes fluviales

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

3130 – Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniforae* et/ou des *Isaeto-Nanojuncetea*

3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*

1428 – Marsilée à quatre feuilles *Marsilea quadrifolia*

1134 – Bouvière *Rhodeus sericeus*

Objectifs opérationnels :

Restaurer 50 % des anciennes gravières abandonnées

Description

Objet de l'action :

Cette action concerne les bras morts et bras annexes (secondaires) qui prennent diverses appellations locales (boires, gourds, etc...) et les anciennes gravières abandonnées qui hébergent des habitats ou des espèces justifiant la désignation du site. Ces annexes fluviales peuvent être isolées complètement du chenal actif et ne plus être alimentées que par les relations avec les nappes. Elles peuvent aussi garder un lien avec le lit principal. L'action concerne donc des investissements pour la réhabilitation ou la reconnexion des annexes hydrauliques dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces des directives communautaires ou la représentativité et la naturalité des habitats, y compris des investissements légers dans le domaine hydraulique. Elle concerne également tous les travaux de génie écologique ayant pour but de favoriser le développement d'habitats ou habitats d'espèce d'intérêt communautaire. Les matériaux alluvionnaires issus des travaux pourront être utilisés pour la recharge sédimentaire du lit mineur.

Actions complémentaires : ETUD-1 – Etude hydrologique des annexes fluviales

ANIM-7 – Cohérence avec le SAGE

Zone d'application

Annexes fluviales naturelles et anciennes gravières abandonnées

Surface maximale d'application : 315 ha

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : gestionnaire du DPF, collectivités, associations, particuliers

Partenaires privilégiés : Ecole des Mines de Saint-Etienne

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements et travaux réalisés

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre d'annexes fluviales du site Natura 2000 concernées

Evolution des habitats naturels et des espèces (suivis)

GEST-1	Restauration et aménagement des annexes fluviales	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32314P et R

Description

A32314P – Restauration des ouvrages de petite hydraulique

A32314R – Gestion des ouvrages de petite hydraulique

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Lors de la définition des travaux, le bénéficiaire veillera à l'atteinte des objectifs locaux de rétablissement du bon état écologique des eaux dans le respect des documents de planification de la politique de l'eau.

Cahier des charges :

Cette action vise des investissements pour la création, la restauration ou la modification de fossés, d'ouvrages de contrôle des niveaux d'eaux, de seuils.

La gestion de ces ouvrages peut nécessiter par la suite des prestations ponctuelles pour manipuler des vannes, batardeaux, clapets, buses et seuils et pour des opérations de nettoyage. L'action finance donc également une quantité de temps définie à passer sur des sites pour surveiller le niveau d'eau et gérer les ouvrages hydrauliques en fonction des cotes retenues.

Remarques :

Tous les travaux seront soumis à la police de l'eau (DDT).

Une étroite coordination devra être engagée entre la structure animatrice du Docob et les opérateurs du SAGE, afin que la restauration hydraulique, quand elle est justifiée, soit menée correctement. Il est quoi qu'il en soit, préférable que de telles opérations soient réfléchies à une échelle plus globale.

Le coût des travaux devra être estimé en fonction des préconisations de l'étude hydrologique sur l'annexe hydraulique (ETUD-1)

Calendrier de réalisation :

Les travaux seront réalisés hors période de reproduction de la faune (mars à août).

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Coût prévisionnel de l'action*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Fournitures, construction, installation d'ouvrages de petite hydraulique rurale Terrassements pour caler la topographie et implanter l'ouvrage Temps de travail pour la manipulation et surveillance des ouvrages de petite hydraulique rurale Etudes et frais d'expert Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	Coût selon estimation de l'étude hydrologique

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Contrat Natura 2000 A32315P

Description

A32315P – Restauration et aménagement des annexes hydrauliques

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Seules les gravières abandonnées peuvent être concernées par cette action. Les réaménagements de gravières récemment exploitées ne sont pas éligibles.

Dans les cas de méconnaissance du fonctionnement de l'annexe fluviale (selon avis de la structure animatrice), elle ne peut être souscrite en vue de la réalisation d'une reconnexion qu'en complément de l'action ETUD-1 – Etude hydrologique des annexes fluviales qui doit établir la faisabilité et l'intérêt de l'intervention.

Le coût des travaux de restauration du fonctionnement hydraulique doit représenter au maximum 1/3 du devis de l'opération.

Cahier des charges :

Pour la réalisation de cette action, le site choisi devra faire l'objet a minima d'une notice de gestion présentant l'ensemble des travaux envisagés, leurs objectifs et bénéfices attendus en terme de conservation du milieu naturel, et plus particulièrement d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire, et leurs coûts. Cette notice sera soumise au comité de suivi technique qui devra valider les travaux proposés avant leur réalisation.

Les travaux pouvant être envisagés dans le cadre de cette action sont :

Pour les annexes fluviales naturelles : le désenvasement et le curage modéré, les travaux de reconnexion (excepté les ouvrages importants), le faucardage partiel de la végétation aquatique, l'ouverture du milieu par enlèvement des saules ou autres arbres, le décapage partiel de surface de roselières.

Pour les annexes fluviales artificielles (anciennes gravières abandonnées) : le désenvasement et le curage, les ouvrages de reconnexion, le faucardage partiel de la végétation aquatique, l'ouverture du milieu, le décapage partiel de surface de roselières et toute autre intervention de génie écologique (création de haut-fond, triple-berge, retalutage de berge, etc...).

Remarques :

Tous les travaux seront soumis à la police de l'eau (DDT).

Une étroite coordination devra être engagée entre la structure animatrice du Docob et les opérateurs du SAGE, afin que la restauration hydraulique, quand elle est justifiée, soit menée correctement. Il est quoi qu'il en soit, préférable que de telles opérations soient réfléchies à une échelle plus globale.

Calendrier de réalisation :

Les travaux seront réalisés hors période de reproduction de la faune (mars à août). Sur un même site d'intervention, l'action pourra être conduite de manière fractionnée sur plusieurs années dans la limite des 5 ans du contrat.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Travaux de restauration du fonctionnement hydrique (ex : enlèvement de digues, reconnexion, ...) sous réserve de compatibilité avec la police de l'eau Création d'aménagement pour le soutien du niveau de la nappe, barrage-seuil, création de passages busés sous chaussée pour l'alimentation... Désenvasement, curage à vieux fond, vieux bords et gestion des produits de curage Modélage des berges en pente douce sur une partie du pourtour Enlèvement raisonné des embâcles	Coût selon notice de gestion

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Ouverture des milieux Faucardage de la végétation aquatique Végétalisation Enlèvement manuel des végétaux ligneux et exportation Etudes et frais d'expert (notice de gestion) Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

SAGE Loire en Rhône-Alpes

Cette action peut s'inscrire dans la démarche du SAGE en cours d'élaboration.

L'étude géomorphologique réalisée pour le SAGE (Hydratec, 2009) prévoit notamment une réouverture de l'ancien bras de la Coise. Si la reconnexion par l'amont (suppression de la digue) redonnera un fonctionnement naturel du bras favorable à la dynamique fluviale et aux habitats alluviaux, les interventions directes sur le bras devront être limitées afin de conserver les habitats d'intérêt communautaire (3150, 91E0, 91F0) et les espèces d'intérêt communautaire (Lucane cerf-volant) présents sur cette zone.

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Les annexes fluviales étant d'importants réservoir de biodiversité, cette action doit a priori pouvoir prétendre à un contrat « biodiversité » de la Région Rhône-Alpes.

GEST-2	Dévégétalisation et scarification de bancs alluvionnaires	Priorité : ***
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t1 – Améliorer la dynamique fluviale

Majeur

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

3130 – Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniforae* et/ou des *Isaeto-Nanojuncetea*

3270 – Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodion rubri* p.p. et du *Bidention* p.p.

1337 – Castor d'Europe *Castor fiber*

Objectifs opérationnels :

Conserver 100 % de la surface de grèves et îlots non végétalisés

Description

Objet de l'action :

La présence d'alluvions non végétalisées est nécessaire au développement de la végétation annuelle du *Chenopodion rubri* ou à la présence des espèces végétales et animales qui recherchent les milieux alluviaux pionniers. Ces conditions écologiques se retrouvent sur les bancs alluvionnaires faiblement végétalisés. Cependant, la perte de dynamique fluviale avec la colonisation rapide par les ligneux comme les saules ou le peuplier noir entraîne la fixation définitive des bancs avec comme conséquence une réduction du débit solide pouvant entraîner l'enfoncement du lit (incision) et la réduction du lit mineur à de petits chenaux actifs voire à un chenal unique.

De plus, pour des raisons de sécurité en cas de crue, ou parfois pour limiter le risque d'érosion des berges, il est jugé préférable de ne pas laisser s'installer une végétation pérenne. L'entretien des bancs de graviers et atterrissements est considéré comme une action préventive qui permet de ne pas avoir besoin de chantiers plus lourds (tant sur le plan financier qu'en terme d'impact écologique). Enfin la possibilité pour le fleuve de mobiliser des matériaux lui confère un fonctionnement à caractère plus naturel (maintien de la dynamique alluviale) qui est un des critères visés pour les habitats présents sur le site Natura 2000.

Nota : Compte tenu du peu de connaissance sur la vitesse du transport solide au niveau du lit mineur, afin d'éviter un appauvrissement rapide du lit en matériaux (en l'absence d'apport solide important par l'amont), par précaution, il est fortement souhaitable que cette action ne permette qu'une remobilisation partielle des sédiments du lit.

Actions complémentaires : ANIM-5 – Mise en place d'un protocole de gestion du DPF

ANIM-7 – Cohérence avec le SAGE

Zone d'application

Iles et grèves du lit mineur du fleuve sauf sur le secteur entre l'aval du Bec du Lignon et le pont de l'autoroute.

L'étude géomorphologique pour le SAGE (Hydratec, 2009) a mis en évidence des secteurs d'intervention pour la dévégétalisation de bancs alluvionnaires. Le tableau ci-après précise les secteurs d'intervention qui sont en cohérence avec les objectifs de conservation du Docob. Ces indications pourront toutefois être modifiées en fonction de l'évolution des habitats et de la dynamique du fleuve.

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : gestionnaire du DPF, structure animatrice

Partenaires privilégiés : opérateurs du SAGE

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les surfaces travaillées

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Surface de banc alluvionnaire ayant fait l'objet d'une dévégétalisation

Constat sur le terrain de remobilisation des matériaux

Secteurs proposés dans le cadre du SAGE (Hydratec, 2009) pour la scarification et la dévégétalisation de bancs alluvionnaires et cohérence avec les objectifs du Docob

N°	Secteurs	Superficie (ha)	Habitats et espèces d'intérêt communautaire			Remarques liées à la sensibilité écologique	Remarques liées à la fonctionnalité	Cohérence avec le Docob
			HIC	ha*	% SIC			
1	St-Just-St-Rambert	0,71				Absence d'habitats d'intérêt communautaire		Favorable
2	St-Just-St-Rambert	3,46	91E0*	1,5	0,4	91E0* en bon état de conservation mais de faible surface		Favorable
3	Amont Andrézieux	1,14	91E0*	0,2	<0,1	Très faible surface de 91E0*		Favorable
4	Andrézieux	2,13	3270	0,7	3	Surface assez importante de 3270 mais en mauvais état de conservation		Favorable
5	Andrézieux	1,33	91E0*	0,6	0,1	91E0* en bon état de conservation mais de faible surface		Favorable
6	Bouthéon	1,76	3270	0,2	0,8	91E0* en bon état de conservation mais de très faible surface 3270 lié à la dynamique fluviale		Favorable
			91E0*	0,2	<0,1			
7	Amont seuil de CRAINTILLEUX	2,13	91F0	0,9	0,5	91E0* en bon état de conservation mais de très faible surface 3270 lié à la dynamique fluviale		Favorable
			3270	0,4	1,7			
8	Amont seuil de CRAINTILLEUX	4,12	91E0*	0,5	0,1	91E0* en bon état de conservation mais de très faible surface 3270 lié à la dynamique fluviale	Possibilité de reconnexion de la l'ancienne gravière pour faciliter la dynamique fluviale	A étudier plus précisément
			3270	0,5	2,1			
			6430	0,3	0,5			
9	Seuil de CRAINTILLEUX	0,92	91E0*	1,8	0,5	Surface assez importante de 3270 mais en mauvais état de conservation		Favorable
			3270	0,5	2,1			
10	Meylieu	1,35	3270	0,1	0,4	91E0* en bon état de conservation mais de faible surface 3270 lié à la dynamique fluviale		Favorable
			91E0*	0,7	0,2			
11	Montrond-les-Bains	1,44	3270	0,4	1,7	91E0* en bon état de conservation mais de faible surface	Secteur déjà bien actif naturellement	A étudier plus précisément
			6430	0,6	0,9			

N°	Secteurs	Superficie (ha)	Habitats et espèces d'intérêt communautaire			Remarques liées à la sensibilité écologique	Remarques liées à la fonctionnalité	Cohérence avec le Docob
			HIC	ha*	% SIC			
			91E0*	0,3	<0,1	3270 lié à la dynamique fluviale		
12	Montrond-les-Bains	2,54	3270	0,3	1,3	91E0* en bon état de conservation mais de très faible surface		Favorable
			91E0*	0,1	<0,1	3270 lié à la dynamique fluviale		
13	Marclopt	5,70	91E0*	1,8	0,5	91E0* en bon état de conservation	Création naturelle d'un bras mort favorable à des nombreux habitats	A étudier plus précisément
14	Marclopt	2,37	3270	0,04	0,2	91E0* en très bon état de conservation	Création naturelle d'un bras mort favorable à des nombreux habitats	A étudier plus précisément
			91E0*	1	0,3			
15	Saint-Laurent-la-Conche	4,79	3270	0,5	2,1	3270 en très bon état de conservation mais lié à la dynamique fluviale		Favorable
			91E0*	1,7	0,5			
16	Saint-Laurent-la-Conche	7,01	3270	0,4	1,7	Habitats en mauvais état de conservation 3270 lié à la dynamique fluviale		Favorable
			91E0*	5	1,3			
17	Grande Motte	7,99	3150	0,04	0,4	Surface importante de 3270	Faible épaisseur d'alluvions et zones de marne affleurante	Défavorable
			3270	0,8	3,4			
			91E0*	1,3	0,3			
18	Grande Motte	35,3	3270	0,4	1,7	91E0* en bon état de conservation mais de très faible surface 3270 lié à la dynamique fluviale		Favorable
			91E0*	0,7	0,2			
19	Feurs	4,85	3270	0,2	0,8	91E0* en bon état de conservation mais de faible surface 3270 lié à la dynamique fluviale	Secteur pouvant être étendu aux petits flots tout proches	Favorable
			91E0*	2	0,5			
20	Feurs	1,97				Absence d'habitat d'intérêt communautaire		Favorable
21	Confluence Lignon	0,51	3270	0,1	0,4	91E0* en bon état de conservation mais de très faible surface 3270 lié à la dynamique fluviale		Favorable
			6430	0,2	0,3			
			91E0*	0,1	<0,1			

N°	Secteurs	Superficie (ha)	Habitats et espèces d'intérêt communautaire			Remarques liées à la sensibilité écologique	Remarques liées à la fonctionnalité	Cohérence avec le Docob
			HIC	ha*	% SIC			
22	Cleppé	5,43	3270	0,7	3	Forte diversité d'habitats Importante surface de 3270 en assez bon état de conservation	Secteur de forte dynamique fluviale naturelle	Défavorable
			6430	0,6	0,9			
			91E0*	0,2	<0,1			
			91F0	0,01	<0,1			
23	Epercieux	2,55	3270	0,6	2,6	Importante surface de 3270 en assez bon état de conservation	Secteur de forte dynamique fluviale naturelle	Défavorable
			91E0*	0,01	<0,1			
24	Amont Balbigny	2,41	6430	0,04	<0,1	91E0* en bon état de conservation mais de faible surface	Faible intérêt de remobilisation d'un secteur aussi proche de la retenue de Villerest	A étudier plus précisément
			91E0*	1,4	0,4			
25	Balbigny	1,47			Absence d'habitat d'intérêt communautaire	Faible intérêt de remobilisation d'un secteur aussi proche de la retenue de Villerest	A étudier plus précisément	
26	Aval Balbigny	2,19	3270	0,5	2,1	Importante surface de 3270 en assez bon état de conservation	Secteur de forte dynamique fluviale naturelle Faible intérêt de remobilisation d'un secteur aussi proche de la retenue de Villerest	Défavorable
			91E0*	0,6	0,2			

* Surface estimée à partir de la cartographie des habitats réalisée en 2007

GEST-2	Dévégétalisation et scarification de bancs alluvionnaires	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32318P

Description

A32318P – Dévégétalisation et scarification de bancs alluvionnaires

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Les travaux ne devront pas entraîner de destruction d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire particulièrement rares sur le site Natura 2000 (avis de la structure animatrice nécessaire).

Les travaux prévus dans le cadre de cette action devront être compatibles avec les préconisations et les actions prévues dans le cadre du SAGE.

Cahier des charges :

Cette action devra être réalisée avec l'appui de la structure animatrice pour éviter les destructions d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire rares. Un diagnostic préalable de caractérisation précise du secteur est nécessaire avant la mise en place de l'action.

On réalisera un essartage des zones de friches herbacées et arbustives sur les îles et les grèves par broyage de la végétation herbacée et éventuellement coupe des plus gros arbres. Une scarification du sol peut être envisageable mais n'est pas obligatoire. Dans certain cas où le banc alluvionnaire est particulièrement fixé par la végétation, on pourra également procéder à un étrépage de la surface du sol.

Remarques :

Lors de la réalisation de cette action, on pourra être amené à détruire des secteurs de forêts alluviales (habitat d'intérêt communautaire). Cet habitat est très abondant sur le site alors que l'action vise à améliorer le développement d'autres habitats beaucoup plus rares. Les secteurs de forêt alluviale particulièrement caractéristiques ne devront toutefois pas faire l'objet d'intervention.

Lors de la réalisation de l'action, on veillera à ne pas favoriser le développement de plantes exotiques envahissantes en ne réalisant aucune intervention sur les secteurs fortement colonisés ou en mettant en place une lutte efficace.

Cette action ne devra pas être réalisée sur le secteur du site Natura 2000 entre l'aval du Bec du Lignon et le pont de l'autoroute car ce tronçon révèle une certaine dynamique naturelle et présente des zones d'habitats d'intérêt communautaire (3270) importantes. De plus, les sédiments qui pourraient ainsi être remobilisés par les crues seraient de toute façon bloqués dans la retenue du barrage de Villerest.

Calendrier de réalisation :

La réalisation de l'action se fera en période d'étiage en dehors de la période de reproduction de la faune (mars à août). Un secteur ne pourra pas faire l'objet de plus d'une intervention sur la période de 5 ans du contrat.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Période d'autorisation des travaux (hors période de nidification) Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	Néant

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Dévégétalisation : bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux, dévitalisation par annellation, dessouchage Enlèvement des grumes (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)	20 000 €/ha
Scarification	5 000 €/ha
Etudes et frais d'expert	Max. 12 % du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

SAGE Loire en Rhône-Alpes

Cette action peut s'inscrire dans la démarche du SAGE en cours d'élaboration.

GEST-3	Chantier de restauration de la dynamique fluviale	Priorité : ***
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t1 – Améliorer la dynamique fluviale

Majeur

OB-t2 – Limiter l'incision du lit mineur

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Objectifs opérationnels :

Mettre en place au moins 3 chantiers de restauration de la dynamique fluviale

Description

Objet de l'action :

Cette action favorise la diversité des écoulements, de la nature des fonds et des hauteurs d'eau et privilégie la conservation d'un lit dynamique et varié. Des opérations plus lourdes de reméandrement, au besoin à partir d'annexes fluviales, peuvent être envisagées. Cette action pourra donc comprendre certains éléments liés à la gestion intégrée de l'érosion fluviale : démantèlement d'enrochements ou d'endiguements ou encore déversement de graviers en lit mineur pour favoriser la dynamique fluviale.

Cette action est totalement dépendante des actions prévues dans le cadre du SAGE Loire en Rhône-Alpes.

Actions complémentaires : ANIM-7 – Cohérence avec le SAGE

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000 au niveau du lit mineur et des annexes fluviales (hors retenue du barrage de Villerest).

L'étude géomorphologique pour le SAGE (Hydratec, 2009) a mis en évidence des secteurs d'intervention pour la création de bras secondaires du fleuve. Le tableau ci-après précise les secteurs d'intervention qui sont en cohérence avec les objectifs de conservation du Docob. Ces indications pourront toutefois être modifiées en fonction de l'évolution des habitats et de la dynamique du fleuve.

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : gestionnaire du DPF, collectivités, associations, particuliers

Partenaires privilégiés : opérateurs du SAGE, DDT, Ecole des Mines de Saint-Etienne

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre d'actions engagées et surface du site Natura 2000 concernée

Constatactions directes des effets de l'action sur la dynamique fluviale

Secteurs proposés dans le cadre du SAGE (Hydratec, 2009) pour la création de bras (recharge sédimentaire) et cohérence avec les objectifs du Docob

N°	Secteurs	Superficie (ha)	Habitats et espèces d'intérêt communautaire			Remarques sensibilité écologique	Remarques fonctionnalité	Cohérence avec le Docob
			HIC	ha*	% SIC			
1	Boucle de Veauchette	4,4	6430	0,3	0,5	Bon état de conservation du 91E0* Risque élevé de développement de Renouée du Japon	Secteur anciennement exploité (probablement peu de matériaux alluvionnaires disponibles)	A étudier plus précisément
			91E0*	1	0,3			
			91F0	0,1	<0,1			
2	Aval seuil de Crainvilleux	5,9	3270	0,3	1,3	Mauvais état de conservation des habitats		Favorable
			6430	0,3	0,5			
			91E0*	2,3	0,6			
			91F0	0,3	0,2			
3	Boucle de Marclopt	6,3	6430	0,5	0,8	91E0* en bon état de conservation	Création naturelle d'un bras mort favorable à des nombreux habitats en rive droite	A étudier plus précisément
			91E0*	1,6	0,4			
			91F0	3,1	1,6			
4	Secteur du seuil de la Grande Motte (La Caille)	11	3150	0,1	1,1	Forte diversité d'habitats Surface modérée de 3150 91E0* en très bon état de conservation en rive droite 3270 lié à la dynamique fluviale	Faible épaisseur d'alluvions et zones de marne affleurante	A étudier plus précisément
			3270	0,1	0,4			
			6430	1,1	1,7			
			91E0*	6,4	1,7			
5	Seuil de Bigny	Pas de création de bras					Favorable	

* Surface estimée à partir de la cartographie des habitats réalisée en 2007

GEST-3	Chantier de restauration de la dynamique fluviale	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32316P

Description

A32316P – Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Les travaux ne devront pas entraîner de destruction d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire particulièrement rares sur le site Natura 2000 (avis de la structure animatrice nécessaire).

Les travaux prévus dans le cadre de cette action devront être compatibles avec les préconisations et les actions prévues dans le cadre du SAGE.

Cahier des charges :

Pour la réalisation de cette action, le site choisi devra faire l'objet a minima d'une notice présentant l'ensemble des travaux envisagés, leurs objectifs et bénéfices attendus en terme de dynamique fluviale, et devra tenir compte de la conservation du milieu naturel, et plus particulièrement d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire présents. La notice donnera également une estimation des coûts des travaux prévus.

Cette notice sera soumise au comité de suivi technique qui devra valider les travaux proposés avant leur réalisation.

Remarques :

La notice devra bien mettre en évidence les bénéfices attendus pour la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Calendrier de réalisation :

Le calendrier de réalisation de l'action sera défini dans le cadre de la notice.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Elargissements, rétrécissements, déviation du lit Apport de matériaux, pose d'épis, enlèvement ou maintien d'embâcles ou de blocs Démantèlement d'enrochements ou d'endigements Déversement de graviers Protection végétalisée des berges (cf. A32311P pour la végétalisation) Etudes et frais d'expert Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	Coût selon notice

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

SAGE Loire en Rhône-Alpes

Cette action peut s'inscrire dans la démarche du SAGE en cours d'élaboration.

GEST-4	Gestion par pâturage extensif	Priorité : ***
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-m6 – Maintenir un milieu ouvert par un gestion extensive

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

8230 – Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*

6120* – Pelouses calcaires des sables xériques

6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)

1060 – Cuvré des marais *Thersamolycaena dispar*

1044 – Agrion de Mercure *Cœnagrion mercuriale*

Objectifs opérationnels :

Conserver 100% de la surface en pâture et pelouse sèche du site Natura 2000

Description

Objet de l'action :

Cette action vise la mise en place d'un pâturage d'entretien, lorsque aucun agriculteur n'est présent sur le secteur, afin de maintenir l'ouverture de milieux, mais aussi de favoriser la constitution de mosaïques végétales. Il s'agit aussi d'adapter les pratiques pastorales aux spécificités des milieux en fonction de leurs caractéristiques écologiques. Cette action peut être contractualisée à la suite d'une action de restauration de milieux afin de garantir leur ouverture.

Actions complémentaires : GEST-7 – Entretien de milieux ouverts par débroussaillage léger

GEST-9 – Expérimentation de restauration de pelouses sèches sur d'anciens sites anthropisés

Zone d'application

Tous les secteurs de prairies et de pelouses sèches (hors prairie de fauche). Potentiellement également tous les secteurs de zones rudérales après restauration.

Surface maximale d'application : 250,8 ha (hors zones rudérales)

Partenaires privilégiés

Acteurs concernés : gestionnaire du DPF, agriculteurs, collectivités, associations, particuliers

Partenaires privilégiés : CREN, Chambre d'Agriculture

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Existence et tenue du cahier de pâturage : il sera demandé pour cette action, afin de justifier au mieux de sa mise en œuvre, de tenir un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales dans lequel devront figurer à minima les informations suivantes :

- période de pâturage
- race utilisée et nombre d'animaux
- lieux et date de déplacement des animaux
- suivi sanitaire
- complément alimentaire apporté (date, quantité)
- nature et date des interventions sur les équipements pastoraux

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de gestion avec l'état des surfaces

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Suivi des habitats naturels avant et après pâturage (surface, état de conservation).

GEST-4	Gestion écologique par pâturage	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32303P

Description

A32303P – Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Ce contrat ne peut être souscrite qu'en complément du contrat A32303R.

Ce contrat ne concerne pas les parcelles appartenant à une exploitation agricole.

Cahier des charges :

Les travaux devront être réalisés en dehors de la période de végétation et de reproduction de la faune (mars à août).

Les différents équipements seront implantés de manière à ne détruire aucun habitat d'intérêt communautaire.

Remarques :

Le risque de destruction par les crues devra être pris en compte lors de la mise en place des équipements.

Calendrier de réalisation :

Cette action constitue le préalable à la mise en place d'un pâturage qui sera opérationnel dès la même année (réalisation 1 fois au cours des 5 années).

Cette action peut également être renouvelée au cours des 5 ans en cas de dégâts importants occasionnés par une crue de la Loire (renouvellement sur avis de la structure animatrice et de la DDT).

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Mesure 216 du FEADER

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Période d'autorisation des travaux (Septembre à février) Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Temps de travail pour l'installation des équipements	2 000 €
Equipements pastoraux : - clôtures (fixes ou mobiles, parcs de pâturage, clôture électrique, batteries, ...) - abreuvoirs, bacs, tonnes à eau, robinets flotteurs... - aménagements de râteliers et d'auges au sol pour l'affouragement, - abris temporaires - installation de portails et de barrières - systèmes de franchissement pour les piétons	10 000 €
Equipements pour la mise en sécurité du bétail en cas de crue Réparation des dégâts de crue sur les équipements en place Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Contrat Natura 2000 A32303R

Description

A32303R – Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

La mise en place d'une gestion écologique par pâturage est soumise à l'avis de la structure animatrice. Elle pourra concerner les prairies et pelouses existantes, les secteurs restaurés (zones rudérales, stations d'espèces exotiques envahissantes). La réalisation d'un plan de pâturage conditionne la mise en œuvre de cette action.

L'achat d'animaux n'est pas éligible.

Cahier des charges :

Les modalités précises du pâturage (type d'animaux, période de pâturage, nombre d'animaux) seront à définir avec la structure animatrice en fonction des secteurs pâturés (surface et type d'habitats d'intérêt communautaire) et pourront être ajustées en fonction des résultats obtenus les premières années. On réalisera pour cela un plan de pâturage qui définira la faisabilité technique et financière (zones à pâturer, périodes de pâturage, itinéraires techniques retenus, dispositions visant à s'assurer de l'efficacité de l'action).

La période de pâturage sera d'Avril à Novembre.

Sur les secteurs les plus pauvres (pelouses sèches, prairies et pelouses en mosaïque), le chargement sera au maximum 0,5 UGB/ha/an avec une possibilité de chargement instantané de l'ordre de 1 UGB/ha/an. Sur les secteurs plus riches (prairies mésophiles et mésohygrophiles), le chargement sera au maximum de 1 UGB/ha/an, avec un chargement instantané de 1,5 UGB/ha/an possible. Sauf cas exceptionnel, aucun complément alimentaire ne sera apporté au niveau de la parcelle pâturée.

La fauche annuelle des refus est possible. L'alternance fauche/pâturage d'une année sur l'autre reste envisageable mais elle devra être discutée au préalable avec la structure animatrice.

Les traitements phytosanitaires, les fertilisations, et les amendements seront proscrits.

Les traitements anti-parasitaires des animaux devront si possible être effectués à la sortie des animaux hors du site et seront composés de produits benzimidazolés et imidazolés (les traitements de la famille des avermectines seront proscrits).

Remarques :

Des ajustements du cahier des charges, notamment en terme de chargement, devront probablement être réalisés par la structure animatrice pour tenir compte du contexte local.

Il pourra être nécessaire de prévoir une parcelle non soumise aux inondations afin de mettre à l'abri les animaux lors de crues (éventuellement hors site Natura 2000).

Calendrier de réalisation :

Les secteurs bénéficiant de cette action seront pâturés tous les ans entre avril et novembre.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Période d'autorisation de pâturage Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales** Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire) Ne pas fertiliser la surface, pas de travail du sol, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement de la prairie	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Plan de pâturage Gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau	

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Entretien d'équipements pastoraux (clôtures, points d'eau, aménagements d'accès, abris temporaires, ...) Suivi vétérinaire Affouragement, complément alimentaire Fauche des refus Location grange à foin	2 000 €/ha
Etudes et frais d'expert	Max. 12 % du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Mesure Agri-Environnementale

Type d'engagements unitaires :

CI4 : Diagnostic d'exploitation

SOCLE H01 : Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe (PHAE2)

HERBE-01 : Enregistrement des pratiques

HERBE-02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

HERBE-03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

HERBE-04 : Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes

HERBE-05 : Retard de pâturage sur prairies et habitats remarquables

MILIEU-02 : Remise en état des surfaces prairiales après inondation dans les zones d'expansion des crues

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

COUVERT : Prairies permanentes ou temporaires de plus de 3 ans à la date d'engagement sur tout le site Natura 2000. Le diagnostic permettra de justifier l'éligibilité des parcelles à cette mesure au regard de l'enjeu : la priorité sera accordée aux prairies permanentes et aux pelouses sèches.

Préconisations pour l'élaboration de la MAET :

- CI4 : Diagnostic d'exploitation

Cette condition d'accès vise à accompagner les exploitants dans le choix des mesures pertinentes sur leur exploitation parmi celles proposées sur le territoire et à localiser ces mesures de manière pertinente sur l'exploitation, de manière à assurer la cohérence du l'engagement de l'exploitant avec ceux des autres exploitants du territoire et avec le diagnostic de territoire réalisé en amont.

Par exemple, cette mesure pourra permettre de localiser les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sur lesquels portent les mesures proposées sur le site Natura 2000 et d'identifier ainsi les parcelles pouvant être engagées dans ces différentes mesures ou de préciser à l'exploitant le type de plan de gestion adapté.

- HERBE-01 : Enregistrement des pratiques

Enregistrement des pratiques : enregistrement des interventions mécaniques, pratiques de fauche et de pâturage sur chacune des parcelles engagées

- HERBE-02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

Limitation de fertilisation azotée totale (hors apports par pâturage) sur les prairies mésophiles.

- HERBE-03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

Absence de fertilisation des prairies méso-xérophiles et des pelouses sèches.

- HERBE-04 : Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes

Pression de pâturage : chargement maximal instantané de 1 UGB/ha/an pour la parcelle engagée, ou la partie de parcelle (possibilité de

ne pas engager la totalité de la parcelle par une mise en défens temporaire).

Maîtrise non chimique des refus et des ligneux, selon les préconisations départementales, de manière par exemple à assurer le respect d'un taux d'embroussaillage maximal autorisé au niveau départemental qui est de 5 % en zone mécanisable et de 25 % en zone non mécanisable dans la Loire. Les ligneux, s'ils sont présents, doivent être dispersés et les animaux doivent pouvoir pénétrer dans les zones des ligneux et y pâturer.

- HERBE-05 : Retard de pâturage sur prairies et habitats remarquables

Mise en pâturage des parcelles entre le 1er mai et le 30 juin et entre le 31 août et le 15 novembre.

- MILIEU-02 : Remise en état des surfaces prairiales après inondation dans les zones d'expansion des crues

Interdiction de destruction des prairies permanentes engagées, notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (nivellement...).

Un seul renouvellement par travail superficiel du sol (outils à disques ou herses) est autorisé pendant la durée du contrat, hors période de reproduction de la faune (soit en dehors de la période du 1er mars au 31 juillet). Le renouvellement superficiel du sol est autorisé de manière exceptionnelle, et après signalement auprès de la structure animatrice, en cas de dégâts causés par les sangliers ou accidents climatiques, pour remettre en état la prairie.

Remarques :

Une action de sensibilisation et d'aide à la reconnaissance des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dans les prairies est proposée aux exploitants agricoles dans le cadre des mesures Natura 2000 (cf. COMM-3 – Mise en place d'une information spécifique à destination des usagers du site).

Calendrier de réalisation :

Tous les ans durant le contrat

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financement Mesures Agri-Environnementales Territorialisées

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
CI4 : Diagnostic d'exploitation	96 €/an/ exploitation
SOCLE H01 : PHAE2	76 €/ha/an
HERBE-01 : Enregistrement des pratiques	17 €/ha/an
HERBE-02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables	119 €/ha/an
HERBE-03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables	135 €/ha/an
HERBE-04 : Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes	33 €/ha/an
HERBE-05 : Retard de pâturage sur prairies et habitats remarquables	94 €/ha/an
MILIEU-02 : Remise en état des surfaces prairiales après inondation dans les zones d'expansion des crues	33 €/ha/an

* Montant qui pourra être ajusté au moment de l'élaboration du programme de MAET

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Financement équipements non productifs

Les équipements non productifs pour les agriculteurs peuvent être, dans certains cas, également financés.

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Cette action doit a priori pouvoir s'inscrire dans un contrat « biodiversité » de la Région Rhône-Alpes.

GEST-5	Gestion par fauche tardive	Priorité : ***
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-m6 – Maintenir un milieu ouvert par une gestion extensive

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

8230 – Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*

6120* – Pelouses calcaires des sables xériques

6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)

6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

1060 – Cuivré des marais *Thersamolycaena dispar*

1044 – Agrion de Mercure *Cœnagrion mercuriale*

Objectifs opérationnels :

Conserver 100 % de la surface de prairie de fauche du site Natura 2000

Description

Objet de l'action :

L'action vise à mettre en place une fauche tardive pour l'entretien des milieux ouverts. Cette fauche peut être nécessaire pour maintenir, voire améliorer la grande diversité biologique dans les prairies naturelles, notamment au niveau de l'habitat 6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude. Elle a également pour effet de préserver la faune se reproduisant au sein des prairies, notamment l'avifaune (cf. Docob Plaine du Forez).

Actions complémentaires : GEST-9 – Expérimentation de restauration de pelouses sèches sur d'anciens sites anthropisés

Zone d'application

Tous les secteurs prairiaux où l'habitat d'intérêt communautaire 6510 est présent. Potentiellement également tous les secteurs de zones rudérales après restauration.

Surface maximale d'application : 63 ha (hors zones rudérales)

Partenaires privilégiés

Acteurs concernés : gestionnaire du DPF, collectivités, associations, particuliers, agriculteurs

Partenaires privilégiés : CREN, Chambre d'agriculture, DDT

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Suivi des habitats naturels avant et après fauche (surface, état de conservation, diversité floristique).

GEST-5	Gestion écologique par fauche	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32304R

Description

A32304R – Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

L'action pourra concerner les prairies de fauche existantes, les secteurs restaurés (zones réouvertes, zones rudérales). Les fauches mécaniques et manuelles sont éligibles dans le cadre de cette action.

Cahier des charges :

La fauche sera réalisée après le 15 juillet. Les produits de la fauche devront obligatoirement être évacués de la parcelle.

Remarques :

On privilégiera la réalisation d'une fauche centrifuge.

On favorisera une utilisation des produits de la fauche (fourrage ou litière).

Un pâturage du regain après la fauche est possible dans la mesure où les modalités sont conformes à l'action GEST-2.

Pour des cas exceptionnels, la date de fauche pourra être avancée (après avis de la structure animatrice).

Calendrier de réalisation :

Les secteurs bénéficiant de cette action seront fauchés tous les ans après le 15 juillet.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Période d'autorisation de fauche Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Fauche manuelle ou mécanique Défeutrage (enlèvement de biomasse en décomposition au sol) Conditionnement Transport des matériaux évacués Frais de mise en décharge	500 €/ha (Max. 3000 €/ha pour intervention en secteur difficile d'accès)
Etudes et frais d'expert	Max. 12% du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Mesure Agri-Environnementale

Type d'engagements unitaires :

CI4 : Diagnostic d'exploitation

SOCLE H01 : Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe (PHAE2)

HERBE-01 : Enregistrement des pratiques

HERBE-02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

HERBE-03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

HERBE-06 : Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables

MILIEU-02 : Remise en état des surfaces prairiales après inondation dans les zones d'expansion des crues

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

COUVERT : Prairies permanentes ou temporaires de plus de 3 ans à la date d'engagement sur tout le site Natura 2000. Le diagnostic permettra de justifier l'éligibilité des parcelles à cette mesure au regard de l'enjeu : la priorité sera accordée aux prairies permanentes et aux pelouses sèches.

Préconisation pour l'élaboration de la MAET :

- CI4 : Diagnostic d'exploitation

Cette condition d'accès vise à accompagner les exploitants dans le choix des mesures pertinentes sur leur exploitation parmi celles proposées sur le territoire et à localiser ces mesures de manière pertinente sur l'exploitation, de manière à assurer la cohérence du l'engagement de l'exploitant avec ceux des autres exploitants du territoire et avec le diagnostic de territoire réalisé en amont.

Par exemple, cette mesure pourra permettre de localiser les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sur lesquels portent les mesures proposées sur le site Natura 2000 et d'identifier ainsi les parcelles pouvant être engagées dans ces différentes mesures ou de préciser à l'exploitant le type de plan de gestion adapté.

- HERBE-01 : Enregistrement des pratiques

Enregistrement des pratiques : enregistrement des interventions mécaniques, pratiques de fauche et de pâturage sur chacune des parcelles engagées

- HERBE-02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

Limitation de fertilisation azotée totale (hors apports par pâturage) sur les prairies mésophiles.

- HERBE-03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

Absence de fertilisation des prairies méso-xérophiles et des pelouses sèches.

- HERBE-06 : Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables

Fauche interdite avant le 20 juin

- MILIEU-02 : Remise en état des surfaces prairiales après inondation dans les zones d'expansion des crues

Interdiction de destruction des prairies permanentes engagées, notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (nivellement...).

Un seul renouvellement par travail superficiel du sol (outils à disques ou herses) est autorisé pendant la durée du contrat, hors période de reproduction de la faune (soit en dehors de la période du 1er mars au 31 juillet). Le renouvellement superficiel du sol est autorisé de manière exceptionnelle, et après signalement auprès de la structure animatrice, en cas de dégâts causés par les sangliers ou accidents climatiques, pour remettre en état la prairie.

Remarques :

Une action de sensibilisation et d'aide à la reconnaissance des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dans les prairies est proposée aux exploitants agricoles dans le cadre des mesures Natura 2000 (cf. COMM-3 – Mise en place d'une information spécifique à destination des usagers du site).

Calendrier de réalisation :

Tous les ans durant le contrat

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financement Mesures Agri-Environnementales Territorialisées

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
CI4 : Diagnostic d'exploitation	96 €/an/ exploitation
SOCLE H01 : Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe (PHAE2)	76 €/ha/an
HERBE-01 : Enregistrement des pratiques	17 €/ha/an
HERBE-02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables	119 €/ha/an
HERBE-03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables	135 €/ha/an
HERBE-06 : Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables	179 €/ha/an
MILIEU-02 : Remise en état des surfaces prairiales après inondation dans les zones d'expansion des crues	33 €/ha/an

* Montant qui pourra être ajusté au moment de l'élaboration du programme de MAET

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Cette action doit a priori pouvoir s'inscrire dans un contrat « biodiversité » de la Région Rhône-Alpes.

GEST-6	Gestion agri-environnementale hors prairie	Priorité : **
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t3 – Améliorer la qualité des eaux

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire

Objectifs opérationnels :

Mettre en place une MAET sur toutes les parcelles en culture au sein du site Natura 2000

Description

Objet de l'action :

Cette action vise à contribuer à l'amélioration globale de l'environnement sur le site Natura 2000 par la mise en place de Mesures Agric-Environnementales sur les parcelles en culture du site Natura 2000.

Actions complémentaires : sans objet

Zone d'application

Toutes les parcelles en culture du site Natura 2000

Surface maximale d'application : 99 ha

Partenaires privilégiés

Acteurs concernés : Agriculteurs

Partenaires privilégiés : CREN , Chambre d'Agriculture

Modalités de contrôle

Contrôles des MAET

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre de parcelles, surfaces bénéficiant de l'action

GEST-6	Gestion agri-environnementale hors prairie	Priorité : **
	Outils de mise en œuvre	

Mesure Agri-Environnementale

Type d'engagements unitaires :

CI4 : Diagnostic d'exploitation

COUVER-05 : Création et entretien d'un maillage de zones de régulation écologique

COUVER-06 : Création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées)

COUVER-08 : Amélioration d'un couvert déclaré au titre du gel

FERTI-01 : Limitation de la fertilisation totale et minérale azotée sur grandes cultures et cultures légumières

IRRIG-02 : Limitation de l'irrigation sur grandes cultures et cultures légumières

PHYTO-01 : Bilan annuel de la stratégie de protection des cultures

PHYTO-02 : Absence de traitement herbicide

PHYTO-03 : Absence de traitement phytosanitaire de synthèse

PHYTO-04 : Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements herbicides

PHYTO-05 : Réduction progressive du nombres de doses homologuées de traitements phytosanitaires hors herbicides

PHYTO-06 : Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements phytosanitaires hors herbicides sur grandes cultures avec une part importante de maïs, tournesol et prairies temporaires

Remarques :

Sont listés ci-dessus tous les engagements unitaires pouvant être repris par le programme des MAET à mettre en place sur le site Natura 2000. Ce dernier sera élaboré précisément avec l'établissement d'un cahier de charge précis dans une seconde phase lors de la mise en œuvre du Document d'Objectifs.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financement Mesures Agri-Environnementales Territorialisées

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
CI4 : Diagnostic d'exploitation	96 €/an/exploitation
COUVER-05 : Création et entretien d'un maillage de zones de régulation écologique	392 €/ha/an
COUVER-06 : Création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées)	158 €/ha/an
COUVER-08 : Amélioration d'un couvert déclaré au titre du gel	126 €/ha/an
FERTI-01 : Limitation de la fertilisation totale et minérale azotée sur grandes cultures et cultures légumières	207 €/ha/an
IRRIG-02 : Limitation de l'irrigation sur grandes cultures et cultures légumières	253 €/ha/an
PHYTO-01 : Bilan annuel de la stratégie de protection des cultures	20 €/ha/an
PHYTO-02 : Absence de traitement herbicide	130 €/ha/an
PHYTO-03 : Absence de traitement phytosanitaire de synthèse	240 €/ha/an

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
PHYTO-04 : Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements herbicides	77 €/ha/an
PHYTO-05 : Réduction progressive du nombres de doses homologuées de traitements phytosanitaires hors herbicides	100 €/ha/an
PHYTO-06 : Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements phytosanitaires hors herbicides sur grandes cultures avec une part importante de maïs, tournesol et prairies temporaires	59 €/ha/an

* Montant qui pourra être ajusté au moment de l'élaboration du programme de MAET

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

GEST-7	Entretien de milieux ouverts par débroussaillage léger	Priorité : **
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-m6 – Maintenir un milieu ouvert par une gestion extensive

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

8230 – Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*

6120* – Pelouses calcaires des sables xériques

6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)

6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

1060 – Cuivré des marais *Thersamolycaena dispar*

1044 – *Agrion de Mercure* *Coenagrion mercuriale*

Objectifs opérationnels :

Conserver 100 % des surfaces des milieux ouverts du site Natura 2000

Description

Objet de l'action :

Lorsque l'embroussaillage d'une surface est limité, cette action peut s'appliquer afin de limiter ou de contrôler la croissance de certaines taches arbustives, pour réaliser un broyage ou un gyrobroyage d'entretien sur des zones de refus ou pour certains végétaux particuliers (chardons, ronces, prunellier, rejets d'arbres, etc...).

L'action concerne donc les prairies en complément d'autres actions de gestion, les prairies abandonnées où la fauche ou la pâture ne sont pas possibles, et les zones ouvertes restaurées.

Actions complémentaires : GEST-4 – Gestion par pâturage extensif

Zone d'application

Tous les secteurs de prairies et pelouses, prairies abandonnées, zones ouvertes restaurées

Partenaires privilégiés

Acteurs concernés : gestionnaire du DPF, agriculteurs, collectivités, associations, particuliers

Partenaires privilégiés : CREN, chambre d'agriculture

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Suivi des surfaces d'habitats ouverts (prairies et pelouses)

Suivi du niveau d'embroussaillage des parcelles d'habitat ouvert (structure de la végétation).

GEST-7	Entretien de milieux ouverts par débroussaillage léger	Priorité : **
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32305R

Description

A32305R – Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Sans objet

Cahier des charges :

Le débroussaillage pourra être réalisé manuellement ou mécaniquement.

Pour un débroussaillage au sein des prairies, on réalisera un gyrobroyage avec la possibilité de laisser les produits de la coupe au sol. Par contre, au sein des pelouses sèches ou des prairies et pelouses en mosaïque, le débroussaillage sera obligatoirement suivi d'une exportation des produits de la coupe.

Sur chaque secteur d'intervention, on conservera quelques bosquets de fruticée.

Remarques :

Les résidus ligneux pourront éventuellement être brûlés sur des secteurs sans habitat d'intérêt communautaire (après avis de la structure animatrice).

Calendrier de réalisation :

Le calendrier de réalisation est dépendant de la dynamique de la végétation. L'action pourra être annuelle pour le traitement des chardons et des ronces. Elle sera réalisée tous les 3 ans pour les espèces buissonnantes comme les Prunelliers.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Période d'autorisation des travaux Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Tronçonnage et bûcheronnage légers Enlèvement des souches (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat) Suppression des rejets ligneux	10 000 €/ha
Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits Frais de mise en décharge	5 000 €/ha
Etudes et frais d'expert	Max. 12% du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Mesure Agri-Environnementale

Type de contrat :

CI4 : Diagnostic d'exploitation

OUVERT-02 : Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

COUVERT : Prairies permanentes ou temporaires de plus de 3 ans à la date d'engagement sur tout le site Natura 2000. Le diagnostic permettra de justifier l'éligibilité des parcelles à cette mesure au regard de l'enjeu : la priorité sera accordée aux prairies permanentes et aux pelouses sèches.

Préconisations pour l'élaboration de la MAET :

- CI4 : Diagnostic d'exploitation

Cette condition d'accès vise à accompagner les exploitants dans le choix des mesures pertinentes sur leur exploitation parmi celles proposées sur le territoire et à localiser ces mesures de manière pertinente sur l'exploitation, de manière à assurer la cohérence de l'engagement de l'exploitant avec ceux des autres exploitants du territoire et avec le diagnostic de territoire réalisé en amont.

Par exemple, cette mesure pourra permettre de localiser les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sur lesquels portent les mesures proposées sur le site Natura 2000 et d'identifier ainsi les parcelles pouvant être engagées dans ces différentes mesures ou de préciser à l'exploitant le type de plan de gestion adapté.

- OUVERT-02 : Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets et autres végétaux ligneux indésirables

Cette mesure peut s'appliquer sur tous les types de fourrés et de fruticées pouvant se développer sur les prairies et les pelouses sèches, notamment les Ronces, les Prunelliers, l'Eglantier, etc..

Maîtrise non chimique des refus et des ligneux, selon les préconisations départementales, de manière par exemple à assurer le respect d'un taux d'embroussaillage maximal autorisé au niveau départemental qui est de 5 % en zone mécanisable et de 25 % en zone non mécanisable dans la Loire. Les ligneux, s'ils sont présents, doivent être dispersés et les animaux doivent pouvoir pénétrer dans les zones des ligneux et y pâturer.

Interdiction d'écobuage et de brûlage dirigé.

Interdiction de désherbage chimique.

Calendrier de réalisation :

1 fois par an

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financement Mesures Agri-Environnementales Territorialisées

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
CI4 : Diagnostic d'exploitation	96 €/an/exploitation
OUVERT-02 : Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables	88 €/ha/an

* Montant qui pourra être ajusté au moment de l'élaboration du programme de MAET

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Cette action doit a priori pouvoir s'inscrire dans un contrat « biodiversité » de la Région Rhône-Alpes.

GEST-8	Restauration de milieux ouverts par débroussaillage	Priorité : **
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-m6 – Maintenir un milieu ouvert par une gestion extensive

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

8230 – Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*

6120* – Pelouses calcaires des sables xériques

6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)

6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

1060 – Cuivré des marais *Thersamolycaena dispar*

1044 – Agrion de Mercure *Cœnagrion mercuriale*

Objectifs opérationnels :

Réduire de 25 % la surface en fruticée du site Natura 2000

Description

Objet de l'action :

Cette action vise l'ouverture de surfaces abandonnées par l'agriculture ou non entretenues après la fin d'exploitation de gravières et moyennement à fortement embroussaillées. Elle est réalisée au profit d'habitats et/ou d'espèces de milieux ouverts tels que les pelouses sèches et les prairies de fauche.

Actions complémentaires : GEST-4 – Gestion par pâturage extensif

GEST-5 – Gestion par fauche tardive

GEST-7 – Entretien de milieux ouverts par débroussaillage léger

GEST-9 – Expérimentation de restauration de pelouses sèches sur d'anciens sites anthropisés

Zone d'application

Fruticée et fourrés se développant sur de grandes surfaces

Surface maximale d'application : 77 ha

Partenaires privilégiés

Acteurs concernés : gestionnaire du DPF, agriculteurs, collectivités, associations, particuliers

Partenaires privilégiés : CREN, Chambre d'agriculture

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos, ...)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces travaillées

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Surfaces de milieux réouverts

GEST-8	Restauration de milieux ouverts par débroussaillage	Priorité : **
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000

Description

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Les modalités de gestion après le chantier d'ouverture doivent être établies au moment de la signature du contrat : elles doivent être inscrites dans le contrat, en engagement rémunéré ou en engagement non rémunéré.

Cahier des charges :

Les travaux de restauration par débroussaillage devront être visés par la structure animatrice qui pourra apporter son conseil pour la mise en œuvre et la prise en compte des enjeux Natura 2000. On veillera à conserver au niveau de chaque projet de restauration quelques secteurs de fourrés ou de fruticées (surface conservée supérieure à 5 % de la surface totale embroussaillée initialement).

Remarques :

Avant tout travaux, on vérifiera l'absence d'espèces remarquables, notamment la Laineuse du Prunellier.

Calendrier de réalisation :

On réalisera cette action en dehors de la période de reproduction de la faune (mars à septembre).

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Période d'autorisation des travaux	Néant
Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux Dévitalisation par annellation Dessouchage Rabotage des souches Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)	15 000 €/ha
Débroussaillage, gyrobroyage, fauche, avec exportation des produits de la coupe Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits Arrasage des tourradons Frais de mise en décharge	5 000 €/ha
Etudes et frais d'expert	Max. 12% du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Mesure Agri-Environnementale

Type de contrat :

CI4 : Diagnostic d'exploitation

OUVERT-01 : Ouverture d'un milieu en déprise

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Couvert : Fourrés et fruticées sur des terrains mésophiles ou xérophiles.

Préconisations pour l'élaboration de la MAET :

- CI4 : Diagnostic d'exploitation

Cette condition d'accès vise à accompagner les exploitants dans le choix des mesures pertinentes sur leur exploitation parmi celles proposées sur le territoire et à localiser ces mesures de manière pertinente sur l'exploitation, de manière à assurer la cohérence du l'engagement de l'exploitant avec ceux des autres exploitants du territoire et avec le diagnostic de territoire réalisé en amont.

Par exemple, cette mesure pourra permettre de localiser les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sur lesquels portent les mesures proposées sur le site Natura 2000 et d'identifier ainsi les parcelles pouvant être engagées dans ces différentes mesures ou de préciser à l'exploitant le type de plan de gestion adapté.

- OUVERT-01 : Ouverture d'un milieu en déprise

Cette mesure peut s'appliquer sur tous les types de fourrés et de fruticées pouvant se développer sur des terrains susceptibles d'accueillir des prairies et des pelouses sèches, notamment les Ronces, les Prunelliers, l'Eglantier, etc.. Interdiction d'écobuage et de brûlage dirigé. Interdiction de désherbage chimique.

Maîtrise non chimique des refus et des ligneux, selon les préconisations départementales, de manière par exemple à assurer le respect d'un taux d'embroussaillage maximal autorisé au niveau départemental qui est de 5 % en zone mécanisable et de 25 % en zone non mécanisable dans la Loire. Les ligneux, s'ils sont présents, doivent être dispersés et les animaux doivent pouvoir pénétrer dans les zones des ligneux et y pâturer.

Remarques :

Le débroussaillage devra toutefois maintenir quelques secteurs de fruticées intéressantes pour la Laineuse du Prunellier

Calendrier de réalisation :

On réalisera cette action en dehors de la période de reproduction de la faune (mars à septembre).

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financement Mesures Agri-Environnementales Territorialisées

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
CI4 : Diagnostic d'exploitation	96 €/an/exploitation
OUVERT-01 : Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables	219 €/ha/an

* Montant qui pourra être ajusté au moment de l'élaboration du programme de MAET

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Cette action doit a priori pouvoir s'inscrire dans un contrat « biodiversité » de la Région Rhône-Alpes.

GEST-9	Expérimentation de restauration de pelouses sèches sur d'anciens sites anthropisés	Priorité : ***
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-m7 – Restaurer des milieux favorables aux pelouses

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

8230 – Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*

6120* – Pelouses calcaires des sables xériques

6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)

Objectifs opérationnels :

Mettre en place l'expérimentation sur 3 sites

Description

Objet de l'action :

Le site Natura 2000 comporte de nombreux secteurs très dégradés par les activités industrielles passées (plateforme de tri et de stockage de granulats, etc...). Ces anciens sites industriels sont généralement laissés à l'abandon et une friche rudérale s'y développe, parfois accompagnée d'espèces exotiques envahissantes.

Afin de redonner une certaine naturalité et augmenter les surfaces potentielles de pelouses sèches sur le site Natura 2000, cette action vise à restaurer de manière expérimentale quelques secteurs a priori favorables.

Actions complémentaires : GEST-4 – Gestion par pâturage extensif

GEST-5 – Gestion par fauche tardive

GEST- 7 – Entretien des milieux ouverts par débroussaillage léger

GEST-8 – Restauration des milieux ouverts par débroussaillage

GEST-10 – Expérimentation de gestion de pelouses sèches

Zone d'application

Zones rudérales et anciens sites industriels

Surface maximale d'application : 150 ha

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : collectivités, associations, particuliers

Partenaires privilégiés : organismes de recherche et experts

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges du projet validé avec les aménagements réalisés

Rapport d'expertise de l'expérimentation

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Résultats des suivis de l'expérimentation (rapport d'expertise)

GEST-9	Expérimentation de restauration de pelouses sèches sur d'anciens sites anthropisés	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32327P

Description

A32327P – Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Les secteurs potentiellement à restaurer seront définis par la structure animatrice et le comité de pilotage.

Cahier des charges :

Cette action est une expérimentation dont les modalités de mise en œuvre devront être définies en fonction des caractéristiques des secteurs retenus. Une notice de restauration avec le coût des interventions devra être établi.

Un suivi de la mise en œuvre de l'action doit être mis en place de manière globale sur le site par l'animateur qui prendra l'appui d'un organisme de recherche (INRA, CBNMC...) ou d'experts reconnus dont le choix sera validé par le préfet de région. Les opérations prévues et le protocole de suivi doivent être validés par le CSRPN. Un état initial précis du secteur et un suivi rigoureux au moment des travaux et après restauration sont indispensables.

Un rapport d'expertise doit être fourni a posteriori par l'expert scientifique chargé du suivi, afin de faire savoir si la pratique expérimentée est (ou non) à approfondir, à retenir et à reproduire. Ce rapport comprendra :

- La définition des objectifs à atteindre,
- Le protocole de mise en place et de suivi,
- Le coût des opérations mises en place
- Un exposé des résultats obtenus.

Calendrier de réalisation :

Cette action sera conduite sur la période de 5 ans du contrat.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Sans objet	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Toutes interventions du projet validé par le comité de pilotage et l'Etat Etudes et frais d'expert	Selon notice de restauration

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

GEST-10	Expérimentation de gestion de pelouses sèches	Priorité : *
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-m7 – Restaurer des milieux favorables aux pelouses

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

8230 – Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*

6120* – Pelouses calcaires des sables xériques

6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embaumement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)

Objectifs opérationnels :

Mettre en place au moins 3 sites d'expérimentation de gestion des pelouses sèche par installation de garennes artificielles

Description

Objet de l'action :

En l'absence de rajeunissement par une bonne dynamique fluviale, certaines pelouses sèches ont tendance à évoluer vers un ourlet prairial et à se fermer. Cette action est une expérimentation avec pour objectif de favoriser l'installation du lapin de garenne dans les secteurs de pelouses sèches afin de maintenir une perturbation de l'habitat favorable au maintien d'un milieu ouvert dans les secteurs éloignés de toutes zones à enjeux économiques (cultures ou jeunes plantations non protégées).

Actions complémentaires : GEST-9 – Expérimentation de restauration de pelouses sèches sur d'anciens sites anthropisés

Zone d'application

Secteurs de pelouses existantes ou secteurs restaurés

Surface maximale d'application : 3,6 ha (hors zones restaurées)

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : collectivités, associations, particuliers

Partenaires privilégiés : FDCL, FRAPNA, LPO, ONCFS

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges du projet validé avec les aménagements réalisés

Rapport d'expertise de l'expérimentation

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Estimation des densités de lapins avant et après travaux
Evaluation du degré d'abrouissement de la végétation
Evolution des habitats naturels (suivi)

GEST-10	Expérimentation de gestion de pelouses sèches	Priorité : *
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32308P

Description

A32308P – Griffage de surface ou décapage léger pour le maintien de communautés pionnière en milieu sec

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Sans objet

Cahier des charges :

Un griffage de surface ou un décapage léger peuvent être utiles pour quelques milieux pionniers comme certaines pelouses : ainsi le retrait de la couche la plus riche permet aux plantes pionnières issues des banques de graines de se développer. Le griffage sera superficiel et sera réalisé avec une herse ou un équipement équivalent.

Remarques :

Cette action reste une expérimentation car il existe un risque de développement des espèces rudérales pionnières, voire même d'espèces exotiques envahissantes telles que l'Ambroisie.

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser hors période de végétation.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Période d'autorisation des travaux (hors nidification et mise-bas) Interdiction de retournement du sol, de mise en culture, de semer ou de planter des végétaux, de drainer, de remblayer, de fertiliser ou d'amender Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Tronçonnage et bûcheronnage légers Dessouchage Rabotage des souches Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)	7 000 €/ha
Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe Frais de mise en décharge	5 000 €/ha
Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits	4 000 €/ha
Griffage, décapage ou étrépage manuel ou mécanique	3 000 €/ha
Etudes et frais d'expert	Max. 12% du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Contrat Natura 2000 A32327P

Description

A32327P – Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats (mise en place de garennes)

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Sans objet

Cahier des charges :

Cette action est une expérimentation dont les modalités de mise en œuvre devront être définies en fonction des caractéristiques des secteurs retenus. Un suivi de la mise en œuvre de l'action doit être mis en place de manière globale sur le site par l'animateur qui prendra l'appui d'un organisme de recherche (INRA, ONCFS, CBNMC...) ou d'experts reconnus dont le choix sera validé par le préfet de région. Les opérations prévues et le protocole de suivi doivent être validés par le CSRPN.

Un rapport d'expertise doit être fourni a posteriori par l'expert scientifique chargé du suivi, afin de faire savoir si la pratique expérimentée est (ou non) à approfondir, à retenir et à reproduire. Ce rapport comprendra :

- La définition des objectifs à atteindre,
- Le protocole de mise en place et de suivi,
- Le coût des opérations mises en place
- Un exposé des résultats obtenus.

L'action comprendra notamment l'installation de garennes à proximité des pelouses d'intérêt patrimonial. Il s'agit d'un tas de sable, de souches et de branchages au sein duquel sont ménagés des orifices précurseurs de terriers.

Le Lapin de garenne doit être vu comme un outil d'entretien des milieux ouverts. Peu présents sur les bords de Loire, sa réimplantation pourrait être favorisée par des aménagements en sa faveur. On privilégiera une implantation de ces équipements à proximité des pelouse afin de permettre une régénération du sol et le maintien du caractère pionnier de ces habitats dans le secteurs peu soumis aux crues.

On pourra effectuer des lâchers de lapin au niveau des garennes afin de repeupler le secteurs d'expérimentation.

Remarques :

On veillera à choisir les sites d'expérimentation en privilégiant les secteurs les moins soumis au risque d'inondation.

En cas de franc succès de cette opération, un suivi des populations et une éventuelle régulation des effectifs sera à prévoir.

Concernant les lots de chasse du DPF, les préconisations seront intégrées aux cahiers des charges au règlement de location.

Une adaptation de l'arrêté préfectoral départemental listant les espèces nuisibles sera à réaliser.

Calendrier de réalisation :

Cette action comprend la mise en place des garennes 1 fois au cours du contrat, et le suivi pour une durée ne pouvant dépasser la période de 5 ans du contrat.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Choix des sites, concertation et conseil technique avec les gestionnaires et les partenaires techniques (Fédération des chasseurs notamment)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Mise en place de garennes	500 €/garenne
Etudes et frais d'expert	Max. 12% du coût de l'action

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Cette action doit a priori pouvoir s'inscrire dans un contrat « biodiversité » de la Région Rhône-Alpes.

GEST-11	Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Priorité : ***
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t14 – Lutter contre le développement des espèces envahissantes

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire

Objectifs opérationnels :

Contenir la Jussie au niveau des stations existantes
Réduire de 10 % les surfaces impactées par la Renouée
Supprimer 100 % de l'Erable negundo
Réduire de 10 % les surfaces impactées par le Robinier

Description

Objet de l'action :

L'action concerne les chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce animale ou végétale indésirable : espèce envahissante exogène qui impacte ou dégrade fortement l'état, le fonctionnement, la dynamique de l'habitat ou de l'espèce dont l'état de conservation justifie cette action.

Actions complémentaires : ETUD-4 – Etude et suivi des espèces envahissantes

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Surface minimale d'application pour les espèces végétales exotiques envahissantes : 114,1 ha (stations d'espèces exotiques pouvant également être présentes au sein d'autres habitats)

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : collectivités, associations, particuliers

Partenaires privilégiés : CPIE Monts du Pilat, FRAPNA, FDCL

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire),

Etat initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos, ...),

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés,

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Evolution des stations des espèces exotiques envahissantes

Evolution des habitats et espèces d'intérêt communautaire (état de conservation, typicité)

GEST-11	Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32320P et R

Contrat forestier Natura 2000 F22711

Description

A32320P et R – Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable
F22711 - Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Cette action est inéligible au contrat Natura 2000 si elle vise à financer l'application de la réglementation notamment au titre du code de l'environnement (ex. pour les espèces animales : réglementation sur la chasse ou les animaux classés nuisibles) et du code rural. **Le contrat Natura 2000 n'a pas pour but de financer l'application de la réglementation.**

Cahier des charges :

Seules certaines espèces exotiques envahissantes peuvent faire l'objet d'une telle mesure, sur validation préalable de la structure animatrice lors d'un diagnostic de terrain permettant de réaliser un état initial, et à la suite des travaux un état post-travaux. Dans tous les cas, tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions et interventions soumises à la validation de la structure animatrice (espèces, seuils, protocole). La lutte chimique reste interdite et la structure animatrice devra veiller à ce qu'aucune opération propre à stimuler le développement de plantes envahissantes ne soit menée sur le site (dans le cadre de travaux annexes).

Lutte contre les espèces animales exotiques envahissantes : lutte par piégeage et destruction directe des espèces animales (Ragondin, Rat musqué, etc...) au niveau de secteurs présentant un enjeu de conservation des habitats ou des espèces d'intérêt communautaire, plus particulièrement au niveau des annexes fluviales.

Lutte contre la Jussie (*Ludwigia peploides*, *L. uruguayensis*) et *Heteranthera reniformis* seulement dans le cas d'envahissement en phase de démarrage : en cas de constat de présence, en début de colonisation lorsque celle-ci reste faible, l'intervention doit se faire par arrachage manuel régulier. Quelques interventions lourdes de lutte de la Jussie pourront être envisagées

Lutte contre la Renouée (*Reynoutria japonica*, *R. sacchalinensis*, etc...) : différentes méthodes de lutte sont possibles telles que fauche répétée, bâchage, etc... Les secteurs d'intervention seront définis avec la structure animatrice.

Lutte contre le Robinier (*Robinia pseudacacia*) : intervention par coupe et suppression répétée des rejets ou par dévitalisation par annellation sur les secteurs où l'espèce est peu dominante. Intervention par abattage et dessouchage sur les secteurs où l'espèce est dominante.

Lutte contre l'Erable negundo (*Acer negundo*) : intervention par abattage et dessouchage ou par dévitalisation par annellation.

Remarques :

On privilégiera les actions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes mises en place sous la forme d'un programme d'action à l'échelle d'un territoire important (commune, communauté de communes) permettant une meilleure cohérence et une action ciblée sur les secteurs prioritaires.

Des programmes de restauration important seront réalisés après avis du comité de suivi technique.

Calendrier de réalisation :

Le calendrier de réalisation sera à adapter en fonction du secteur d'intervention et de sa sensibilité écologique.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
<u>Communs aux espèces animales ou végétales indésirables</u> Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) Lutte chimique interdite <u>Spécifiques aux espèces végétales</u> Le bénéficiaire s'engage à ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables (exemple : lutte contre le robinier, puis ouverture brutale stimulant le drageonnage).	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
<u>Spécifiques aux espèces animales</u> Acquisition de cages pièges Suivi et collecte des pièges <u>Spécifiques aux espèces végétales</u> Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes) Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre Coupe des grands arbres, suivie d'un dessouchage Enlèvement et transfert des produits de coupe (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat) Dévitalisation par annellation	8000 €/ha travaillé
Etudes et frais d'expert	Max. 12% du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

SAGE Loire en Rhône-Alpes

Cette action peut s'inscrire dans la démarche du SAGE en cours d'élaboration.

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Cette action doit a priori pouvoir s'inscrire dans un contrat « biodiversité » de la Région Rhône-Alpes.

GEST-12	Gestion de la ripisylve et de la végétation des berges	Priorité : ***
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-m8 – Encadrer les interventions humaines sur les boisements

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

91E0* – Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

91F0 – Forêts mixtes de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia* riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*)

1337 – Castor d'Europe *Castor fiber*

1083 – Lucane cerf-volant *Lucanus cervus*

1088 – Grand Capricorne *Cerambyx cerdo*

Objectifs opérationnels :

Restaurer 25 % des boisements alluviaux en mauvais état de conservation

Maintenir 100 % de la ripisylve en bordure de parcelles agricoles

Description

Objet de l'action :

L'action concerne les investissements pour la réhabilitation ou la recréation de ripisylves et de forêts alluviales dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces ou la représentativité et la naturalité des habitats d'intérêt communautaire, y compris des investissements mineurs dans le domaine hydraulique, indispensables pour atteindre l'objectif recherché.

Il s'agit d'améliorer les boisements en place ou de constituer des boisements feuillus au bénéfice des espèces et habitats visés par l'action. L'action est particulièrement adaptée pour reconstituer des boisements ou des corridors cohérents à partir d'éléments fractionnés. Elle vise également l'entretien des ripisylves et de la végétation des berges des cours d'eau ainsi qu'éventuellement de secteurs de forêts alluviales. Il s'agit notamment de restructurer le peuplement des boisements de recolonisation de gravière qui sont généralement d'âge homogène.

Actions complémentaires : Aucune

Zone d'application

Boisements alluviaux en mauvais état de conservation, ripisylve en bords de cours d'eau

La recréation ou le renforcement de la forêt alluviale, notamment par plantation, ne devra pas être réalisée sur les secteurs à forte dynamique d'érosion.

Surface maximale d'application : 623 ha

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : gestionnaire du DPF, collectivités, associations, particuliers

Partenaires privilégiés : ONE, CRPF

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés en régie)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces

Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Surface de boisement alluvial restaurés et entretenus

Evolution de l'état de conservation et de la typicité des boisements alluviaux

Suivi des insectes saproxylophages d'intérêt communautaire attendus dans ces arbres

GEST-12	Gestion de la ripisylve et de la végétation des berges	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32311P
Contrat forestier Natura 2000 F22706

Description

A32311P – Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles

F22706 – Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvements raisonnés des embâcles

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Dans le cas de travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique, les opérations sont éligibles tant que les coûts correspondants ne dépassent pas 1/3 du devis global.

Cahier des charges :

On pourra réaliser une structuration du peuplement par coupe sélective pied par pied.

Dans le cadre d'une reconstitution de peuplement, les essences à utiliser sont notamment les suivantes : Frêne élevé, Aulne glutineux, Orme Champêtre, Saule blanc, Peuplier noir... dans les proportions des ripisylves situées à proximité immédiate de la zone de reconstitution. La densité de plantation sera d'environ 1 à 1,5 plants /m² pour les cordons de ripisylves et de 300 plants/ha pour les boisements alluviaux (objectif d'un minimum de 150 plants/ha au bout de 5 ans).

Le paillage plastique, l'utilisation de matériel éclatant les branches et les traitements phytosanitaires seront proscrits.

On préservera les arbustes du sous-bois et les lianes (à l'exception de *Parthenocissus quinquefolia* ou Vigne vierge qui présente un caractère envahissant)

Remarques :

Avis et précautions données par la structure animatrice en cas de présence d'espèces végétales invasives sur la parcelle. Les plantations de Robinier, d'Ailante et d'Erable negundo sont interdites.

Calendrier de réalisation :

Cette action sera réalisée en une seule fois par secteur contractualisé.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Période d'autorisation des travaux Interdiction de paillage plastique Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles) Le bénéficiaire prend l'engagement de préserver les arbustes du sous-bois et de ne pas couper les	Néant

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir). Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
<u>Ouverture à proximité de cours d'eau :</u> Coupe de bois Désouchage Dévitalisation par annellation Débroussaillage, fauche, gyrobroyage avec exportation des produits de la coupe Broyage au sol et nettoyage du sol <u>Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires :</u> Enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat. <u>Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau :</u> Plantation, bouturage Dégagements Protections individuelles Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique	5000 €/ha
Etudes et frais d'expert	Max. 12% du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Contrat Natura 2000 A32311R

Contrat forestier Natura 2000 F22706

Description

A32311R – Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles

F22706 – Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvements raisonnés des embâcles

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Sans objet

Cahier des charges :

On réalisera une structuration du peuplement par coupe sélective pied par pied. On coupera préférentiellement les peupliers issus de cultivars.

L'utilisation des traitements phytosanitaires sera proscrit.

On préservera les arbustes du sous-bois et les lianes (à l'exception de *Parthenocissus quinquefolia* ou Vigne vierge qui présente un caractère envahissant).

Remarques :

L'utilisation de matériel éclatant les branches est déconseillée.

Avis et précautions données par la structure animatrice en cas de présence d'espèces végétales invasives sur la parcelle.

Calendrier de réalisation :

Cette action pourra être réalisée en 1 seule fois au cours de la période de 5 ans du contrat ou de manière progressive sur les 5 ans. Aucune intervention sur les boisements n'auront lieu en période de reproduction de la faune (mars à août).

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Période d'autorisation des travaux Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles) Le bénéficiaire prend l'engagement de préserver les arbustes du sous-bois et de ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir). Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Taille des arbres constituant la ripisylve, Débroussaillage, fauche, gyrobroyage et faucardage d'entretien avec exportation des produits de la coupe Broyage au sol et nettoyage du sol Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires : Enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits	2 500 €/ha
Etudes et frais d'expert	Max. 12% du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Contrat forestier Natura 2000 F22705

Description

F22705 – Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité : Aucune

Cahier des charges :

Cette action concerne les travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production, c'est-à-dire dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces ayant justifié la désignation d'un site. Elle concerne les activités d'éclaircie ou de nettoisements au profit de certaines espèces ou d'habitats.

On associe à cette action la taille en têtard ou l'émondage de certains arbres dans les zones concernées par certaines espèces comme *Cerambyx cerdo* (en plaine pour les saules, les frênes, les peupliers ou encore les chênes).

Calendrier de réalisation :

Durant toute la durée de mise en œuvre du document d'objectifs.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Coupe d'arbres ; Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage sûr (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat) Dévitalisation par annellation ; Débroussaillage, fauche, broyage ; Nettoyage éventuel du sol ; Elimination de la végétation envahissante ; Emondage, taille en têtard, mais aussi tailles de formation	5000 €/ha + 15€/arbre pour le travail d'émondage, de taille en têtard ou de formation plafonné à 100 arbres traités + 2000 €/ha/passage pour l'entretien supplémentaire
Etudes et frais d'expert	Max. 12% du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Contrat forestier Natura 2000 F22712

Description

F22712 – Dispositif favorisant le développement de bois sénescents

Durée du contrat : 30 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Les surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture, par choix (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles) ne sont pas éligibles.

En contexte de futaie régulière, le maintien d'arbres adultes après la coupe définitive conduit à leur faire surplomber un jeune peuplement issu de régénération au sein duquel leur extraction ultérieure sera rendue délicate. C'est pourquoi le renouvellement du contrat doit être possible pour les arbres qui répondent encore aux critères d'éligibilité. En contexte irrégulier, le renouvellement du contrat est également possible dans les mêmes conditions.

Cette action ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres actions forestières.

Cahier des charges :

L'action concerne un dispositif favorisant le développement de bois sénescents en forêt dans le but d'améliorer le statut de conservation des habitats et des espèces des directives communautaires, ou la représentativité et la naturalité des habitats de la directive. En ce qui concerne les habitats forestiers du réseau français Natura 2000, à côté de la réalisation de travaux et autres interventions relativement classiques, des besoins forts ont été identifiés en matière d'augmentation du nombre d'arbres ayant dépassé le diamètre d'exploitabilité, atteint la sénescence, voire dépérissants, ainsi que d'arbres à cavités, de faible valeur économique mais présentant un intérêt pour certaines espèces.

La phase de sénescence des forêts est caractérisée par trois étapes : étape d'installation des espèces cavicoles (espèces primaires comme les pics, secondaires comme les chouettes, les chiroptères arboricoles), puis processus progressif de recyclage du bois mort par des organismes saproxyliques (insectes et champignons spécialisés) et au final par les décomposeurs (détritvores incorporant au sol les particules ligneuses décomposées dans un processus d'humification).

Les contrats portent sur des arbres des essences principales ou secondaires pour un volume contractualisé avec cette action d'au moins 5 m³ de bois mort à l'hectare. Ils peuvent concerner des arbres disséminés dans le peuplement mais aussi et surtout des groupes

d'arbres dits îlots de sénescence.

Les arbres choisis doivent appartenir à une catégorie de diamètre à 1,30 m du sol supérieur ou égal au diamètre d'exploitabilité fixé par essence dans les orientations régionales forestières. En outre, ils doivent présenter un houppier de forte dimension, ainsi que, dans la mesure du possible, être déjà sénescents, ou présenter des fissures, des branches mortes ou des cavités.

À défaut de spécifications dans les orientations régionales forestières, ces arbres doivent au minimum avoir un diamètre supérieur à 40 cm à 1,30 m et présenter une ou plusieurs cavités.

L'engagement contractuel du propriétaire porte sur une durée de 30 ans. Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes. Dans ce cas, c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement. Il est possible de démembrer les arbres en cas de chute mais les bois démembrés devront être laissés sur place. Un marquage des sujets concernés sera effectué (triangle pointe vers le bas à la peinture ou à la griffe à environ 1,30 m du sol).

Le bénéficiaire s'engage à fournir un plan, un descriptif des parcelles (essences et catégories de diamètre, évaluation du cubage).

Pour des raisons sécuritaires, les arbres visés doivent être situés à plus de 30 mètres de tout chemin et seront choisis parmi l'ensemble des essences forestières.

Remarques :

Les modalités pratiques de l'action sont le fruit d'un groupe de travail mis en place par la Direction de la nature et des paysages et associant les représentants des propriétaires publics et privés, de représentants des services déconcentrés de l'État et du monde associatif, de l'Institut pour le Développement Forestier et de l'Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts.

L'action sur le site Natura 2000 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » ne pourra se faire qu'en fonction de critères de sécurité qui devront être définis avec la structure animatrice et la DDT (cartographie des secteurs potentiellement éligibles).

Calendrier de réalisation :

Sans objet

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Le bénéficiaire s'engage à marquer les arbres sélectionnés ou à délimiter les îlots de sénescence au moment de leur identification à la peinture ou à la griffe.	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
L'engagement contractuel du propriétaire porte sur une durée de 30 ans. Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes. Dans ce cas c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.	145 €/arbre plafonné à 2000 €/ha

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Contrat forestier Natura 2000 F22713

Description

F22713 – Opération innovantes au profit d'espèces ou d'habitats

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Une opération ne peut être éligible que si elle ne relève pas d'un des thèmes encadrés par les autres actions listées dans la présente circulaire.

Cahier des charges :

L'action concerne les opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats justifiant la désignation d'un site, **prescrites et réalisées sous contrôle d'une expertise scientifique désignée par le préfet de région**. Sur le site Natura 2000, il pourrait notamment s'agir de création de pépinières de peupliers noirs pouvant générer des plants pour les reconstitution de ripisylves.

Il s'agit d'opérations dont les techniques elles-mêmes sont innovantes, ou plus simplement d'opérations inhabituelles ne relevant

d'aucune des actions listées dans la présente circulaire.

Compte tenu du caractère innovant des opérations :

- un suivi de la mise en œuvre de l'action doit être mis en place de manière globale sur le site par la structure animatrice qui prendra l'appui d'un organisme de recherche (CEMAGREF, INRA, ONF, IDF, ONCFS...) ou d'experts reconnus dont le choix est validé par le préfet de région ;
- le protocole de suivi doit être prévu;
- les opérations prévues et le protocole de suivi doivent être validées par le CSRPN ;
- un **rapport d'expertise** doit être fourni a posteriori par l'expert scientifique chargé du suivi, afin de faire savoir si la pratique expérimentée est (ou non) à approfondir, à retenir et à reproduire. Ce rapport comprendra :
 - La définition des objectifs à atteindre,
 - Le protocole de mise en place et de suivi,
 - Le coût des opérations mises en place
 - Un exposé des résultats obtenus.

Mesure Agri-Environnementale

Type de contrat :

CI4 : Diagnostic d'exploitation

LINEA-03 : Entretien des ripisylves

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

COUVERT : Saulaie-peupleraie, et aulnaie-frênaie (correspondant à la typologie Corine-Biotopes 44.3 « forêts de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens ») de bordure de cours d'eau de 3 à 5 mètres de large

Préconisations pour l'élaboration de la MAET :

- CI4 : Diagnostic d'exploitation

Cette condition d'accès vise à accompagner les exploitants dans le choix des mesures pertinentes sur leur exploitation parmi celles proposées sur le territoire et à localiser ces mesures de manière pertinente sur l'exploitation, de manière à assurer la cohérence du l'engagement de l'exploitant avec ceux des autres exploitants du territoire et avec le diagnostic de territoire réalisé en amont.

Par exemple, cette mesure pourra permettre de localiser les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sur lesquels portent les mesures proposées sur le site Natura 2000 et d'identifier ainsi les parcelles pouvant être engagées dans ces différentes mesures ou de préciser à l'exploitant le type de plan de gestion adapté à chaque élément paysager qu'il souhaite engager pour les MAE composées des engagements unitaires LINEA.

Si les travaux sont réalisés par l'agriculteur lui-même, tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (type d'intervention, localisation, date et outils)

- LINEA-03 : Entretien des ripisylves

Mise en œuvre du plan de gestion :

Cette mesure doit être mise en œuvre conformément au plan de gestion de ripisylve des gestionnaires de cours d'eau (syndicats de rivière Lignon, Loire-Torranché etc).

Respect de 2 tailles en 5 ans en année 2 et 4 de mise en œuvre de la mesure pour les strates arbustives exclusivement, du côté de la parcelle

Respect d'entretien léger, d'élagage doux pour la strate arborée du côté de la parcelle, avec maintien de sections de non intervention, et maintien des arbres morts s'ils ne menacent pas la sécurité des biens et des personnes (clôtures)

Respect des modalités suivantes pour l'entretien de la ripisylve du côté du cours d'eau :

- Pas d'entretien systématique de la ripisylve du côté du cours d'eau
- Dessouchage interdit des arbres morts, coupe non systématique sauf en cas de chute imminente
- Enlèvement non systématique des embâcles lorsqu'ils sont stabilisés en berge ou sur le fond du lit
- Enlèvement des embâcles non stabilisés en berge ou sur le fond du lit, menaçant un ouvrage en aval, créant localement un affouillement de berge
- Suppression des branches mortes autorisée en cas de menace sur la sécurité des biens et des personnes (chute imminente)
- Pas d'entretien du fond du lit du cours d'eau

Dans le cas d'une replantation pour assurer la continuité écologique de la ripisylve:

- Paillage plastique interdit
- Plantation de jeunes plants (au plus 4 ans)

- Essences à réimplanter à choisir parmi les essences déjà présentes dans la ripisylve et dans la liste ci-dessous

Liste indicative des essences arborées : Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), Saule marsault (*Salix caprea.*), Saule fragile (*Salix fragilis*), Saule blanc (*Salix alba*), Orme champêtre (*Ulmus minor*), Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*)...

Réalisation des interventions entre octobre et février pour la strate arbustive, et entre décembre et février pour la strate arborée
Toute intervention se fait avec exportation des produits d'entretien ou de coupe.

Calendrier de réalisation :

L'action prévoit 2 interventions durant les 5 ans du contrat.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financement Mesures Agri-Environnementales Territorialisées

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
CI4 : Diagnostic d'exploitation	96 €/an/exploitation
LINEA-03 : Entretien des ripisylves	1,46 €/ml/an

* Montant qui pourra être ajusté au moment de l'élaboration du programme de MAET

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Cette action doit a priori pouvoir s'inscrire dans un contrat « biodiversité » de la Région Rhône-Alpes.

GEST-13	Restauration de frayères	Priorité : **
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-e1 – Préserver les stations remarquables des espèces

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

1095 – Lamproie marine *Petromyzon marinus*

1102 – Grande Alose *Alosa alosa*

Objectifs opérationnels :

Restaurer 3 frayères par espèce d'intérêt communautaire visée

Description

Objet de l'action :

La Lamproie marine et la Grande Alose ne peuvent être présentes qu'à l'aval du barrage de Villerest ce qui réduit considérablement les possibilités de frayères à l'échelle du site Natura 2000.

En outre, les frayères peuvent être parfois dégradées ou absentes et méritent donc d'être restaurées et entretenues. Le colmatage du substrat est préjudiciable, les éléments fins réduisant la percolation et donc l'apport d'oxygène aux œufs ou aux jeunes alevins.

Cette action est toutefois un peu expérimentale pour ces deux espèces.

Actions complémentaires : sans objet

Zone d'application

Lit mineur dans le Roannais (secteur à poissons migrateurs)

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : gestionnaire du DPF, collectivités, associations, particuliers

Partenaires privilégiés : ONEMA, FPPMA42

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre de frayères restaurées

Utilisation comme frayères par les espèces migratrices

Evolution des populations reproductrices sur le tronçon du fleuve dans le Roannais

GEST-13	Restauration de frayères	Priorité : **
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32319P

Description

A32319P – Restauration de frayères

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Le site retenu pour cette action devra être potentiellement fréquenté par la Lamproie marine et/ou la Grande Alose (aval du barrage de Villerest).

Cette action ne peut être réalisée qu'en complément de l'action ETUD-5 – Suivi des poissons grands migrateurs

Cahier des charges :

Vu le caractère expérimental de l'action, le projet de restauration de frayère devra être présenté et validé par la structure animatrice, la DDT et l'ONEMA. La restauration de frayère pourra être réalisée par modification du substrat du lit (granulométrie); limitation du colmatage, etc...

Pour la Lamproie marine, la frayère devra avoir les caractéristiques suivantes : localisation au niveau d'un faciès de plat courant (>40 cm/s) et profond (> 50 cm), et substrat constitué de galets et de graviers.

Pour la Grande Alose, la frayère devra être caractérisée par une plage de substrat grossier (diamètre > 7cm) délimité en amont par un profond et en aval par une zone peu profonde à courant rapide (vitesse supérieure à 1m/s), turbulent (remous). On pourra envisager l'installation d'un épi qui provoque une accélération locale du courant (BOISNEAU P., MENNESSON-BOISNEAU C., BAGLINIERE J. L. , 1990 - Description d'une frayère et comportement de reproduction de la grande Alose (Alosa alosa L.) dans le cours supérieur de la Loire. Bull. Fr. Pêche Piscic. (316) 15-23.)

Remarques :

On s'appuiera sur les conseils techniques de la FPPMA42 et l'ONEMA pour la réalisation de cette action.

Les secteurs d'application de cette action pourraient également faire l'objet d'un arrêté « frayère » pour garantir leur pérennité.

Calendrier de réalisation :

Réalisation des travaux en dehors de la période de frai des poissons (avril à août).

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Restauration de zones de frayères Curage locaux Achat et régalage de matériaux	Coût selon importance du projet de restauration
Etudes et frais d'expert	Max. 12% du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.



Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Cette action doit a priori pouvoir s'inscrire dans un contrat « biodiversité » de la Région Rhône-Alpes.

GEST-14	Aménagements pour la franchissabilité des ouvrages	Priorité : **
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-e1 – Préserver les stations remarquables des espèces

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

1095 – Lamproie marine *Petromyzon marinus*

1102 – Grande Alose *Alosa alosa*

Description

Objet de l'action :

La Lamproie marine et la Grande Alose ne peuvent être présentes qu'à l'aval du barrage de Villerest ce qui réduit considérablement les possibilités de conservation à l'échelle du site Natura 2000. Les ouvrages sont en effet un obstacle majeur à la préservation des espèces de poissons grands migrateurs sur le site Natura 2000. L'action vise à réaliser des aménagements des ouvrages afin de restaurer la continuité piscicole. Cette action peut également avoir un rôle pour le transport des sédiments par le fleuve.

Actions complémentaires : ETUD-2 – Etude de la franchissabilité des grands ouvrages

ANIM-3 – Concertation autour de la franchissabilité des ouvrages pour la continuité piscicole

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

3 ouvrages concernés sur le site: barrage de la navigation à Roanne, barrage de Villerest, barrage de Feurs

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : gestionnaire du DPF, collectivités, associations, particuliers

Partenaires privilégiés : ONEMA, FPPMA42

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Présence des poissons grands migrateurs sur le site Natura 2000

GEST-14	Aménagements pour la franchissabilité des ouvrages	Priorité : **
	Outils de mise en œuvre	

La problématique de conservation des poissons grands migrateurs est confrontée à une mise en œuvre complexe impliquant des enjeux socio-économiques importants.

Le Code de l'Environnement (art L432-6) prévoit que « Dans les cours d'eau ou parties de cours d'eau et canaux dont la liste est fixée par décret, tout ouvrage doit comporter des dispositifs assurant la circulation des poissons migrateurs. L'exploitant de l'ouvrage est tenu d'assurer le fonctionnement et l'entretien de ces dispositifs. Les ouvrages existants doivent être mis en conformité, sans indemnité, avec les dispositions du présent article dans un délai de cinq ans à compter de la publication d'une liste d'espèces migratrices par bassin ou sous-bassin fixée par le ministre chargé de la pêche en eau douce et, le cas échéant, par le ministre chargé de la mer. »

Actuellement, La Loire fait partie des cours d'eau repris par le décret mais uniquement jusqu'au barrage de Villerest ce qui semble en contradiction avec l'objectif de conservation sur le site Natura 2000 des espèces comme la Lamproie marine et la Grande Alose, voire même le Saumon atlantique (autrefois présents sur l'ensemble du site Natura 2000).

La circulaire DNP/SDEN N°2007-3 DGEAR/SDER/C2007-5068 du 21 novembre 2007 prévoit le contrat A32319P dans le cas où l'article L432-6 ne s'appliquerait pas. Il semble toutefois peu envisageable dans le cas des grands ouvrages présents sur le site Natura 2000.

Cette action ne pourra de toute façon être réalisée qu'après la réalisation des actions complémentaires que sont ETUD-2 – Etude de la franchissabilité des ouvrages et ANIM-3 – Concertation autour de la franchissabilité des ouvrages pour la continuité piscicole.

Contrat Natura 2000 A32319P

Description

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Opération non éligible pour les ouvrages soumis à l'application de l'article L 432-6 du code de l'environnement

Il est rappelé qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'intervention des agences de l'eau et des collectivités territoriales.

Cahier des charges :

Le cahier des charges pourra suivre les préconisations de l'action ETUD-2 – Etude de franchissabilité des grands ouvrages.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	Néant

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Effacement des ouvrages Ouverture des ouvrages si l'effacement est impossible par exemple par démontage des vannes et des portiques ou création d'échancrures dans le mur du seuil/barrage Installation de passes à poissons Etudes et frais d'expert Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	A définir par ETUD-2 selon l'ouvrage concerné

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

SAGE Loire en Rhône-Alpes

Cette action devrait s'inscrire dans la démarche du SAGE en cours d'élaboration.

GEST-15	Entretien des fossés et canaux	Priorité : ***
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-e1 – Préserver les stations remarquables des espèces

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*

1060 – Cuivré des marais *Lycæna dispar*

1044 – Agrion de Mercure *Cœnagrion mercuriale*

Objectifs opérationnels :

Conserver l'ensemble du linéaire de fossés présents sur le site dans un état favorable à la flore et la faune

Description

Objet de l'action :

Les fossés constituent des habitats pour certaines espèces (Cuivré des marais, Agrion de Mercure), hébergent des habitats d'intérêt communautaire (3150) ou jouent un rôle dans le fonctionnement hydraulique des zones humides. L'action vise à l'entretien des canaux et fossés de manière à conserver un milieu naturel favorable.

Actions complémentaires : Aucune

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : collectivités, associations, particuliers

Partenaires privilégiés : ONEMA, associations de protection de la nature (FRAPNA, SSNLF, etc...), experts

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des canaux ou fossés

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Linéaire de fossés entretenus

Evolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire visés par l'action (suivis)

GEST-15	Entretien des fossés et canaux	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32312P et R

Description

A32312P et R – Curages locaux des canaux et fossés dans les zones humides

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Sans objet

Cahier des charges :

Cette action sera réalisée à l'automne, voire durant l'hiver.

L'entretien des fossés existants sera réalisé selon le principe « vieux fonds, vieux bords » afin de maintenir ou restaurer l'écoulement. Les curages se feront par tronçons en alternance (d'une berge à l'autre pour les fossés les plus larges) et de l'amont vers l'aval en plusieurs années afin de permettre la recolonisation du milieu après perturbation. En cas de faucardage, on exportera les résidus de végétation.

Remarques :

Dans le cas d'une intervention sur des fossés accueillant un habitat ou une espèce d'intérêt communautaire, on privilégiera les interventions manuelles (suppression des ligneux, débroussaillage, dégagement des écoulements, etc...).

Calendrier de réalisation :

Cette action devra être étalée sur plusieurs années pour l'entretien d'un même fossé.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Période d'autorisation des travaux Le curage doit viser le maintien de berges avec une pente de moins de 60 % Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Curage manuel ou mécanique Evacuation ou régalaie des matériaux	30 €/ml
Etudes et frais d'expert	Max. 12 % du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Mesure Agri-Environnementale

Type de contrat :

CI4 : Diagnostic d'exploitation

LINEA-06 : Entretien des fossés et rigoles de drainages et d'irrigation, des fossés et canaux en marais et des béalières

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Sans objet

Préconisations pour l'élaboration de la MAET :

- CI4 : Diagnostic d'exploitation

Cette condition d'accès vise à accompagner les exploitants dans le choix des mesures pertinentes sur leur exploitation parmi celles proposées sur le territoire et à localiser ces mesures de manière pertinente sur l'exploitation, de manière à assurer la cohérence du l'engagement de l'exploitant avec ceux des autres exploitants du territoire et avec le diagnostic de territoire réalisé en amont.

Par exemple, cette mesure pourra permettre de localiser les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sur lesquels portent les mesures proposées sur le site Natura 2000 et d'identifier ainsi les parcelles pouvant être engagées dans ces différentes mesures ou de préciser à l'exploitant le type de plan de gestion adapté à chaque élément paysager qu'il souhaite engager pour les MAE composées des engagements unitaires LINEA.

Si les travaux sont réalisés par l'agriculteur lui-même, tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (type d'intervention, localisation, date et outils).

- LINEA-06 : Entretien des fossés et rigoles de drainages et d'irrigation, des fossés et canaux en marais et des béalières

Cette action sera réalisée à l'automne, voire durant l'hiver.

L'entretien des fossés existants sera réalisé selon le principe « vieux fonds, vieux bords » afin de maintenir ou restaurer l'écoulement. Les curages se feront par tronçons en alternance (d'une berge à l'autre pour les fossés les plus larges) et de l'amont vers l'aval en plusieurs années afin de permettre la recolonisation du milieu après perturbation. En cas de faucardage, on exportera les résidus de végétation.

Les traitements phytosanitaires sont interdits.

Un cahier d'enregistrement des interventions devra être mis en place (période d'intervention, linéaire, etc...)

Remarques :

Dans le cas d'une intervention sur des fossés accueillant un habitat ou une espèce d'intérêt communautaire, on privilégiera les interventions manuelles (suppression des ligneux, débroussaillage, dégagement des écoulements, etc...).

Calendrier de réalisation :

Cette action devra être étalée sur plusieurs années pour l'entretien d'un même fossé.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financement Mesures Agri-Environnementales Territorialisées

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
CI4 : Diagnostic d'exploitation LINEA-06 : Entretien des fossés et rigoles de drainages et d'irrigation, des fossés et canaux en marais et des béalières	96 €/an/exploitation 2,84 €/ml/an

* Montant qui pourra être ajusté au moment de l'élaboration du programme de MAET

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Cette action doit a priori pouvoir s'inscrire dans un contrat « biodiversité » de la Région Rhône-Alpes.

GEST-16	Restauration et entretien de haies, alignements d'arbres et bosquets	Priorité : *
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-e2 – Maintenir ou restaurer la continuité écologique

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

- 1083 – Lucane cerf-volant *Lucanus cervus*
- 1088 – Grand Capricorne *Cerambyx cerdo*
- 1074 – Laineuse du Prunellier *Eriogaster catax*
- 1078 – Ecaille chinée *Euplagia quadripunctaria*

Objectifs opérationnels :

- Planter 5 km de haies en 5 ans sur l'ensemble du site Natura 2000
- Entretien 100 % du linéaire de haies présentes sur le site Natura 2000 (dont les haies plantées)

Description

Objet de l'action :

Certaines espèces, notamment les Coléoptères saproxylophages comme le Lucane cerf-volant et le Grand Capricorne, semblent coloniser le site Natura 2000 de manière marginale à partir de populations plus importantes présentes dans l'environnement proche. Le site Natura 2000 constitue donc un milieu relais, voire un corridor écologique pour ces espèces.

Afin de créer des liens écologiques entre le site Natura 2000 et son environnement proche, cette action vise à former, recréer localement et entretenir un réseau de haies favorables au développement de ces espèces et à leur déplacement.

Actions complémentaires : Aucune

Zone d'application

Ensemble du site, plus particulièrement la plaine du Roannais et les sites ENS

Partenaires privilégiés

Acteurs concernés : collectivités, associations, particuliers, agriculteurs

Partenaires privilégiés : CG42, FDCL

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des haies

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Linéaire de haies entretenues

Présence et proportion (nombre) de vieux arbres au sein des haies

Evolution des espèces d'insectes d'intérêt communautaire (présence, effectifs)

GEST-16	Restauration et entretien de haies, alignements d'arbres et bosquets	Priorité : *
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32306P

Description

A32306P – Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Cette action ne peut être souscrite qu'en complément de l'action GEST-6 (A32306R).

Cahier des charges :

Les plantations utiliseront des espèces présentes sur le site Natura 2000 ou dans son environnement proche (liste non exhaustive) :

Arbustes

Troène (*Ligustrum vulgare*)
 Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)
 Saules marsault (*Salix caprea*) (milieu humide)
 Sureau noir (*Sambucus nigra*)
 Fusain (*Euonymus europaeus*)
 Eglantier (*Rosa canina*)
 Prunellier (*Prunus spinosa*)

Arbres

Erable champêtre (*Acer campestre*)
 Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
 Frêne (*Fraxinus excelsior*)
 Peuplier noir (*Populus nigra*)
 Charme (*Carpinus betulus*)
 Noisetier (*Corylus avellana*)
 Merisier (*Prunus avium*)

L'ensemble des plantations réalisées devra aboutir à environ 50 % de linéaire en haie haute.

Remarques :

Cette action pourra être complétée en dehors du site Natura 2000 par des plantations de haies en continuité dans le cadre d'autres politiques telles que la politique du Conseil général de la Loire. Une coordination de l'action sera à rechercher avec la mise en œuvre du Docob « Plaine du Forez ».

Calendrier de réalisation :

Cette action devra être réalisée à l'automne, en début ou en fin d'hiver, en dehors de la période de reproduction de la faune.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Intervention hors période de reproduction de la faune Interdiction du paillage plastique : plantation sous paillis végétal ou biodégradable Utilisation de matériel faisant des coupes nettes Pas de fertilisation Utilisation d'essences indigènes Interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de	Néant

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
lutte contre certains nuisibles Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Taille de la haie Elagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage Exportation des rémanents et des déchets de coupe	10 €/ml
Reconstitution et remplacement des arbres manquants (plantation, dégagements, protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés)	50 €/ml
Taille de forme des arbres têtards	300 €/ml
Etudes et frais d'expert	Max. 12% du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Contrat Natura 2000 A32306R

Description

A32306R – Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de bosquets ou de vergers

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Sans objet

Cahier des charges :

L'entretien des haies pourra être réalisé manuellement ou avec des moyens mécaniques permettant des coupes nettes. Aucun traitement phytosanitaire ne sera appliqué.

On conservera les arbres têtards et on favorisera leur renouvellement par une taille adaptée de quelques arbres au sein d'un même alignement.

Les vieux arbres dépérissant ou morts seront conservés sur pied sauf en cas de problème de sécurité pour le public (dans ce cas, prendre avis auprès de la structure animatrice avant abattage). En cas d'abattage complet d'un arbre, on laissera la souche en place.

Remarques :

Calendrier de réalisation :

Cette action sera réalisée tous les ans pour les haies majoritairement buissonnantes et tous les 3 ans pour les haies arborescentes. Les travaux d'entretien seront réalisés hors période de reproduction de la faune (mars à août).

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Intervention hors période de reproduction de la faune Utilisation de matériel faisant des coupes nettes Pas de fertilisation	Néant

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Taille de la haie ou des autres éléments Elagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage Exportation des rémanents et des déchets de coupe	10 €/ml
Entretien des arbres têtards	30 €/ml
Etudes et frais d'expert	Max. 12% du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Mesure Agri-Environnementale

Type de contrat :

CI4 : Diagnostic d'exploitation

LINEA-01 : Entretien des haies

LINEA-02 : Entretien d'arbres isolés ou en alignements

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

COUVERT : Haies composées d'espèces locales et pluristratifiées (strate herbacée, arbustive, arborescente) présentant donc un fort potentiel écologique.

Préconisations pour l'élaboration de la MAET :

- CI4 : Diagnostic d'exploitation

Cette condition d'accès vise à accompagner les exploitants dans le choix des mesures pertinentes sur leur exploitation parmi celles proposées sur le territoire et à localiser ces mesures de manière pertinente sur l'exploitation, de manière à assurer la cohérence du l'engagement de l'exploitant avec ceux des autres exploitants du territoire et avec le diagnostic de territoire réalisé en amont.

Par exemple, cette mesure pourra permettre de localiser les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sur lesquels portent les mesures proposées sur le site Natura 2000 et d'identifier ainsi les parcelles pouvant être engagées dans ces différentes mesures ou de préciser à l'exploitant le type de plan de gestion adapté à chaque élément paysager qu'il souhaite engager pour les MAE composées des engagements unitaires LINEA.

Si les travaux sont réalisés par l'agriculteur lui-même, tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (type d'intervention, localisation, date et outils).

- LINEA-01 : Entretien des haies

- LINEA-02 : Entretien d'arbres isolés ou en alignements

Respect de 2 tailles en 5 ans en année 2 et 4 de mise en œuvre de la mesure

Réalisation des interventions entre les mois de septembre et de février (hors période de reproduction de la faune)

Respect d'entretien sur les 2 côtés

Dans le cas d'une réimplantation pour assurer la continuité de la haie :

- Paillage plastique interdit

- Essences à réimplanter à choisir parmi les essences déjà présentes dans la liste ci-dessous (jeunes plants de moins de 4 ans)

Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles

Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches (matériel autorisé : lamier à scie, tronçonneuse)

Remarques :

Abattage des arbres morts ou en mauvais état sanitaire uniquement en cas de danger pour des biens ou des personnes ; interdiction de brûlage des résidus de taille à proximité de la haie.

Calendrier de réalisation :

2 interventions durant le contrat de 5 ans

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financement Mesures Agri-Environnementales Territorialisées

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
CI4 : Diagnostic d'exploitation	96 €/an/exploitation
LINEA-01 : Entretien des haies	0,86 €/ml/an
LINEA-02 : Entretien d'arbres isolés ou en alignements	17 €/arbres/an

* Montant qui pourra être ajusté au moment de l'élaboration du programme de MAET

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Cette action doit a priori pouvoir s'inscrire dans un contrat « biodiversité » de la Région Rhône-Alpes.

GEST-17	Mise en défens de stations remarquables	Priorité :
	Gestion des milieux naturels	**

Objectifs

Objectifs de développement durable :

Ob-m3 – Préserver les stations remarquables des habitats

Prioritaire

OB-e1 – Préserver les stations remarquables des espèces

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

3130 – Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniforæ* et/ou des *Isæto-Nanojuncetea*

3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*

8230 – Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*

6120* – Pelouses calcaires des sables xériques

6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)

1428 – Marsilée à quatre feuilles *Marsilea quadrifolia*

1044 – Agrion de Mercure *Cœnagrion mercuriale*

1060 – Cuivré des marais *Thersamoelycæna* dispar

1193 - Sonneur à ventre jaune *Bombina variegata*

Objectifs opérationnels :

Protéger au moins 1 station remarquable de chaque habitat ou de chaque espèce particulièrement vulnérable (moins de 10 stations sur le site Natura 2000).

Protéger les habitats d'intérêt communautaire les plus remarquables de dégradation, notamment par le bétail

Description

Objet de l'action :

L'action concerne la mise en défens permanente ou temporaire d'habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou d'espèces d'intérêt communautaire sensibles à l'abrutissement ou au piétinement. Elle est liée à la maîtrise de la fréquentation ou de la pression de pâturage (randonneurs, chevaux, chèvres, grand gibier ...) dans les zones hébergeant des types d'habitats ou des espèces d'intérêt communautaire très sensibles au piétinement, à l'érosion, à l'abrutissement ou aux risques inhérents à la divagation des troupeaux, ainsi qu'aux dégradations (dépôts d'ordures, etc...). Cette action peut également permettre de préserver des espaces au profit d'espèces sensibles au dérangement.

Actions complémentaires : sans objet

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000, stations repérées par le Docob

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : collectivités, associations, particuliers, agriculteurs

Partenaires privilégiés : structure animatrice, experts

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre de stations protégées par mise en défens (nombre et surface)

GEST-17	Mise en défens de stations remarquables	Priorité : **
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32324P
Contrat forestier Natura 2000 F22710

Description

A32324P – Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès

F22710 – Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Il faut souligner qu'il peut s'agir d'une action coûteuse : c'est donc une action à ne mobiliser que dans des situations réellement préoccupantes (avis de la structure animatrice).

Cahier des charges :

Cette action consiste à réaliser un aménagement destiné à limiter l'accès du public et/ou des animaux aux stations remarquables à protéger. Cet aménagement pourra être une clôture (elle pourra alors être fixe et permanente ou temporaire), un fossé, un talus, une haie dense, etc...

Remarques :

Il faudra bien prendre en compte le risque de destruction de la clôture par les crues.

Calendrier de réalisation :

Cette action sera réalisée en dehors de la période de végétation et de reproduction de la faune. Elle sera éventuellement reconduite d'une année sur l'autre si besoin.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Période d'autorisation des travaux Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Fourniture de poteaux, grillage, clôture Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu ; Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôtures ; Création de fossés ou de talus interdisant l'accès (notamment motorisé) ; Création de linéaires de végétation écran par plantation d'essences autochtones Entretien des équipements (renouvellement en cas de destruction par les crues) Etudes et frais d'expert (ex : réalisation d'un plan d'intervention) Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	10 000 €/ha mis en défens

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Mesure Agri-Environnementale

Type de contrat :

CI4 : Diagnostic d'exploitation

SOCLE H01 : Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe (PHAE2)

HERBE-01 : Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage

MILIEU-01 : Mise en défens temporaire des milieux remarquables

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

COUVERT : Prairies permanentes ou temporaires de plus de 3 ans à la date d'engagement sur tout le site Natura 2000. Le diagnostic permettra de justifier l'éligibilité des parcelles à cette mesure au regard de l'enjeu : la priorité sera accordée aux prairies permanentes et aux pelouses sèches.

Préconisations pour l'élaboration de la MAET :

- CI4 : Diagnostic d'exploitation

Cette condition d'accès vise à accompagner les exploitants dans le choix des mesures pertinentes sur leur exploitation parmi celles proposées sur le territoire et à localiser ces mesures de manière pertinente sur l'exploitation, de manière à assurer la cohérence du l'engagement de l'exploitant avec ceux des autres exploitants du territoire et avec le diagnostic de territoire réalisé en amont.

Par exemple, cette mesure pourra permettre de localiser les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sur lesquels portent les mesures proposées sur le site Natura 2000 et d'identifier ainsi les parcelles pouvant être engagées dans ces différentes mesures ou de préciser à l'exploitant le type de plan de gestion adapté à chaque élément paysager qu'il souhaite engager pour les MAE composées des engagements unitaires LINEA.

- HERBE-01 : Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage

Enregistrement des pratiques : enregistrement des interventions mécaniques et pratiques de fauche sur chacune des parcelles engagées

- MILIEU-01 : mise en défens temporaire des milieux remarquables

Mise en défens de la surface engagée du 1er mai au 30 juin avec un déprimage possible avant le 25 avril.

La structure animatrice établira la localisation annuelle des surfaces à mettre à défens au sein des parcelles engagées, si besoin avec l'appui technique d'experts.

Remarques :

Une action de sensibilisation et d'aide à la reconnaissance des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dans les prairies est proposée aux exploitants agricoles dans le cadre des mesures Natura 2000 (cf. COMM-3 – Mise en place d'une information spécifique à destination des usagers du site).

Calendrier de réalisation :

Tous les ans durant le contrat

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financement Mesures Agri-Environnementales Territorialisées

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
CI4 : Diagnostic d'exploitation	96 €/an/exploitation
SOCLE H01 : Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe (PHAE2)	76 €/ha/an
HERBE-01 : Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	17 €/ha/an
MILIEU-01 : mise en défens temporaire des milieux remarquables	40,57 €/ha/an

* Montant qui pourra être ajusté au moment de l'élaboration du programme de MAET

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Cette action doit a priori pouvoir s'inscrire dans un contrat « biodiversité » de la Région Rhône-Alpes.

GEST-18	Organisation des accès et gestion de la fréquentation	Priorité : **
	Gestion des milieux naturels	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

Ob-m3 – Préserver les stations remarquables des habitats

Prioritaire

OB-e4 – Prévenir les perturbations des espèces

Secondaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Objectifs opérationnels :

Intervenir sur tous les secteurs proche de villes et présentant des problèmes de surfréquentation (Gourd Randan, etc...)

Description

Objet de l'action :

L'action concerne la prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des routes, des chemins, des dessertes ou autres infrastructures linéaires non soumises au décret 2001-1216 du 20 décembre 2001 (évaluation des incidences).

Cette action est liée à la maîtrise de la fréquentation (randonnées pédestres, équestres, etc.) dans les zones hébergeant des espèces d'intérêt communautaire sensibles au dérangement, notamment en période de reproduction. Tous les types de dessertes sont visés : piétonne, cycliste, motorisé, équestre, etc.

Cette action ne peut avoir lieu que pour des chemins ou dessertes existants, tout nouveau projet sera vu avec la structure animatrice et le comité de suivi technique.

Actions complémentaires : COMM-1 – Information du grand public in situ

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000, plus particulièrement aux abords des villes et sur les anciennes gravières

15 secteurs d'intervention préférentiel d'une surface totale de 810 ha

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : collectivités, associations, particuliers

Partenaires privilégiés : structure animatrice

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Constataion de terrain de la réduction des impacts liés à la fréquentation

GEST-18	Organisation des accès et gestion de la fréquentation	Priorité : **
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32325P

Description

A32325P – Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes, et autres infrastructures linéaires

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

L'action n'est pas éligible pour les nouveaux projets d'infrastructures et les opérations rendues obligatoires réglementairement

Cahier des charges :

La réalisation de cette action est soumise à l'établissement d'un projet de réduction ou d'organisation de la fréquentation avec un but affiché de limiter les impacts sur le milieu naturel, et plus particulièrement sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. Ce projet devra être soumis et validé par la structure animatrice et la DDT.

Remarques :

Rappel : "la pêche, les activités aquacoles, la chasse et les autres activités cynégétiques pratiquées dans les conditions et sur les territoires autorisés par les lois et règlement en vigueur, ne constituent pas des activités perturbantes ou ayant de tels effets" (article L414-1 du Code de l'Environnement, modifié par la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art.40 JORF 31 décembre 2006).

Calendrier de réalisation :

Les travaux pourront être étalés sur la période de 5 ans du contrat.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Allongement de parcours normaux de voirie existante Mise en place d'obstacles appropriés pour limiter la fréquentation (pose de barrière, de grumes, ...) Changement de substrat Mise en place d'ouvrages temporaires de franchissement (gué de rondins, busage temporaire, poutrelles démontables, ...) ou permanents Mise en place d'ouvrages de franchissement permanents en accompagnement du détournement d'un parcours existant Mise en place de passerelles et aménagement de passage à gué sur des petits cours d'eau	10 000 €/secteur
Etudes et frais d'expert	Max. 12% du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

6.3.2. Actions de connaissance et de suivi (ETUD)

ETUD-1	Etude hydrologique des annexes fluviales
ETUD-2	Etude de franchissabilité des grands ouvrages
ETUD-3	Suivi des poissons grands migrateurs
ETUD-4	Etude et suivi des espèces exotiques envahissantes
ETUD-5	Suivi des habitats d'intérêt communautaire
ETUD-6	Suivis scientifiques des actions du Docob
ETUD-7	Suivi des espèces d'intérêt communautaire
ETUD-8	Etudes complémentaires des insectes d'intérêt communautaire

ETUD-1	Etude hydrologique des annexes fluviales	Priorité :
	Connaissance et suivi	***

Objectifs

Objectifs de développement durable :

Ob-m4 – Connaître le fonctionnement des annexes fluviales

Prioritaire

Objectifs opérationnels :

Connaître le fonctionnement de toutes les annexes fluviales sur lesquelles il y a ou aura une intervention de reconnexion

Description

Objet de l'action :

Cette action consiste à étudier le fonctionnement hydrologique des annexes fluviales préalablement à toute intervention de reconnexion dans le cadre de l'action GEST-10 – Restauration et aménagement des annexes fluviales. Elle doit notamment définir la faisabilité de cette action et les bénéfices attendus pour le milieu naturel.

Actions complémentaires :

Zone d'application

Annexes fluviales naturelles et anciennes gravières abandonnées

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : collectivités, associations, particuliers

Partenaires privilégiés : EMSE

Modalités de contrôle

Validation du cahier des charges de l'étude

Rapports d'étude fourni

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre d'annexes fluviales ayant fait l'objet d'une étude

Résultats des études hydrologiques

ETUD-1	Etude hydrologiques des annexes fluviales	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

Cette action ne peut être contractualisée qu'avec l'action GEST-1 – Restauration et aménagement des annexes fluviales.

Cahier des charges :

L'étude hydrologique des annexes fluviales devra être menée sur la base d'un cahier des charges validé par la structure animatrice et la DDT. Elle devra faire appel à des compétences en hydrologie, hydrogéologie et hydraulique appliquées au contexte alluvial.

L'étude devra mettre en évidence le fonctionnement de l'annexe fluviale : occurrence d'inondation en fonction de l'importance des crues, apport de la nappe alluviale, impact hydrologique de la reconnexion, etc... Elle déterminera les éventuels aménagements nécessaires pour préserver les habitats et les espèces d'intérêt communautaire et le coût des travaux correspondants.

Remarques :

Pour la réalisation de cette action, on pourra prévoir la mise en place sur le site d'outils de mesure tels que des limnimètres et des piézomètres.

Calendrier de réalisation :

Action à programmer avant l'action GEST- 1– Restauration et aménagement de annexes fluviales

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Rédaction du cahier des charges de l'étude (validation par la structure animatrice et la DDT).	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Etudes Mise en place d'outils de mesures (limnimètres, piézomètres, etc...)	5 000 à 20 000 €/annexe selon complexité et surface de l'annexe étudiée

* ajustables sur devis et type d'annexes

Autres outils potentiels de mise en œuvre

SAGE Loire en Rhône-Alpes

Cette action peut s'inscrire dans la démarche du SAGE en cours d'élaboration.

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

ETUD-2	Etude de franchissabilité des grands ouvrages	Priorité : ***
	Connaissance et suivi	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-e2 – Maintenir ou restaurer la continuité écologique

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

1095 – Lamproie marine *Petromyzon marinus*

1102 – Grande Alose *Alosa alosa*

Objectifs opérationnels :

Evaluer les possibilités d'aménagement de franchissement des grands ouvrages

Description

Objet de l'action :

Les populations de poissons grands migrateurs sont réduites sur le site Natura 2000 du fait des barrages qui coupent l'axe de migration. Les barrages bloquent également l'écoulement de la charge sédimentaire du fleuve. Cette action a pour but d'évaluer la faisabilité technique d'aménagements de franchissement des grands ouvrages, plus particulièrement du barrage de Villerest en incluant la problématique de la retenue d'eau.

Actions complémentaires :

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice, FPPMA42, gestionnaires d'ouvrages

Partenaires privilégiés : ONEMA, LOGRAMI

Modalités de contrôle

Rapport de synthèse

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Résultats des études réalisées

ETUD-2	Etude de franchissabilité des grands ouvrages	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

L'étude portera sur tous les grands ouvrages présents sur le site, notamment le barrage de Villerest et sa retenue d'eau. On s'intéressera plus particulièrement aux poissons grands migrateurs que sont la Lamproie marine et la Grande Alose qui sont présente en aval mais également aux potentialités par rapport à la remontée du Saumon atlantique. Elle intégrera également la problématique du transport solide.

L'étude abordera une évaluation technique et financière de la faisabilité d'aménagements.

Remarques :

Certaines études déjà réalisées devront être analysées.

Calendrier de réalisation :

1 fois au cours de la mise en œuvre du Document d'Objectifs.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Etude et rédaction d'un rapport de synthèse	30 000 €/ouvrage

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

ETUD-3	Suivi des poissons grands migrateurs	Priorité : ***
	Connaissance et suivi	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t6 – Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

1095 – Lamproie marine *Petromyzon marinus*

1102 – Grande Alose *Alosa alosa*

Objectifs opérationnels :

Mieux connaître et suivre les populations de poissons grands migrateurs sur le site Natura 2000

Description

Objet de l'action :

Les populations de poissons grands migrateurs sont assez mal connues sur le site Natura 2000 alors qu'elles constituent un intérêt patrimonial important. Cette action vise à mieux connaître ces populations et à suivre leur évolution en inventoriant notamment les zones de frayères et en suivant leur migration.

Actions complémentaires :

Zone d'application

Secteur roannais du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice, FPPMA42

Partenaires privilégiés : ONEMA, LOGRAMI

Modalités de contrôle

Rapport de synthèse du suivi

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Réalisation du suivi annuel (linéaire de fleuve concerné, etc...)

Résultats des suivis réalisés

ETUD-3	Suivi des poissons grands migrateurs	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Pour cette action, il s'agira d'inventorier les zones de frayères des deux espèces migratrices, Lamproie marine et Grande Alose, en estimant les effectifs de populations reproductrices. On pourra également réaliser des comptages du franchissement du barrage de la Navigation de Roanne.

Remarques :

Cette action pourra s'inscrire dans des programmes de suivi des poissons migrateurs à l'échelle du bassin de la Loire. Elle pourra s'appuyer sur les travaux déjà réalisés par l'ONEMA et la FPPMA42.

Calendrier de réalisation :

Tous les ans durant la mise en œuvre du document d'objectifs

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Suivi des poissons migrateurs avec rédaction d'un rapport de synthèse	5 000 €/an

Autres outils potentiels de mise en œuvre

SAGE Loire en Rhône-Alpes

Cette action peut s'inscrire dans la démarche du SAGE en cours d'élaboration.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Cette action doit a priori pouvoir s'inscrire dans le cadre d'inventaires de la faune rare et menacée en Rhône-Alpes.

ETUD-4	Etude et suivi des espèces exotiques envahissantes	Priorité : ***
	Connaissance et suivi	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t4 – Lutter contre le développement des espèces exotiques envahissantes

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire

Objectifs opérationnels :

Réaliser une cartographie des plantes envahissantes de l'ensemble du site Natura 2000

Description

Objet de l'action :

Cette action vise à connaître précisément l'extension des espèces exotiques envahissantes au sein du site Natura 2000, notamment par la cartographie précise et la caractérisation des stations de plantes et les secteurs de forte population pour les animaux. Elle permettra de définir des programmes de lutte adaptés avec une hiérarchisation des actions prévues, puis d'évaluer leur efficacité.

Actions complémentaires :

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrices, bénéficiaires de contrat Natura 2000

Partenaires privilégiés : experts, associations, collectivités locales, syndicats de rivières

Modalités de contrôle

Rapport de synthèse

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Résultats de l'étude

ETUD-4	Etudes et suivi des espèces exotiques envahissantes	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Tous les secteurs du site Natura 2000 devront faire l'objet d'une cartographie et d'une caractérisation précises des stations de plantes envahissantes en suivant le protocole CBN/Plan Loire Grandeur Nature.

On réalisera une synthèse des informations de terrain sur les zones de présence des espèces exotiques envahissantes (consultation de l'ensemble des acteurs de terrain après distribution de documents iconographiques présentant les espèces) et une cartographie avec des fiches de lecture pour chaque espèce visée.

Les espèces prioritairement visées par cette mesure sur le site sont :

Espèces animales

Ragondin (*Myocastor coypus*)

Rat musqué (*Ondatra zibethicus*)

Espèces végétales

L'Erable negundo (*Acer negundo*)

Les jussies exotiques (*Ludwigia spp.*)

Les renouées exotiques (*Reynoutria spp.*)

L'Ambroisie (*Ambrosia artemisiifolia*)

Le Robinier (*Robinia pseudacacia*)

La Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*)

Les solidages exotiques (*Solidago spp.*)

Remarques :

Participation de la structure animatrice aux réunions du groupe de travail sur les espèces envahissantes de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et du Conservatoire Botanique National.

Cette action pourra s'appuyer sur celle déjà menées par les collectivités et les associations comme la FRAPNA, le CPIE et la FDCL.

Calendrier de réalisation :

Action à réalisée avant l'action GEST-14 et à l'issue de cette dernière (au bout de 5 ans)

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Cartographie des plantes envahissantes avec rapport de synthèse	10 000 €/secteur

Autres outils potentiels de mise en œuvre

SAGE Loire en Rhône-Alpes

Cette action peut s'inscrire dans la démarche du SAGE en cours d'élaboration.

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

ETUD-5	Suivi des habitats d'intérêt communautaire	Priorité : ***
	Connaissance et suivi	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t6 – Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

Tous les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Objectifs opérationnels :

Suivre les habitats les plus remarquables (pelouses) et les habitats à forte dynamique évolutive (habitats humides)

Description

Objet de l'action :

Cette action a pour objet le suivi des habitats, plus particulièrement ceux présentant un enjeu de conservation très fort pour le site Natura 2000 (pelouses sèches) ou ceux avec une forte dynamique évolutive (habitats aquatiques et humides). Cette action pourra être ciblée par échantillonnage de stations ou de secteurs à suivre.

Actions complémentaires : sans objet

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : collectivités, associations

Partenaires privilégiés : CBNMC, CREN

Modalités de contrôle

Rapport de synthèse des suivis réalisés

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Réalisation des suivis : nombre de sites suivis, surfaces, etc...

Résultats des suivis habitats

ETUD-5	Suivi des habitats d'intérêt communautaire	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Suivi par secteurs du site Natura 2000

L'action sera réalisée en suivant le cahier des charges des Conservatoires Botaniques Nationaux pour la réalisation des documents d'objectifs (notamment pour la caractérisation des habitats) afin d'établir des évolutions d'habitats sur un échantillon de secteurs du site représentatif de problématiques et des enjeux repérés. Une comparaison pourra être faite avec la cartographie des habitats menées en 2007.

Suivi spécifique stations remarquables

Quelques stations remarquables notamment les stations de pelouses sèches très rares feront l'objet d'un suivi annuel pour évaluer leur état de conservation.

Remarques :

Le CBNMC pourra être sollicité pour mettre en place un protocole de suivi spécifique de certaines stations remarquables.

Calendrier de réalisation :

Suivi par secteurs du site Natura 2000 : tous les 5 ans

Suivi spécifique stations remarquables : tous les ans

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant*
Suivi des habitats avec rédaction d'un rapport de synthèse	3 000 €/station suivie 15 000 €/5ans

*ajustables sur devis en fonction de la surface de la station suivie.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet.

ETUD-6	Suivi scientifiques des actions du Docob	Priorité :
	Connaissance et suivi	***

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t6 – Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

Prioritaire

OB-t10 – Evaluer la réalisation du Document d'Objectifs

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire

Objectifs opérationnels :

Suivre toutes les actions engagées dans le cadre du document d'objectifs

Description

Objet de l'action :

Cette action vise à suivre un maximum d'actions de gestion des habitats ou des espèces d'intérêt communautaire engagées dans le cadre de la mise en œuvre du document d'objectifs afin d'évaluer leur efficacité et éventuellement de permettre des ajustements des modalités de réalisation.

Actions complémentaires :

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice, bénéficiaires de contrat Natura 2000

Partenaires privilégiés : experts, associations

Modalités de contrôle

Rapport de synthèse des suivis

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre de suivis engagés, nombre de sites et surface concernés, nombre d'actions de gestion suivies

Résultats des suivis des actions

ETUD-6	Suivi scientifique des actions du Docob	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Pour la structure animatrice, il s'agira d'établir des protocoles de suivis des actions de gestion engagées en les adaptant au contexte local et à l'habitat ou l'espèce d'intérêt communautaire concerné. Ces protocoles pourront être mis en œuvre sur tous les secteurs concernés par une action de gestion ou sur un échantillon de secteurs.

Remarques :

Les suivis des actions pourront mettre en œuvre de multiples techniques : cartographie des habitats, relevés d'espèces, etc...

Calendrier de réalisation :

Les suivis seront réalisés annuellement afin de permettre si besoin des réajustements rapides des modalités du cahier des charges.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant*
Suivis des actions avec rédaction d'un rapport de synthèse	5 000 €/an/action

* Ajustable sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

ETUD-7	Suivi des espèces d'intérêt communautaire	Priorité : **
	Connaissance et suivi	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t6 – Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

Toutes les espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000

Objectifs opérationnels :

Suivre l'ensemble des espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000

Description

Objet de l'action :

Cette action vise à suivre l'évolution des différentes populations d'espèces d'intérêt communautaire. Pour les espèces déjà bien connues sur le site, il s'agira de poursuivre les suivis déjà en place (poissons, Castors). Pour les espèces moins bien connues (insectes), cette action s'inscrira dans la continuité de l'étude complémentaire (action ETUD-8).

Actions complémentaires : ETUD-3 – Suivi des poissons grands migrateurs

ETUD-8 – Etudes complémentaires des insectes d'intérêt communautaire

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : gestionnaire du DPF, collectivités, associations

Partenaires privilégiés : FRAPNA, FDCL, ONCFS, SSNLF, FPPMA42, ONEMA

Modalités de contrôle

Rapport de synthèse des suivis

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Résultats des suivis

ETUD-7	Suivi du espèces d'intérêt communautaire	Priorité : **
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Les suivis réalisés sur les espèces d'intérêt communautaire devront utiliser des protocoles bien définis, voire reprendre des protocoles déjà existants.

Pour la Marsilée à quatre feuilles et autres espèces végétales d'intérêt communautaire :

Suivi des stations selon la méthode du Conservatoire Botanique National du Massif Central avec dénombrement et localisation des pieds ou de la surface de la station, caractérisation phytosociologique de la station.

Pour les Poissons :

Suivi des points de pêches électriques déjà mis en œuvre sur le site Natura 2000 et éventuellement compléments sur les secteurs peu prospectés. Intégration des résultats de l'étude spécifique aux poissons grands migrants (ETUD-3).

Pour le Castor

Le suivi consistera à rechercher tous les indices de présence (bois coupé, écorçage, garde-manger, gîte, dépôt de castoreum) et plus particulièrement les huttes pour définir le nombre de famille se reproduisant sur le site. On pourra également faire un suivi par une observation des individus sur des secteurs échantillons mais cette méthode plus coûteuse en temps ne sera pas appliquée sur l'ensemble du site. Cette action pourra s'appuyer sur les suivis déjà réalisés par la FRAPNA et la FDCL.

Pour les insectes :

Poursuite des protocoles mis en place dans le cadre de l'action ETUD-8 si besoin sur des secteurs échantillons les plus intéressants ou représentatifs du site.

Remarques :

Calendrier de réalisation :

Suivi à réaliser une fois tous les 5 ans.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant*
Suivi d'une espèce ou d'un groupe d'espèces	10 000 €

* Ajustable sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Cette action doit a priori pouvoir s'inscrire dans l'inventaire et de suivi de la faune rare et menacée en Rhône-Alpes.

ETUD-8	Etudes complémentaires des insectes d'intérêt communautaire	Priorité : *
	Connaissance et suivi	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t5 – Améliorer la connaissance

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

- 1083 – Lucane cerf-volant *Lucanus cervus*
- 1088 – Grand Capricorne *Cerambyx cerdo*
- 1060 – Cuivré des marais *Thersamolycaena dispar*
- 1074 – Laineuse du Prunellier *Eriogaster catax*
- 1078 – Ecaille chinée *Euplagia quadripunctaria*
- 1044 – Agrion de Mercure *Cœnagrion mercuriale*

Objectifs opérationnels :

Réaliser une étude sur tous les secteurs du site Natura 2000 n'ayant pas encore fait l'objet d'inventaire

Description

Objet de l'action :

Les populations d'insectes d'intérêt communautaire sont peu connues sur le site Natura 2000 et d'autres espèces sont susceptibles d'être présentes (Gomphe serpent, etc...). Cette action a pour objectifs de préciser le statut des populations présentes et de rechercher d'autres espèces potentielles.

Actions complémentaires : ETUD-7 – Suivi des espèces d'intérêt communautaire

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : collectivités, associations

Partenaires privilégiés : experts

Modalités de contrôle

Rapport de synthèse des inventaires réalisés

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Réalisations d'inventaires/nombre de sites, surface couverte

Résultats des inventaires (niveau d'amélioration des connaissances, nouvelles espèces d'intérêt communautaire découvertes)

ETUD-8	Etudes complémentaires des insectes d'intérêt communautaire	Priorité : *
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Inventaires des odonates d'intérêt communautaire

Les prospections de terrain consisteront en :

- Une description du milieu (localisation, conformation, longueur relative, nature des rives ou des berges, appréciations sur le courant, granulométrie...) associée à un reportage photographique ;
- Un inventaire de l'ensemble des espèces présentes au stade imaginal (captures au filet suivies de relâche après détermination, observation aux jumelles) ;
- Une récolte des exuvies ;
- Un relevé de tout comportement territorial de la part d'adultes de gomphidés ou de cordulidés ;
- Une observation des émergences en cours ;
- Une prise en notes de toute observation ponctuelle ayant trait à l'écologie ou à la biologie des espèces d'intérêt communautaire recherchées, pouvant contribuer à la connaissance de ces espèces.

Inventaires des coléoptères saproxylophages d'intérêt communautaire

Les prospections de terrain consisteront en :

- Une description du milieu (localisation, proportion de bois mort, type de bois mort, essences...) associée à un reportage photographique ;
- Un inventaire des espèces d'intérêt communautaire visibles au stade imaginal ;
- Une détermination des larves ;
- Une prise en notes de toute observation ponctuelle ayant trait à l'écologie ou à la biologie des espèces d'intérêt communautaire recherchées, pouvant contribuer à la connaissance de ces espèces dans le contexte ligérien.

Inventaire des lépidoptères d'intérêt communautaire

Les prospections de terrain consisteront en (prospections à différentes saisons) :

- Une description du milieu (localisation, conformation, proximité des éléments boisés, de secteurs riches en fleurs, présence des plantes-hôtes) associée à un reportage photographique ;
- Un inventaire de l'ensemble des espèces d'intérêt communautaire (captures au filet suivies d'un relâcher après détermination, observations aux jumelles) ;
- Une recherche des chenilles sur les plantes-hôtes ;
- Un relevé de tout comportement territorial de la part d'adultes ;
- Une prise en notes de toute observation ponctuelle ayant trait à l'écologie ou à la biologie des espèces d'intérêt communautaire recherchées, pouvant contribuer à la connaissance de ces espèces.

Remarques :

Un piégeage vulnérant n'apparaît pas souhaitable sur le site où le niveau et la santé des populations de coléoptères saproxylophages sont mal connus.

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser une seule fois par secteur durant la mise en œuvre du document d'objectifs

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Inventaire entomologique avec rédaction d'un rapport de synthèse	10 000 €/inventaire

* Ajustables sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Cette action doit a priori pouvoir s'inscrire dans le cadre d'inventaire de la faune rare et menacée ou la faune mal connue en Rhône-Alpes.

6.3.3. Actions de communication et de sensibilisation (COMM)

COMM-1	Information du grand public in situ
COMM-2	Formation à la reconnaissance des espèces exotiques envahissantes
COMM-3	Mise en place d'une information spécifique à destination des usagers du site
COMM-4	Sensibilisation grand public et scolaire par l'animation nature
COMM-5	Information auprès des élus locaux sur la problématique des déchets et l'accès des véhicules motorisés

COMM-1	Information du grand public in situ	Priorité : *
	Communication et sensibilisation	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-m3 – Préserver les stations remarquables des habitats	Prioritaire
OB-e1 – Préserver des stations remarquables des espèces	Prioritaire
OB-e4 – Prévenir les perturbations des espèces	Secondaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Objectifs opérationnels :

Installer un panneau d'information au niveau de tous les secteurs de forte fréquentation

Description

Objet de l'action :

Le grand public n'est pas toujours bien informé et conscient des dégradations et du dérangement qu'il peut occasionner sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du fleuve. Il s'agit donc de l'informer sur la valeur patrimoniale du site qu'il fréquente et de le sensibiliser sur sa fragilité par une information « in situ » afin de l'inciter à limiter l'impact de ses activités sur des habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou sur des espèces d'intérêt communautaire sensibles.

Cette action repose sur la mise en place de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandations (pour ne pas détruire une espèce, par exemple).

Actions complémentaires : sans objet

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000, plus spécifiquement sur les secteurs de forte fréquentation (proximité des villes)

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : gestionnaire du DPF, collectivités, associations

Partenaires privilégiés : CG42

Modalités de contrôle

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre de panneaux installés sur le site, nombre de secteurs concernés, etc...

COMM-1	Information du grand public in situ	Priorité : *
	Outils de mise en œuvre	

Contrat Natura 2000 A32326P

Contrat forestier Natura 2000 F22714

Description

A32326P – Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

F22714 – Investissements visant à informer les usagers de la forêt

Durée du contrat : 5 ans

Conditions particulières d'éligibilité :

L'action doit être géographiquement liée à la présence d'un habitat ou d'une espèce identifiée dans le DOCOB, et vise l'accompagnement d'autres actions du Docob dans le cadre d'un contrat Natura 2000 (réalisées de manière rémunérées ou non). Cette action ne peut donc être contractualisée qu'accompagnée d'autres actions de gestion du document d'objectifs.

L'action ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique Natura 2000. Les panneaux éligibles sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée.

Cahier des charges :

Les panneaux devront être positionnés (sur le site Natura 2000) à des endroits stratégiques pour les usagers (entrée de piste ou de chemin, parking...), et être cohérents avec d'éventuels plans de communication ou schémas de circulation mis en place par ailleurs et englobant les parcelles concernées (sites ENS).

Remarques :

Il sera nécessaire de définir une charte graphique commune à l'ensemble du site Natura 2000.

Les panneaux et autres équipements similaires sont soumis à de multiples dégradations liées à des phénomènes naturels (crues, intempéries) ou au vandalisme. Il faudra prévoir un renouvellement assez important des équipements en place (après avis de la structure animatrice).

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser sur toute la période de 5 ans du contrat.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : FEADER + financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés Respect de la charte graphique ou des normes existantes Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Conception des panneaux	3 000 €
Fabrication Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu	400 €/panneau
Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose Entretien des équipements d'information	300 €/panneau

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant*
Renouvellement éventuel des équipements (1 fois durant le contrat de 5 ans après avis de la structure animatrice)	
Etudes et frais d'expert	Max. 12% du coût de l'action
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur	

* Ajustables sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

COMM-2	Formation à la reconnaissance des espèces exotiques envahissantes	Priorité : ***
	Communication et sensibilisation	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t14 – Lutter contre le développement des espèces envahissantes

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

Tous les habitats d'intérêt communautaire

Objectifs opérationnels :

Former tous les acteurs et groupes d'utilisateurs présents sur le site Natura 2000

Description

Objet de l'action :

De nombreuses espèces exotiques envahissantes sont présentes sur le site Natura 2000 avec des dynamiques de colonisation et des menaces pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire différentes.

Les objectifs de l'action sont donc de :

- sensibiliser et former à la reconnaissance des espèces végétales et animales envahissantes méconnues du grand public ou difficile à identifier (cas de la Jussie à l'état végétatif) ;
- de réaliser une veille scientifique avec une vigilance accrue pour les jussies (*Ludwigia uruguayensis* et *Ludwigia peploides*) et une plante exotique envahissante en Camargue découverte récemment dans un étang de la plaine du Forez (*Heteranthera reniformis*) dans le cas d'un envahissement en phase de démarrage ;
- de réaliser une sensibilisation auprès des communes concernant les espèces exotiques envahissantes et les outils de lutte disponibles.

Actions complémentaires : GEST-11 – Lutte contre les espèces exotiques envahissantes

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : tous les acteurs présents sur le site Natura 2000

Partenaires privilégiés : CPIE Monts du Pilat, FRAPNA, FDCL, ONEMA, FPPMA

Modalités de contrôle

Vérification des comptes rendus de l'action dans le cas d'une réalisation par un organisme ou collectivité autre que la structure animatrice

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre de stages de formation organisés et nombre de participants
Nombre de documents diffusés et d'acteurs locaux ciblés par la diffusion
Evolution des stations des espèces exotiques envahissantes

COMM-2	Formation à la reconnaissance des espèces exotiques envahissantes	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

- Diffusion d'une information sur les espèces végétales et les menaces : Jussies, Hétéranthère, Renouées.... Il s'agira de diffuser les fascicules existants disponibles auprès de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne notamment. Cette diffusion aux riverains et usagers du site permettra de mieux faire connaître la menace et ainsi de renforcer le réseau de veille. Diffusion d'une information simple de reconnaissance de la Jussie auprès des pêcheurs. L'information diffusée devra préciser qu'il est vivement recommandé de signaler la présence d'espèce(s) exotiques à la structure animatrice dont les coordonnées seront mentionnées ;
- Formation à la reconnaissance de ces espèces par le CPIE des Monts du Pilat ou tout autre organisme habilité (CREN, FDC 42, FRAPNA, LPO...) consistant en plusieurs journées de stage ;
- Appui de la structure animatrice à toutes les actions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (réseau de piègeurs de Ragondins, etc...) : la structure animatrice aura en charge d'assurer la communication auprès des communes sur l'existence de programme de lutte et leur mise en œuvre.
- Définition d'un plan d'intervention en cas d'urgence d'invasion rapide de certaines plantes qui menacent la pérennité des habitats ou des espèces d'intérêt communautaire par la structure animatrice (modalités d'intervention, intervenants possibles, fonds d'urgence disponibles...).

Remarques :

La mise en place d'un réseau de surveillance des espèces exotiques envahissantes par les acteurs locaux permet d'une part une sensibilisation à cette problématique, d'autre part une bonne réactivité face à de nouvelles colonisations.

Si l'action n'est pas directement organisée par la structure animatrice, les interventions devront faire l'objet d'un compte rendu (nombre de documents diffusés, lieux de diffusion, publics ciblés, réalisation de stages, etc...)

Calendrier de réalisation :

Pour une meilleure efficacité en terme de prévention, cette action devra être mise en place dès la première année en ciblant des publics prioritaires (pêcheurs, chasseurs, agriculteurs, etc...). Elle pourra toutefois se prolonger les années suivantes.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Information de la structure animatrice (compte rendu)	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Réalisation et diffusion de documents de sensibilisation	3 000 €/an
Formation à la reconnaissance des espèces envahissantes	700 €/jour de formation

*ajustables sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet.

COMM-3	Mise en place d'une information spécifique à destination des usagers du site	Priorité : **
	Communication et sensibilisation	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t7 – Informer et sensibiliser les acteurs locaux aux enjeux et objectifs Natura 2000

Prioritaire

Objectifs opérationnels :

Informier tous les groupes d'usagers du site Natura 2000

Description

Objet de l'action :

Les usages du site à des fins de tourisme et de loisirs sont nombreux : pêche, chasse, promenade, sports motorisés, sports aquatiques, détente,... Certaines de ces activités induisent des nuisances sur le site et en sont par conséquent exclues (sports motorisés) mais d'autres activités sans nuisance spécifique peuvent néanmoins présenter des impacts négatifs du fait d'une méconnaissance du patrimoine et de la sensibilité du site.

Il en est de même des activités professionnelles sur, ou à proximité du site (industrie, agriculture, sylviculture ...).

Il s'agit donc, en complément des informations données in situ, de concevoir des outils de communication adaptés à chaque type d'usagers, réguliers ou occasionnels.

Actions complémentaires :

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice, collectivités locales

Partenaires privilégiés : tout acteur intervenant dans le cadre de la mise en œuvre du document d'objectifs

Modalités de contrôle

Existence d'une lettre d'information sur le site Natura 2000

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre de documents diffusés et d'acteurs locaux ciblés par la diffusion

COMM-3	Mise en place d'une information spécifique à destination des usagers	Priorité : **
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

- diffusion de lettres d'information du site Natura 2000 et/ou publications dans le bulletin des communes ou des associations de pêche et de chasse, dans les Offices de Tourisme, les Syndicats d'Initiative, les EPCI. Ces lettres d'information auront pour objectifs de :
 - valoriser notamment le patrimoine naturel lié au fleuve Loire
 - sensibiliser à l'utilisation des stationnements et cheminements balisés
 - informer sur un code de bonne conduite à adopter sur le site (concernant notamment les feux de camps, le camping sauvage, les déchets, ...).
 - sensibiliser les usagers à l'utilisation raisonnée des véhicules motorisés, au ramassage des déchets, ...
- organisation de réunions d'information

Recommandations :

L'action devra particulièrement cibler l'information sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sensibles à la dégradation ou au dérangement.

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser durant toute la durée du document d'objectifs

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Concertation avec la structure animatrice Recensement des prestataires, associations et organismes concernés Travail de concertation avec les associations d'usagers et de protection de la nature sur le contenu des articles	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Rédaction des articles et conception de documents	2 000 €/an
Réalisation et diffusion des documents	4 000 €/an
Organisation de réunion d'information	500 €/réunion

* ajustable sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Possibilité de cofinancement avec les collectivités locales.

COMM-4	Sensibilisation grand public et scolaire par l'animation nature	Priorité : *
	Communication et sensibilisation	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t7 – Informer et sensibiliser les acteurs locaux aux enjeux et objectifs Natura 2000 Prioritaire

Objectifs opérationnels :

Informers tous les groupes d'usagers du site Natura 2000

Description

Objet de l'action :

Cette action a pour objectif de compléter l'information et la sensibilisation des usagers apportées par les équipements directement sur le site par l'organisation d'animation nature spécifiques au site Natura 2000.

Actions complémentaires : COMM-1 – Information du grand public in situ

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice, collectivités locales, écoles, collèges et lycées

Partenaires privilégiés : associations de protection de la Nature, FDCL, FPPMA42, etc...

Modalités de contrôle

Existence d'un programme d'animations nature relatif au site Natura 2000

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre de personnes ayant participé aux animations

COMM-4	Sensibilisation grand public et scolaire par l'animation nature	Priorité : *
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Les animations nature devront bien mettre l'accent sur les enjeux de conservation du site Natura 2000 (habitats, flore et faune), sur les objectifs et sur les moyens mis en œuvre par la structure animatrice et ses différents partenaires.

Recommandations :

L'action devra particulièrement cibler l'information sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sensibles à la dégradation ou au dérangement.

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser durant toute la durée du document d'objectifs

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Montant des aides financières	
Nature des opérations	Montant des aides*
Engagements non rémunérés au titre de la mesure :	
Concertation avec la structure animatrice Recensement des prestataires, associations et organismes concernés	Néant
Engagements rémunérés au titre de la mesure :	
Animations grand public (10 animations d'une demi-journées/an)	2 000 €/an
Animations scolaires (25 animations d'une journée/an)	10 000 €/an

* Les différents engagements sont ajustables sur devis.

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

COMM-5	Information auprès des élus locaux sur la problématique des déchets et de la circulation des véhicules motorisés	Priorité : *
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t9 – S'appuyer sur les acteurs locaux pour mettre en œuvre les actions du Document d'Objectifs Prioritaire

Objectifs opérationnels :

Informier toutes les communes et communautés de communes

Description

Objet de l'action :

Le site Natura 2000 est concerné par des problèmes, non négligeables, de dépôts de déchets et de circulation des véhicules motorisés sur le DPF et des terrains privés. Or, les moyens d'intervention sont parfois limités et méconnus par les élus locaux. L'objectif de cette action est donc d'informer les élus sur les modalités d'actions en terme juridique.

Actions complémentaires :

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice, collectivités locales

Partenaires privilégiés : DDT, DREAL, ONCFS, ONEMA, ONF, Gendarmerie

Modalités de contrôle

Compte rendu annuel de la structure animatrice

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

COMM-5	Information auprès des élus locaux sur la problématique des déchets et de la circulation des véhicules motorisés	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Animation par la structure animatrice auprès des maires et communautés de communes sur les aspects juridiques d'intervention dans le cas de problèmes de dépôts de déchets sur des terrains privés ou liés aux véhicules motorisés sur le site Natura 2000.

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser durant toute la durée de mise en œuvre du document d'objectifs

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Action relevant des missions de la structure animatrice	Néant
Diffusion d'outil de sensibilisation	1 500 €/an

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

6.3.4. Actions d'animation du site Natura 2000 (ANIM)

ANIM-1	Préconisations dans le cadre du réaménagement écologique de gravières et d'autres sites
ANIM-2	Concertation autour de la gestion du débit du fleuve
ANIM-3	Concertation autour de l'aménagement des ouvrages pour la continuité piscicole
ANIM-4	Gestion concertée du développement des usages de loisir en bords de Loire
ANIM-5	Mise en place d'un protocole de gestion du DPF
ANIM-6	Concertation et information des autres gestionnaires de milieux naturels
ANIM-7	Cohérence avec le SAGE
ANIM-8	Prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les documents d'urbanisme
ANIM-9	Prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les projets d'aménagement
ANIM-10	Mise en cohérence des autres politiques publiques
ANIM-11	Cohérence avec les politiques environnementales
ANIM-12	Maîtrise foncière ou d'usage de stations remarquables
ANIM-13	Maîtrise foncière de secteurs d'érosion latérale
ANIM-14	Animation d'un programme agri-environnemental
ANIM-15	Animation du document d'objectifs
ANIM-16	Comités de suivi technique et de pilotage du site
ANIM-17	Evaluation du document d'objectifs

ANIM-1	Préconisations dans le cadre du réaménagement écologique de gravière et d'autres sites anthropisés	Priorité : ***
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-m2 – Restaurer dans un but écologique les gravières après exploitation

Objectifs opérationnels :

Intervenir en tant que conseil pour le réaménagement et/ou pour la gestion écologique de toutes les gravières ou sites anthropisés du site Natura 2000

Description

Objet de l'action :

L'action vise à conseiller les exploitants de gravières ou les propriétaires d'anciennes gravières ou de sites anthropisés sur les réaménagements et/ou les actions de gestion possibles favorables au développement des habitats ou espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

Actions complémentaires : sans objet

Zone d'application

Tous les secteurs d'exploitation en cours, de gravière en réaménagement et d'ancienne gravière.

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : exploitants de gravières, propriétaires d'anciennes gravières, UNICEM

Partenaires privilégiés : FRAPNA, LPO, CREN

Modalités de contrôle

Comptes-rendus de la structure animatrice

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Conformité des réaménagements effectués avec les plans de réaménagements prévus

Nombre d'interventions de la structure animatrice

Evolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire sur les secteurs réaménagés

ANIM-1	Préconisations dans le cadre du réaménagement écologique de gravière et d'autres sites anthropisés	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Pour la structure animatrice, il s'agira d'apporter une information sur les réaménagements possibles qui doivent favoriser le développement d'habitats et/ou d'espèces d'intérêt communautaire. Cette information pourra être générale ou ciblée pour les enjeux et problématiques d'un secteur particulier.

La réalisation de l'action pourra être à l'initiative de la structure animatrice ou être sollicitée par un exploitant ou propriétaire. Elle pourra intervenir dans le cadre de projet de réaménagements envisagés ou directement au moment de la réalisation des travaux de réaménagement.

Remarques :

L'action ne substitue pas aux obligations réglementaires des exploitants de carrières.

Il est conseillé d'établir les conseils de réaménagements et de gestion écologique après une expertise de terrain du secteur concerné.

Il pourrait être intéressant de réviser les plans de réaménagements les plus anciens pour qu'ils tiennent compte des enjeux écologiques du site Natura 2000. Cette révision devra se faire avec le soutien des services de l'Etat.

Calendrier de réalisation :

Action pouvant être réalisée durant toute la durée du document d'objectifs.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Expertise de terrain Conseils pour un projet de réaménagement Conseils lors d'un suivi de réaménagement	3 000 €/ expertise

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

ANIM-2	Concertation autour de la gestion du débit du fleuve	Priorité : ***
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-m5 – Améliorer la gestion du débit d'étiage

Prioritaire

Objectifs opérationnels :

Aboutir à un débit d'étiage plus favorable aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire.
Permettre l'existence de crues morphogènes

Description

Objet de l'action :

L'action vise à faire valoir les objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 dans le cadre des discussions et des décisions qui peuvent être prises au sujet de la gestion de l'eau au niveau des grands barrages que sont les barrages de Grangent et de Villerest, notamment en terme de débit d'étiage et de crues morphogènes.

Actions complémentaires : ANIM-7 – Cohérence avec le SAGE

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice

Partenaires privilégiés : EDF, EPL, Etat

Modalités de contrôle

Compte-rendu des réunions de concertation

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Evolution des modalités de gestion des grands barrages favorables aux habitats et espèces d'intérêt communautaire

ANIM-2	Concertation autour de la gestion du débit du fleuve	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Il s'agira de participer aux différentes réflexions et concertations menées notamment dans le cadre des actions du SAGE Loire en Rhône-Alpes concernant la gestion du débit au niveau des grands barrages.

Avec l'ensemble des acteurs concernés, on recherchera des modalités de gestion contribuant à améliorer l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000.

Remarques :

Cette action est totalement liée au SAGE Loire en Rhône-Alpes.

Calendrier de réalisation :

Action pouvant être réalisée durant toute la durée de mise en œuvre du document d'objectifs en fonction des résultats de la concertation.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Action relevant des missions de la structure animatrice	Néant

Autres outils potentiels de mise en œuvre

SAGE Loire en Rhône-Alpes

Cette action s'inscrit dans la démarche du SAGE en cours d'élaboration.

ANIM-3	Concertation autour de l'aménagement des ouvrages pour la continuité piscicole	Priorité : ***
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-e2 – Maintenir ou restaurer la continuité écologique

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

Toutes les espèces piscicoles d'intérêt communautaire

Objectifs opérationnels :

Rendre franchissable tous les ouvrages sur la Loire (excepté le barrage de Villerest)

Description

Objet de l'action :

Cette action vise à accompagner la réflexion sur l'amélioration de la continuité piscicole sur la Loire par la réalisation d'aménagement de franchissement des principaux ouvrages.

Actions complémentaires :

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice

Partenaires privilégiés : EPL, EDF

Modalités de contrôle

Compte rendu annuel de la structure animatrice

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Aménagements de la franchissabilité des ouvrages sur la Loire

ANIM-3	Concertation autour de l'aménagement des ouvrages pour la continuité piscicole	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

La structure animatrice aura pour mission d'informer sur les enjeux et objectifs du site Natura 2000 lors des différentes réflexions ou projets qui existent ou qui pourraient voir le jour concernant les ouvrages sur la Loire (Barrage de la navigation à Roanne, barrage de Feurs). Elle veillera notamment à ce que les habitats et les espèces d'intérêt soient bien prises en compte.

Concernant les grands barrages (Grangent et Villerest), la structure animatrice participera aux éventuelles réflexions engagées impliquant une restauration de la continuité piscicole.

Remarques :

La concertation devra tenir compte au mieux des usages présents sur le site, notamment en ce qui concerne la pratique du canoé.

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser durant toute la durée de mise en œuvre du document d'objectifs, notamment en fonction des projets d'aménagement de franchissement des ouvrages sur la Loire

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Action relevant des missions de la structure animatrice	Néant

Autres outils potentiels de mise en œuvre

SAGE Loire en Rhône-Alpes

Cette action peut s'inscrire dans la démarche du SAGE en cours d'élaboration.

ANIM-4	Gestion concertée du développement des usages de loisir en bords de Loire	Priorité : **
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t8 – Soutenir la concertation entre les différents usagers et gestionnaires d'espaces dans une perspective de valorisation et de préservation du patrimoine naturel Prioritaire

Objectifs opérationnels :

Etablir un code de bonnes conduites par type d'usagers du site Natura 2000

Description

Objet de l'action :

L'action vise à soutenir tout programme collectif sur l'ensemble du site Natura 2000 pour un développement des usages de loisirs de bords de Loire prenant en compte la préservation des milieux naturels, et la mise en œuvre d'actions spécifiques, par type d'activité ou soutien auprès des associations représentatives de différentes activités concernées pour la préservation des milieux naturels, la sensibilisation et l'information des usagers sur les milieux naturels et le respect de la propriété privée.

Actions complémentaires : COMM-3 – Mise en place d'une information spécifique à destination des usagers du site

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice, collectivités locales

Partenaires privilégiés : tous les usagers du site Natura 2000

Modalités de contrôle

Compte rendu annuel de la structure animatrice

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Existence de codes de bonne conduite

Observations de terrain de l'évolution des pratiques sur le site Natura 2000

ANIM-4	Gestion concertée du développement des usages de loisir en bords de Loire	Priorité : **
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

On établira en concertation avec les usagers des codes de bonne conduite à promouvoir au niveau du site Natura 2000.

Mise en œuvre d'actions spécifiques, par type d'activité :

- **Randonnée** : apporter un appui aux gestionnaires de circuit de randonnée (randonnée pédestre et cyclotourisme) en participant aux instances pour qu'ils :
 - prennent en compte, dans l'aménagement de nouveaux circuits ou de ceux existants, les risques vis à vis des milieux naturels (dégradation de la flore ou des habitats, dérangement de la faune durant les périodes de reproduction,...)
 - réalisent des opérations spécifiques de sensibilisation des usagers au patrimoine naturel et à sa préservation (plaquette d'information, signalétique sur site,...).
- **Observation naturaliste** : actions d'information auprès des associations « naturalistes » et de découverte des milieux naturels sur les conditions d'observation (dérangement de la faune, respect de la propriété privée..).
 - Etablir un document de recommandations faisant état des pratiques "à risque" inventoriées sur l'ensemble du site Natura 2000 et des recommandations d'usage concernant les bonnes pratiques vis-à-vis des habitats, des espèces et du respect des propriétés privées.
 - Diffuser ce document auprès des associations naturalistes, écoles, office du tourisme, etc. Faire état de ces recommandations lors d'interventions auprès d'associations ou manifestations rassemblant un public pratiquant l'observation de la faune et de la flore.
- **Canoe** : production et diffusion de documents d'information sur les sensibilités et enjeux écologiques du site Natura 2000 auprès des pratiquants de canoë par l'intermédiaire des club locaux, et par insertion, dans les guides de pratique individuelle du canoë sur la Loire (en particulier étrangers).
- **Loisirs motorisés** : identifier et mettre en œuvre les dispositions à prendre vis-à-vis du développement des loisirs motorisés (en particulier le quad). Animation par la structure d'animation du Docob d'un groupe de travail sur le sujet.
- **Manifestations occasionnelles** : veille sur les manifestations occasionnelles pouvant entraîner une incidence sur les habitats et les espèces d'intérêt et mise en place d'une concertation si nécessaire.
- **Planification des usages** : mise en place de schémas d'accueil et de circulation, médiation et surveillance, éventuellement schéma d'interprétation sur les sites volontairement ouverts au public

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser durant toute la durée de mise en œuvre du document d'objectifs

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Action relevant des missions de la structure animatrice ou déléguée à une structure spécifique	25 000 €

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

ANIM-5	Mise en place d'un protocole de gestion du DPF	Priorité : ***
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t12 – Veiller à la prise en compte des objectifs de préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dans le cadre de la gestion du DPF Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire

Description

Objet de l'action :

Cette action vise à définir un cadre d'intervention pour que le gestionnaire du DPF prenne bien en compte les habitats et les espèces d'intérêt communautaire dans les actions de gestion qu'il pourra entreprendre sur le site Natura 2000.

Actions complémentaires : toutes actions de gestion sur le DPF

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000 (DPF)

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice, gestionnaire du DPF

Partenaires privilégiés : DDT

Modalités de contrôle

Existence d'un protocole de gestion du DPF

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Suivi des actions de gestion des milieux naturels sur le DPF

ANIM-5	Mise en place d'un protocole de gestion du DPF	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Les habitats du site Natura 2000 peuvent fortement évoluer en fonction de la dynamique du fleuve, notamment d'aléas comme les crues. La gestion du DPF répond également à des besoins, particulièrement de sécurité des ouvrages, qui varient en fonction du fleuve. Cette action consiste à donner un cadre à la procédure de gestion pour tenir compte de tous ces facteurs.

En concertation avec le gestionnaire du DPF et les services de l'Etat, la structure animatrice définira des cadres d'intervention différentes en fonction des priorités repérées (action urgente pour la sécurité, actions régulières d'entretien du lit, etc...).

Le protocole de gestion du DPF indiquera notamment :

- les engagements du gestionnaire du DPF
 - les types de travaux et d'interventions prévues
 - les modalités de mise en œuvre
 - la démarche liée aux autorisations d'occupation temporaires du DPF
 - la procédure liée aux crues (annonces, protection, etc...)
 - les engagements quant à la gestion des infrastructures (routes, ponts, etc...)
 - la procédure à suivre en cas de pollution accidentelle
- les engagements de la structure animatrice
 - information et conseils
 - formation des techniciens

Remarques :

On pourra s'inspirer de la charte relative à la mise en œuvre des actions de la DDE de l'Allier dans la ZSC FR8301016 « Val d'Allier Sud ». La DDT est actuellement le gestionnaire du DPF mais cette compétence est amenée à être transférée à une collectivité locale.

On associera les usagers lors de la définition du protocole.

Calendrier de réalisation :

Action à mettre en œuvre dès la première année du document d'objectifs

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Action relevant des missions de la structure animatrice	Néant

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

ANIM-6	Concertation et information des autres gestionnaires des milieux naturels	Priorité : **
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-m3 – Préserver les stations remarquables des habitats	Prioritaire
OB-e1 – Préserver les stations remarquables des espèces	Prioritaire
OB-t7 – Informer et sensibiliser les acteurs locaux aux enjeux et objectifs Natura 2000	Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire

Objectifs opérationnels :

Faire intégrer la notion d'enjeux écologiques Natura 2000 dans les programmes de gestion

Description

Objet de l'action :

Cette action a pour objectif d'aboutir à la prise en compte des enjeux du site Natura 2000 dans les actions de gestion des espaces naturels entreprises par différents acteurs gestionnaires identifiés sur le site : chasseurs, pêcheurs, collectivités locales, associations naturalistes. En effet, les actions de gestion mise en place peuvent être très positives dans la majorité des cas mais peuvent également engendrer des perturbations ou destructions accidentelles d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire par méconnaissance. L'action vise donc à mettre en place une information sur les enjeux mais aussi sur les outils de gestion disponibles dans le cadre du documents d'objectifs et éventuellement d'engager une concertation si nécessaire.

Actions complémentaires : sans objet

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice, tous les gestionnaires de milieux naturels

Partenaires privilégiés : ONEMA, FDCL, ACGEL, CREN, CG42, FPPMA42

Modalités de contrôle

Arrêtés préfectoraux de définition des réserves de pêche
Vérification des programmes de gestion des lots de chasse du DPF au moment de l'adjudication

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre, localisation et surface des réserves de pêche, pertinence par rapport à la présence des espèces d'intérêt communautaire

Nombre de détenteurs de lots de chasse du DPF sensibilisés, linéaire de DPF concerné, nombre de programmes de gestion des lots de chasse intégrant les enjeux du site Natura 2000

Nombre de plans de gestion intégrant les enjeux du site Natura 2000

ANIM-6	Concertation et information des autres gestionnaires des milieux naturels	Priorité : **
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Pour les collectivités et associations naturalistes, les plans de gestion élaborés devront retranscrire les enjeux de conservation du site Natura 2000 dans les objectifs de gestion prioritaire et veiller à ce que les projets d'ouverture au public soit en adéquation.

Pour la pêche, il serait intéressant de définir de périmètres de quelques réserves de pêches qui tiennent réellement compte de la présence et de la protection d'espèces piscicoles d'intérêt communautaire. Il s'agira de redéfinir des réserves de pêches sur les bases des connaissances des espèces piscicoles d'intérêt communautaire pour améliorer leur protection au sein du site Natura 2000 (réserves au niveau de frayère, des barrages, etc...). Cette action devra se réaliser en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés : services de l'Etat (DDT, ONEMA), FPPMA42, APPMA locales.

Pour la chasse, il s'agirait d'intégrer les enjeux écologiques de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire au sein des programmes de gestion des lots de chasse. La structure animatrice informera et sensibilisera les détenteurs de lots de chasse sur le DPF sur les sensibilités et les enjeux de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Elle pourra également apporter des recommandations et des conseils sur les actions de gestion entreprises par les chasseurs sur le DPF. Lors de l'adjudication des lots de chasse sur le DPF, les programmes de gestion et d'exploitation proposés par les pétitionnaires devront bien mettre en évidence la prise en compte des enjeux liés au site Natura 2000, avec notamment les spécificités locales liées aux lots demandés

Des réunions et l'édition de brochure pourront être réalisées afin d'informer les différents gestionnaires.

Remarques :

Pour la pêche, cette action pourra éventuellement donner lieu à la suppression de réserves de pêches existantes mais à la localisation moins pertinente pour la protection des espèces visées. On privilégiera la réalisation de cette action sur le secteur du Roannais où sont présentes deux espèces d'intérêt communautaire migratrices. Les nouvelles réserves de pêches devront être le résultat d'un consensus entre tous les acteurs concernés pour une meilleure acceptation locale et éviter le risque de braconnage.

Des visites de terrain permettent de mieux appréhender les problématiques de gestion et les enjeux de conservation.

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser durant toute la durée de mise en œuvre du document d'objectifs.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Action relevant des missions de la structure animatrice ou action déléguée	15 000 €

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

ANIM-7	Cohérence avec le SAGE	Priorité : ***
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t11 – Veiller à la cohérence du SAGE Loire en Rhône-Alpes avec les objectifs de préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

Prioritaire

Description

Objet de l'action :

Cette action vise à la cohérence avec les enjeux et objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire et à la bonne coordination des procédures du SAGE Loire en Rhône-Alpes avec la mise en œuvre du document d'objectifs. Certaines actions du Document d'Objectifs pourront notamment être adaptées à la validation du SAGE.

Actions complémentaires : sans objet

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice

Partenaires privilégiés : acteurs du SAGE Loire en Rhône-Alpes

Modalités de contrôle

Compte rendu annuel de la structure animatrice

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

ANIM-7	Cohérence avec le SAGE	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Cette action sera mise en œuvre par la structure animatrice qui participera aux procédures et aux actions engagées par le SAGE Loire en Rhône-Alpes, plus particulièrement celles prenant en compte la problématique de ressource en eau, de qualité d'eau, de gestion du débit d'étiage, de continuité piscicole, d'incision du lit et de dynamique fluviale.

La structure animatrice participera notamment par l'apport d'information sur les enjeux et objectifs de conservation du site Natura 2000, par l'implication dans la réflexion sur la réalisation de certaines actions, et par le suivi de leur réalisation.

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser durant toute la durée de mise en œuvre du document d'objectifs

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Action relevant des missions de la structure animatrice	Néant

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

ANIM-8	Prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les documents d'urbanisme	Priorité : ***
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t13 – Veiller à la cohérence des politiques de territoire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire Prioritaire

Description

Objet de l'action :

Cette action vise à informer les collectivités concernées par le site Natura 2000 sur les obligations réglementaires d'études d'incidences ou d'évaluation environnementales lors de l'élaboration de documents d'urbanisme et à les accompagner et les conseiller sur la prise en compte des enjeux de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dans leur démarche.

Actions complémentaires : Aucune

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice, collectivités locales

Partenaires privilégiés : DDT, DREAL

Modalités de contrôle

Compte rendu annuel de la structure animatrice

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre de projets de documents d'urbanisme pour lesquels la structure animatrice a été sollicitée.

ANIM-8	Prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les documents d'urbanisme	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

L'élaboration d'un document d'urbanisme comme le PLU, qui intervient sur l'ensemble d'un territoire, a forcément des impacts importants sur l'environnement.

L'extension et la multiplication des zones constructibles à vocation résidentielle ou économique sont susceptibles d'avoir des impacts environnementaux négatifs (consommation d'espace, multiplication des transports, destruction d'habitats naturels, de sols agricoles, dégradation du paysage). **Au contraire, le PLU en lui-même, s'il est raisonnablement conduit, est positif** en contribuant à maîtriser ces impacts (limitation des extensions et du mitage, choix pertinent des zones constructibles, réserve d'emprise foncière pour des équipements collectifs, protection d'éléments naturels...).

Les collectivités locales, notamment les communes, qui entreprennent l'élaboration ou la révision de leur document d'urbanisme et qui sont concernées par le site Natura 2000 doivent réaliser une étude d'incidence Natura 2000 ou une évaluation environnementale de leur projet selon le décret 2005-608 du 27 mai 2005 modifiant le code de l'urbanisme.

L'évaluation des incidences Natura 2000 doit répondre au **principe de proportionnalité**, c'est-à-dire être en relation avec l'importance et la nature du projet et ses incidences a priori. Les incidences d'un projet ou programme sur un site Natura 2000 sont évaluées en comparant :

- l'état initial de conservation des espèces ayant justifié la désignation du site
- l'état final de conservation, sous influence du projet

L'état final de conservation est théorique. Il doit tenir compte de la nature du projet considéré, des développements connexes prévisibles, des mesures d'atténuation envisagées et de la probabilité d'occurrence de tous les facteurs pouvant influencer l'environnement. Il s'agit en particulier d'analyser l'effet cumulé des différents projets par rapport à la fonctionnalité du site NATURA 2000.

La structure animatrice aura pour mission d'accompagner les démarches d'élaboration de documents d'urbanisme en apportant tous les éléments scientifiques et les conseils nécessaires à l'évaluation des incidences sur le site Natura 2000.

La DDT et la DREAL ont également un rôle d'information sur les aspects juridiques des procédures.

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser dès la première année du document d'objectifs et ensuite au cas par cas en fonction des démarches engagées par les collectivités.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Action relevant des missions de la structure animatrice	Néant

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

ANIM-9	Prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les projets d'aménagement	Priorité : ***
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t13 – Veiller à la cohérence des politiques de territoire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire

Prioritaire

Description

Objet de l'action :

Cette action vise à rappeler les obligations réglementaires d'études d'incidence Natura 2000 pour les projets soumis à l'approbation des services de l'Etat mais aussi à identifier l'ensemble des projets susceptibles d'avoir un impact significatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

Actions complémentaires : Aucune

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice

Partenaires privilégiés : DDT, DREAL

Modalités de contrôle

Existence de la liste des projets susceptibles d'incidences sur le site Natura 2000

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

ANIM-9	Prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les projets d'aménagement	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Pour les projets soumis réglementairement à la réalisation d'une étude d'incidence Natura 2000, l'action correspond à l'application de la réglementation concernant les évaluations de projets et de plans susceptibles d'avoir un impact significatif sur le site Natura 2000 (art.6 de la directive Habitat et évaluations EIPPE des plans et programmes).

L'article R*214-34 du code de l'environnement différencie deux situations (extrait de la circulaire DPN/SDEN N°2004-1 du 5 octobre 2004) :

- 1) Les programmes et projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements situés à l'intérieur du site Natura 2000 relèvent du régime d'évaluation des incidences Natura 2000 dès lors qu'ils sont soumis :
 - à l'autorisation prévue par la loi sur l'eau donnant lieu à l'établissement d'un document d'incidences ;
 - à un régime d'autorisation au titre des parcs nationaux, des réserves naturelles ou des sites classés ;
 - à un autre régime d'autorisation ou d'approbation donnant lieu à l'établissement d'une étude ou notice d'impact.
- 2) Concernant les projets ou programmes situés à l'extérieur du site Natura 2000, l'article R.*214-342 du code de l'environnement prévoit que les programmes et projets de travaux d'ouvrages ou d'aménagement soumis à étude ou notice d'impact ou document d'incidences « loi sur l'eau » et susceptibles d'affecter de façon notable un ou plusieurs sites Natura 2000, font l'objet d'une évaluation d'incidence.

Pour les projets non soumis réglementairement, la structure animatrice et les services de l'Etat établiront une liste type de projets susceptibles d'avoir un impact sur la conservation des habitats et espèces du site. Les projets à surveiller mais n'étant pas initialement soumis à étude d'incidence pourront le devenir si nécessaire pour la conservation des habitats et espèces grâce à un arrêté préfectoral abaissant certains seuils financiers pour la réalisation d'une étude d'incidence. Les services de l'Etat se chargeront de la communication autour de cette liste auprès des structures professionnelles représentatives.

Remarques :

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser dès la première année du document d'objectifs et ensuite au cas par cas en fonction des projet d'aménagement

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Action relevant des missions de la structure animatrice	Néant

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

ANIM-10	Mise en cohérence des autres politiques publiques	Priorité : ***
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t13 – Veiller à la cohérence des politiques de territoire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire Prioritaire

Description

Objet de l'action :

De nombreuses politiques, programmes et réglementations concernent tout ou partie du territoire. L'objectif de cette action est de favoriser une politique globale en faveur de la préservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 en rappelant les enjeux du site et les obligations réglementaires en matière de gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau, d'évaluation d'incidences, de circulation dans les espaces naturels, d'autorisations diverses.

Actions complémentaires : sans objet

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice, DDT, DREAL

Partenaires privilégiés :

Modalités de contrôle

Vérification de la compatibilité des autorisations administratives données sur le site Natura 2000 avec les enjeux de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre d'infractions à la réglementation constatées.

ANIM-10	Mise en cohérence des autres politiques publiques	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

On privilégiera toutes les mesures de gestion agri-environnementale ou sylvi-environnementale avec notamment des possibles adaptations de la politique d'aides à l'agriculture et la sylviculture menée par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche :

- la mise en culture des milieux naturels ou semi-naturels (prairies ...) situés sur le site n'étant pas compatible avec les objectifs de la directive, les terrains qui seront convertis en terres labourables ne devront pas faire l'objet d'aides aux cultures ;
- la plantation d'essences d'arbres cultivés (peupliers, résineux et autres essences exotiques ...) n'étant pas compatibles avec la préservation des milieux naturels ou semi-naturels situés sur le site, ces espaces ne devront pas faire l'objet d'aides à la plantation. Sur les terres labourées, les aides ne sont pas remises en cause.

On renforcera la vigilance et l'application de la réglementation en vigueur pour la pratique des sports motorisés, du camping et des feux sauvages, du dépôt d'ordures, des lâchers d'animaux exotiques. Ces pratiques ne peuvent pas être tolérées sur le site compte tenu des enjeux de conservation des habitats et des espèces.

On renforcera la vigilance, l'application de la réglementation en vigueur et on limitera les autorisations de défrichements sur le site. Selon l'article L.311-1. du code forestier (L.90-85 du 23 janv. 1990) "Aucun particulier ne peut user du droit d'arracher ou de défricher ses bois, ou de mettre fin à la destination forestière de ses terrains sans avoir préalablement obtenu une autorisation administrative". Il s'agit donc :

- d'appliquer la réglementation en vigueur pour les défrichements non-autorisés ;
- de ne pas accorder d'autorisations systématiques pour les défrichements des forêts alluviales ou boisements naturels assimilés (jeunes saulaies, boisements des bords de boires) ; les demandes devront être étudiées précisément au cas par cas.

On renforcera la vigilance, l'application de la réglementation en vigueur et on limitera les autorisations de pompage dans les milieux sensibles. Le pompage direct dans certains milieux comme les boires et reculs ainsi que les petits affluents est susceptible d'entraîner des perturbations significatives. Il s'agit donc

- d'appliquer la réglementation en vigueur pour les pompages non-autorisés ;
- de ne pas accorder d'autorisations pour l'installation de nouveaux pompages dans ces milieux.

On prendra en compte des enjeux Natura 2000 dans le cadre de l'élaboration des plans d'épandage des boues et lisiers. Ne pas donner d'autorisation d'épandre à proximité des habitats naturels d'intérêt communautaires (aquatiques notamment).

On renforcera la vigilance, l'application de la réglementation en vigueur et on limitera les autorisations d'endiguement. L'endiguement ou l'enrochement du cours d'eau ne sont pas compatibles avec la préservation de la dynamique fluviale. Les services de l'Etat mènent d'ores et déjà une politique de limitation de ces ouvrages. Il s'agit donc :

- de poursuivre la politique en cours et d'appliquer la réglementation en vigueur pour les endiguements et enrochements non autorisés
- d'étudier l'opportunité et les solutions alternatives pour tout nouveau projet (application de l'article 6 de la directive sur l'étude d'impacts).
- de garantir une articulation du Docob avec les autres procédures en cours ou en projet sur le site.

On prendra en compte des enjeux du site Natura 2000 dans le cadre des autorisations données pour la tenue de manifestations sportives (cross, compétition de motos, VTT, etc.), festives, etc....

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser durant toute la durée de mise en œuvre du document d'objectifs

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements :

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Action relevant des missions de la structure animatrice	Néant

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

ANIM-11	Cohérence avec les politiques environnementales	Priorité : ***
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t14 – Veiller à la cohérence de la politique de protection de la nature sur les bords de Loire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire Prioritaire

Description

Objet de l'action :

Cette action vise à veiller à la cohérence des diverses politiques environnementales (ENS, RNR, Trame verte et bleue, CDPRA) avec les enjeux et objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire et à la bonne coordination des procédures avec la mise en œuvre du document d'objectifs.

Actions complémentaires : sans objet

Zone d'application

Sites ENS au sein du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice

Partenaires privilégiés : CG42, collectivités locales et associations

Modalités de contrôle

Compte rendu annuel de la structure animatrice

Plans de gestion des sites ENS, RNR, etc...

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

ANIM-12	Cohérence avec les politiques environnementales	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Cette action sera mise en œuvre par la structure animatrice qui participera aux procédures et aux actions engagées dans le cadre des différentes politiques environnementales déclinées par la Région, le Conseil général ou les collectivités locales. La structure animatrice participera notamment par l'apport d'information sur les enjeux et objectifs de conservation du site Natura 2000, par l'implication dans la réflexion sur la réalisation de certaines actions et par le suivi de leur réalisation.

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser durant toute la durée de mise en œuvre du document d'objectifs

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Action relevant des missions de la structure animatrice	Néant

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

ANIM-12	Maîtrise foncière ou d'usage de stations remarquables	Priorité : ***
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-m3 – Préserver les stations remarquables des habitats

Prioritaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire visés :

Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire

Objectifs opérationnels :

Faire l'acquisition d'au moins une station remarquable de chaque habitat d'intérêt communautaire

Description

Objet de l'action :

Pour certaines parcelles présentant de très forts enjeux écologiques (stations remarquables d'habitats d'intérêt communautaire, zones humides), lorsque ces derniers sont difficilement compatibles avec la gestion pratiquée, la maîtrise foncière peut être un outil permettant de préserver le site dans son intégrité et son fonctionnement de manière pérenne. La maîtrise d'usage des terrains par location ou convention peut également offrir des solutions intéressantes, moins lourdes, moins coûteuse et plus rapides à mettre en œuvre, notamment si les propriétaires ne sont pas candidats à la vente ou pour certains terrains n'intéressant plus les agriculteurs (francs bords).

Actions complémentaires : Aucune

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000, plus particulièrement au niveau des stations les plus remarquables des habitats

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice, collectivité locale, associations

Partenaires privilégiés : SAFER, CG42, Acteurs du PLGN

Modalités de contrôle

Surfaces acquises, en location ou sous conventionnement

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Préservation des stations remarquables

ANIM-12	Maîtrise foncière ou d'usage de stations remarquables	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

La structure animatrice définira les stations remarquables devant prioritairement faire l'objet d'une acquisition sous la forme d'un programme de maîtrise foncière et d'usage (parcelles concernées, propriétaires, estimation du coût, enjeux écologiques présents, etc...) qui sera validé par le comité de pilotage.

Ensuite, la structure animatrice pourra engager une animation spécifique pour la maîtrise foncière ou d'usage des terrains en s'appuyant sur différents outils :

Maîtrise foncière :

- Acquisition à l'amiable
- Acquisition avec le droit de préemption environnemental de la SAFER ou des ENS du Conseil général de la Loire
- Acquisition dans le cadre de la politique ENS

Maîtrise d'usage :

- Bail civil
- Bail emphytéotique
- Conventions

On précisera les modalités et la maîtrise d'œuvre des opérations d'acquisitions foncières. Les acquisitions ou les locations pourront être faites au titre des collectivités (communautés de communes ou d'agglomération, Département, Conseil Régional) ou d'associations. Elles s'engageront en contrepartie à mettre en œuvre ou à déléguer une gestion environnementale des terrains. Pour la maîtrise d'usage, des conventions pourront être établies entre l'Etat (pour le DPF notamment) ou les collectivités et les organismes possédant des terrains et les propriétaires.

Remarques :

Certains terrains incluant des stations d'espèces remarquables sont déjà inclus au sein de sites ENS appartenant directement au CG42, aux collectivités locales ou à la FRAPNA. Le reste du site Natura est en outre en grande partie sur le DPF.

Calendrier de réalisation :

Programme d'acquisition à établir dès la première année du document d'objectifs pour pouvoir être mis en œuvre ensuite.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant des aides*
Elaboration du programme de maîtrise foncière et d'usage	5 000 €
Animation foncière	5 000 €/an
Acquisition de terrain	Selon programme (acquisition
Baux	3 000 € à 5 000 €/ha)
Conventions	

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Espace Naturel Sensible

L'action est éligible à la politique ENS du Département dans la mesure où le secteur concerné est inclus dans un site ENS répertorié.

Politique « Patrimoine naturel » en Rhône-Alpes

Cette action doit a priori pouvoir s'inscrire dans un contrat « biodiversité » de la Région Rhône-Alpes.

ANIM-13	Maîtrise foncière de secteurs d'érosion latérale	Priorité : ***
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t1- Améliorer la dynamique fluviale

Majeur

OB-t2 – Limiter l'incision du lit mineur

Prioritaire

Objectifs opérationnels :

Réaliser l'acquisition de tous les secteurs où l'érosion est très active

Description

Objet de l'action :

Cette action similaire à l'action ANIM-5 vise uniquement à l'acquisition de parcelles soumises à l'érosion afin de permettre le rechargement du lit mineur en matériaux. Il peut s'agir de berges du fleuve ou d'annexes fluviales

Actions complémentaires : Aucune

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000 (hors retenue du barrage de Villerest)

L'étude géomorphologique pour le SAGE (Hydratec, 2009) a mis en évidence des secteurs d'érosion. Le tableau ci-après précise les secteurs d'intervention qui sont en cohérence avec les objectifs de conservation du Docob. Ces indications pourront toutefois être modifiées en fonction de l'évolution des habitats et de la dynamique du fleuve.

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice, collectivité locale, associations

Partenaires privilégiés : SAFER, CG42, Acteurs du PLGN

Modalités de contrôle

Surfaces acquises

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre de sites acquis, linéaire de berges

Mesures de l'érosion au niveau des tronçons acquis

Secteurs proposés dans le cadre du SAGE (Hydratec, 2009) pour la réactivation de l'érosion latérale et cohérence avec les objectifs du Docob

N°	Secteurs	Superficie (ha)	Habitats et espèces d'intérêt communautaire			Remarques liées à la sensibilité écologique	Remarques liées à la fonctionnalité	Cohérence avec le Docob
			HIC	ha*	% SIC			
1	Bouthéon	22,7	91E0*	1,1	0,3	Habitats réduits en mauvais état de conservation Risque de développement de Renouée du Japon	Présence de gravières remblayée	Favorable
			91F0	1,5	0,8			
2	Veauchette	16,6	3270	0,1	0,4	Bon état de conservation du 91E0* Risque élevé de développement de Renouée du Japon	Secteur anciennement exploité (probablement peu de matériaux alluvionnaires disponibles)	A étudier plus précisément
			6430	0,8	1,2			
			91E0*	5,6	1,5 %			
			91F0	0,6	0,3			
4	Crainvilleux	6,6	91E0*	1,3	0,3	Mauvais état de conservation des habitats		Favorable
			91F0	1	0,5			
5	Montrond-les-bains	11,6	3270	1	4,2	Forte diversité d'habitats Habitats liés à l'érosion active et la dynamique fluviale assez forte		Favorable
			6430	0,8	1,2			
			8230	0,3	9,4			
			91E0*	0,2	<0,1			
6	Montrond-les-bains	15,7	91E0*	1	0,3	91E0* en bon état de conservation mais surface très réduite		Favorable
			91F0	0,2	0,1			
7	Marclopt	15,7	3270	0,1	0,4	91F0 bien présent en bon état de conservation	Faible remobilisation probable des matériaux (concavité du méandre)	A étudier plus précisément
			6430	0,2	0,3			
			91E0*	0,6	0,2			
			91F0	7,6	3,9			
8	Amont Feurs	22,8	6430	1,9	2,9	91E0* bien présent et en bon état de conservation 8230 lié à la dynamique fluviale assez forte sur ce secteur		Favorable
			8230	0,05	1,5			
			91E0*	6	1,6			

* Surface estimée à partir de la cartographie des habitats réalisée en 2007

ANIM-13	Maîtrise foncière de secteurs d'érosion latérale	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Les modalités de cette action sont semblables à l'action ANIM-5 (animation foncière, outils à disposition) excepté que le programme d'acquisition sera défini sur la base d'une identification des tronçons de berges érodables ou soumis actuellement à une érosion active ou encore d'annexes fluviales, susceptible de recharger le lit mineur de la Loire. Cette identification des tronçons sera réalisé par :

- analyse de photographies aériennes ;
- compléments de terrain (éventuellement depuis le fleuve en canoë-kayak) si nécessaire et rencontres avec les propriétaires ;
- Cartographie sur fond IGN au 1/25 000^{ième} associée à un rapport précisant pour chaque secteur l'ensemble des caractéristiques de la berge (pente, occupation du sol, nature et granulométrie des sédiments...).

Remarques :

Certains terrains sont déjà inclus au sein de sites ENS appartenant directement au CG42, aux collectivités locales ou à la FRAPNA. Cette action sera complémentaire d'actions entreprises dans le cadre du SAGE Loire en Rhône-Alpes (définition des tronçons d'érosion latérale intéressants).

Calendrier de réalisation :

Programme d'acquisition à établir dès la première année du document d'objectifs pour pouvoir être mis en œuvre ensuite.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Identification des tronçons intéressants	Néant
Animation foncière	5 000 €/an
Acquisition de terrain	3 000 à 5 000 €/ha

Autres outils potentiels de mise en œuvre

SAGE Loire en Rhône-Alpes

Cette action peut s'inscrire dans la démarche du SAGE en cours d'élaboration.

ANIM-14	Animation d'un programme agri-environnemental	Priorité : ***
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t8 – Soutenir la concertation entre les différents usagers et gestionnaires d'espaces dans une perspective de valorisation et de préservation du patrimoine naturel Prioritaire

Description

Objet de l'action :

Cette action sert à la mise en place et à l'animation du programme MAET sur le fleuve Loire.

Actions complémentaires : toutes actions GEST avec un outil MAET

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : Agriculteurs

Partenaires privilégiés : DDT, DREAL, CREN, Chambre d'Agriculture

Modalités de contrôle

Existence d'un programme de MAET

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Evaluation globale du site Natura 2000

ANIM-14	Animation d'un programme agri- environnemental	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

La structure animatrice ou son partenaire désigné par le comité de pilotage se chargera de suivre le travail d'élaboration du programme de MAET sur le site Natura 2000. Ensuite, il animera ce programme par des contacts réguliers auprès des agriculteurs éventuellement intéressés.

L'animateur du programme de MAET réalisera les diagnostic d'exploitation et le suivi des actions pour leur contractualisation.

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser durant toute la durée de mise en œuvre du document d'objectifs et du programme de MAET correspondant.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Animation auprès des agriculteurs Suivi régulier	15 000 €/an

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

ANIM-15	Animation du Document d'Objectifs	Priorité : ***
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t8 – Soutenir la concertation entre les différents usagers et gestionnaires d'espaces dans une perspective de valorisation et de préservation du patrimoine naturel	Prioritaire
OB-t10 – Evaluer la réalisation du Document d'Objectifs	Prioritaire

Description

Objet de l'action :

La désignation d'une structure chargée de l'animation (structure animatrice) a pour objectifs de disposer d'une structure proche des acteurs locaux (propriétaires et usagers notamment), apte à encadrer la mise en œuvre du document d'objectifs (dont la mise en œuvre du volet contractuel) sur le site NATURA 2000 et à assurer elle-même le cas échéant, la maîtrise d'ouvrage de certaines opérations. Cette structure n'a pas pour objectif d'assurer la maîtrise d'ouvrage de toutes les actions.

Actions complémentaires : Cette action concerne toutes les autres actions du Document d'Objectifs

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : tous les acteurs du site Natura 2000

Partenaires privilégiés : DDT, DREAL

Modalités de contrôle

Tenue d'un tableau de bord pour le suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs
Compte rendu annuel d'activité de la structure animatrice

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Evaluation globale du site Natura 2000
Moyens humains et financiers mobilisés pour l'animation

ANIM-15	Animation du Document d'Objectifs	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Désignation d'une structure chargée de l'animation et de la mise en œuvre du document d'objectifs avec notamment les missions suivantes :

- Gestion administrative pour le compte du comité de pilotage (COFIL)
 - Préparer les réunions du COFIL, et en assurer le secrétariat ;
 - Préparer les marchés de prestations pour le compte du COFIL ;
 - Rechercher des financements complémentaires pour la réalisation ou la valorisation des actions identifiées par le documents d'objectifs ;
 - Rechercher des partenariats avec des organismes compétents (recrutement de spécialistes ou experts nécessaires à la réalisation de certaines mesures)
- Mise en œuvre des actions d'information, communication, sensibilisation du documents d'objectifs
 - Informer et sensibiliser, notamment à travers la mise en place des outils prévus par le documents d'objectifs : les membres du COFIL, les propriétaires, les exploitants, les porteurs de projets susceptibles d'avoir une incidence sur le site ;
 - Inciter à la réalisation ou l'adaptation des programmes de gestion afin qu'ils prennent en compte les habitats et espèces d'intérêt communautaire ;
 - Echanger avec d'autres animateurs de sites Natura pour mutualiser les expériences de gestion des sites ;
- Mise en œuvre du processus de contractualisation du documents d'objectifs
 - Recenser les bénéficiaires prêts à mettre en œuvre des mesures contractuelles (MAET, contrats Natura 2000) conformément aux objectifs et aux cahiers des charges types définis dans le documents d'objectifs ;
 - Assister techniquement l'élaboration des contrats et administrativement le montage des dossiers (MAET, contrats Natura) ;
 - Suivre et évaluer les opérations contractualisées (soutien aux bénéficiaires, contrôle de la bonne mise en œuvre des actions du contrat et du respect de leur cahier des charges...) ;
 - Recenser les adhérents potentiels à la charte 2000 définie dans le document d'objectifs et promouvoir la charte auprès d'eux
 - Prendre en charge la maîtrise d'œuvre de certains travaux ou identifier des porteurs de projets (délégation aux organismes partenaires)
- Mise en œuvre des actions de concertation
- Suivre la mise en œuvre du document d'objectifs
 - Animer les groupes de travail thématiques créés par le COFIL pour mettre en œuvre le document d'objectifs ;
 - Réaliser le suivi des actions du document d'objectifs et élaborer l'état annuel de réalisation du documents d'objectifs sur les aspects techniques, scientifiques, financiers, et sur les volets de la concertation ;
 - Présenter en COFIL l'état annuel de réalisation de l'année « n-1 » et le programme d'activité de l'année « n » ;
 - Ajuster la programmation financière globale du coût de la gestion du site Natura.
- Mettre à jour le document d'objectifs
 - Analyser les difficultés et proposer d'éventuels d'ajustements à présenter au comité de pilotage, en fonction également des évolutions du contexte de sa mise en oeuvre ;
 - Procéder aux mises à jour;

Remarques :

L'animation par la structure animatrice sera appuyée par un comité de suivi technique.

Calendrier de réalisation :

Action à réaliser durant toute la durée de mise en œuvre du document d'objectifs.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Embauche d'un chargé de mission chargé de l'animation, de la coordination du projet, du suivi technique des actions. Profil type : chargé de mission environnement (bac +3/5). Compétences en écologie de terrain et animation indispensables. Mobilisation des moyens techniques nécessaires (locaux, matériel de bureau, moyens de déplacement, matériel d'observation ...)	70 000 €/an

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

ANIM-16	Comités de suivi technique et de pilotage du site Natura 2000	Priorité : ***
	Animation du site Natura 2000	

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t10 – Evaluer la réalisation du Document d'Objectifs

Prioritaire

Description

Objet de l'action :

Le comité de pilotage prolonge l'existence du Comité de Pilotage pour l'élaboration du document d'objectifs permettant de :

- maintenir une réflexion locale sur la préservation et la gestion du site ;
- coordonner les actions, procédures et activités sur le site avec les politiques et projets locaux. ;
- mettre à plat les dysfonctionnements et étudier, en prenant en compte l'intérêt de toutes les parties, les solutions proposées.

On mettra en place également un comité de suivi technique plus restreint avec notamment la structure animatrice, la DDT, la DREAL et tout autre partenaire technique désigné par le comité de pilotage. Ce comité donnera un avis technique sur les différentes actions engagées dans le cadre du document d'objectifs.

Actions complémentaires : ANIM-15 – Animation du document d'objectifs

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : Tous les membres du comité de pilotage

Partenaires privilégiés : experts

Modalités de contrôle

Compte rendu des comités de suivi et de pilotage

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Nombre de réunions annuelles des comités de suivi technique et de pilotage.

Nombre de participants au comité de pilotage.

Comptes-rendus des réunions des comités.

ANIM-16	Comités de suivi techniques et de pilotage du site Natura 2000	Priorité : ***
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

Maintien du comité de pilotage du site, constitué de représentants des usagers, gestionnaires et habitants, des collectivités locales, des services de l'Etat (adaptation éventuelle de sa composition). Le comité de pilotage accompagnera la mise en œuvre du document d'objectifs et validera les interventions de la structure animatrice du docob.

Le comité de pilotage pourra se faire accompagner des compétences d'experts dans différents domaines, notamment d'experts scientifiques pour les questions de protocoles de suivi des espèces, afin de recueillir les avis nécessaires à ses prises de décision.

Ce comité se réunira régulièrement (au moins deux fois par an) pour faire le point sur les actions menées, les difficultés rencontrées ainsi que sur les coordinations avec les autres projets (notamment le SAGE). Il statuera sur les orientations ou réorientations éventuelles à donner au document d'objectifs.

Le comité de suivi technique se réunira autant de fois que nécessaire pour donner un avis sur les actions entreprises dans le cadre du document d'objectifs.

En parallèle, des groupes de travail locaux, élargis aux ayants droits, pourront être organisés, selon les besoins, et sur des thèmes spécifiques.

Remarques :

Calendrier de réalisation :

Le comité de pilotage du site Natura 2000 se réunira au moins 2 fois par an.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant
Action relevant des missions d'animation de la structure animatrice	Néant

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

ANIM-17	Evaluation du Document d'Objectifs	Priorité :
	Animation du site Natura 2000	**

Objectifs

Objectifs de développement durable :

OB-t10 – Evaluer la réalisation du Document d'Objectifs

Prioritaire

Description

Objet de l'action :

Cette action consiste à une évaluation de l'état du site Natura 2000 au terme d'une période fixée. Il s'agit également d'évaluer les différentes mesures et l'ensemble du dispositif du document d'objectifs.

Actions complémentaires : toutes les actions du document d'objectifs

Zone d'application

Ensemble du site Natura 2000

Partenaires privilégiés

Acteurs potentiellement concernés : structure animatrice

Partenaires privilégiés : membres du comité de pilotage

Modalités de contrôle

Comptes rendus annuel

Résultats du tableaux de bord

Indicateurs de suivi et modalité d'évaluation

Sans objet.

ANIM-17	Evaluation du Document d'Objectifs	Priorité : **
	Outils de mise en œuvre	

Animation Natura 2000

Description

L'évaluation du document d'objectifs sera réalisée annuellement et de manière pluriannuelle :

- Bilan annuel :

Le bilan de la mise en œuvre du document d'objectifs doit décrire les réalisations effectives et les résultats positifs et négatifs obtenus. Il porte sur l'analyse de l'avancement des mesures de gestion qui comporte cinq étapes :

- examiner les mesures mises en œuvre sur l'année (récapitulatif des activités liées à la conduite de projet : gestion administrative, rédaction du bilan annuel d'activités, procédures de gestion financière et budgétaire, montage et suivi technique des opérations, contractualisation, information, communication...); ;
- exploiter les informations (dont indicateurs) ;
- proposer un état d'avancement de la mise en œuvre du Docob ;
- comparer cet état aux objectifs prévus ;
- proposer une synthèse et relativiser par rapport aux éléments de contexte.

- Evaluation pluriannuelle :

Il s'agit d'une analyse plus approfondie de l'état d'avancement des mesures de gestion sur plusieurs années y compris la conduite du Docob et les mesures de suivis scientifiques. Elle est effectuée par la structure animatrice et consiste en une synthèse et une analyse des bilans annuels, y compris écologiques (résultats de la gestion).

Remarques :

On s'appuiera sur les méthodes et les outils élaborés par l'ATEN (SUDOCO).

Calendrier de réalisation :

Annuellement et à l'issue d'une période de mise en œuvre du document d'objectifs définie par le COPIL, la structure animatrice et la DDT.

Coût estimatif et montage financier

Sources de financements : financements MEDAD

Coût prévisionnel	
Nature des opérations	Montant des aides
Action relevant des missions de la structure animatrice Prestataire extérieur (bureau d'étude)	Néant (20 000 € si prestation extérieure)

Autres outils potentiels de mise en œuvre

Sans objet

6.4. Cartes de localisation des actions

6.4.1. Carte de localisation des actions de gestion du milieu naturel et d'étude par secteur

Cette carte présente, en fonction des habitats (d'après cartographie réalisée en 2007), les actions à mettre en œuvre avec un niveau de priorité selon les enjeux des secteurs géographiques. Elle indique les différentes zones d'application des actions. Toutefois cette localisation reste indicative et pourra être modifiée en fonction de l'évolution du site.

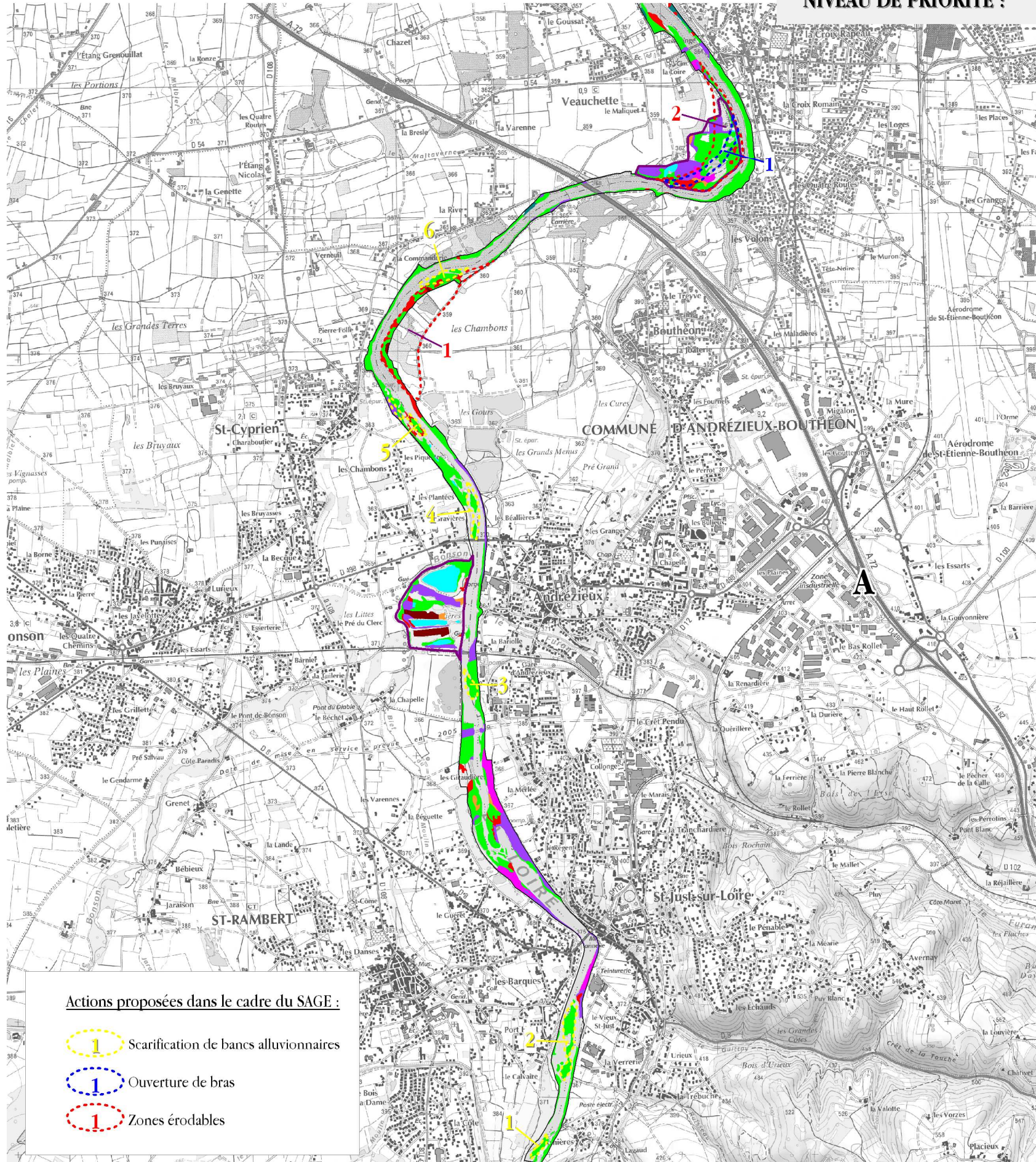
6.4.2. Carte des surfaces agricoles éligibles aux MAET

Cette carte présente les secteurs incluant des terrains éligibles au dispositif des Mesures Agri-Environnementales Territorialisées (parcelles agricoles).

NIVEAU DE PRIORITÉ :

**

*



ETUD-4

Etude et suivi des espèces exotiques envahissantes

ETUD-1

Etude hydrologique des annexes fluviales

GEST-1

Restauration et aménagement des annexes fluviales

GEST-2

Dévégétalisation et scarification de bancs alluvionnaires

GEST-3

Chantier de restauration de la dynamique fluviale

GEST-9

Expérimentation de restauration de pelouses sèches sur d'anciens sites anthropisés

GEST-11

Lutte contre les espèces exotiques envahissantes

GEST-12

Gestion de la ripisylve et de la végétation des berges

GEST-18

Organisation des accès et gestion de la fréquentation

ETUD-5

Suivi des habitats d'intérêt communautaire

ETUD-6

Suivis scientifiques des actions du DOCOB

ETUD-7

Suivi des espèces d'intérêt communautaire

GEST-4

Gestion par pâturage extensif

GEST-5

Gestion par fauche tardive

GEST-7

Entretien de milieux ouverts par débroussaillage léger

GEST-15

Entretien des fossés et canaux

ETUD-8

Etudes complémentaires des insectes d'intérêt communautaire

GEST-6

Gestion agri-environnementale hors prairie

GEST-8

Restauration des milieux ouverts par débroussaillage

GEST-10

Expérimentation de gestion de pelouses sèches


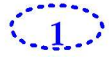

GEST-16

Restauration et entretien de haies, alignements d'arbres et bosquets

GEST-17

Mise en défens de stations remarquables

Actions proposées dans le cadre du SAGE :

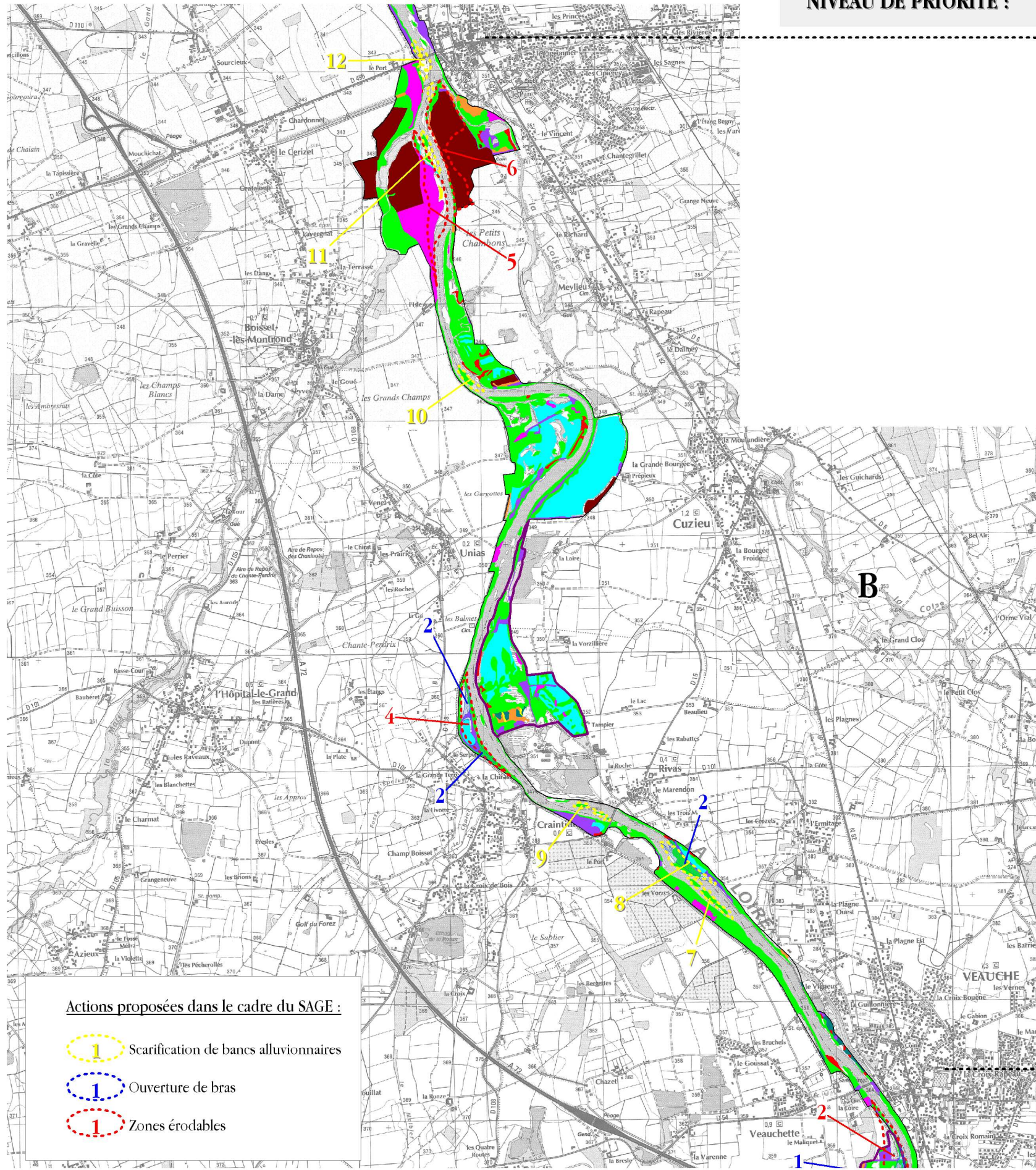
-  Scarification de bancs alluvionnaires
-  Ouverture de bras
-  Zones érodables

0 0.7 1.4 km

NIVEAU DE PRIORITÉ :

**

*



Actions proposées dans le cadre du SAGE :

- 1 Scarification de bancs alluvionnaires
- 1 Ouverture de bras
- 1 Zones érodables

ETUD-4
Etude et suivi des espèces exotiques envahissantes

ETUD-1
Etude hydrologique des annexes fluviales

GEST-1
Restauration et aménagement des annexes fluviales

GEST-2
Dévégétalisation et scarification de bancs alluvionnaires

GEST-3
Chantier de restauration de la dynamique fluviale

GEST-9
Expérimentation de restauration de pelouses sèches sur d'anciens sites anthropisés

GEST-10
Expérimentation de gestion de pelouses sèches

GEST-11
Lutte contre les espèces exotiques envahissantes

GEST-12
Gestion de la ripisylve et de la végétation des berges

GEST-18
Organisation des accès et gestion de la fréquentation

ETUD-5
Suivi des habitats d'intérêt communautaire

ETUD-6
Suivis scientifiques des actions du DOCOB

ETUD-7
Suivi des espèces d'intérêt Communautaire

GEST-4
Gestion par pâturage extensif

GEST-5
Gestion par fauche tardive

GEST-7
Entretien de milieux ouverts par débroussaillage léger

GEST-8
Restauration des milieux ouverts par débroussaillage

GEST-15
Entretien des fossés et canaux

GEST-6
Gestion agri-environnementale hors prairie

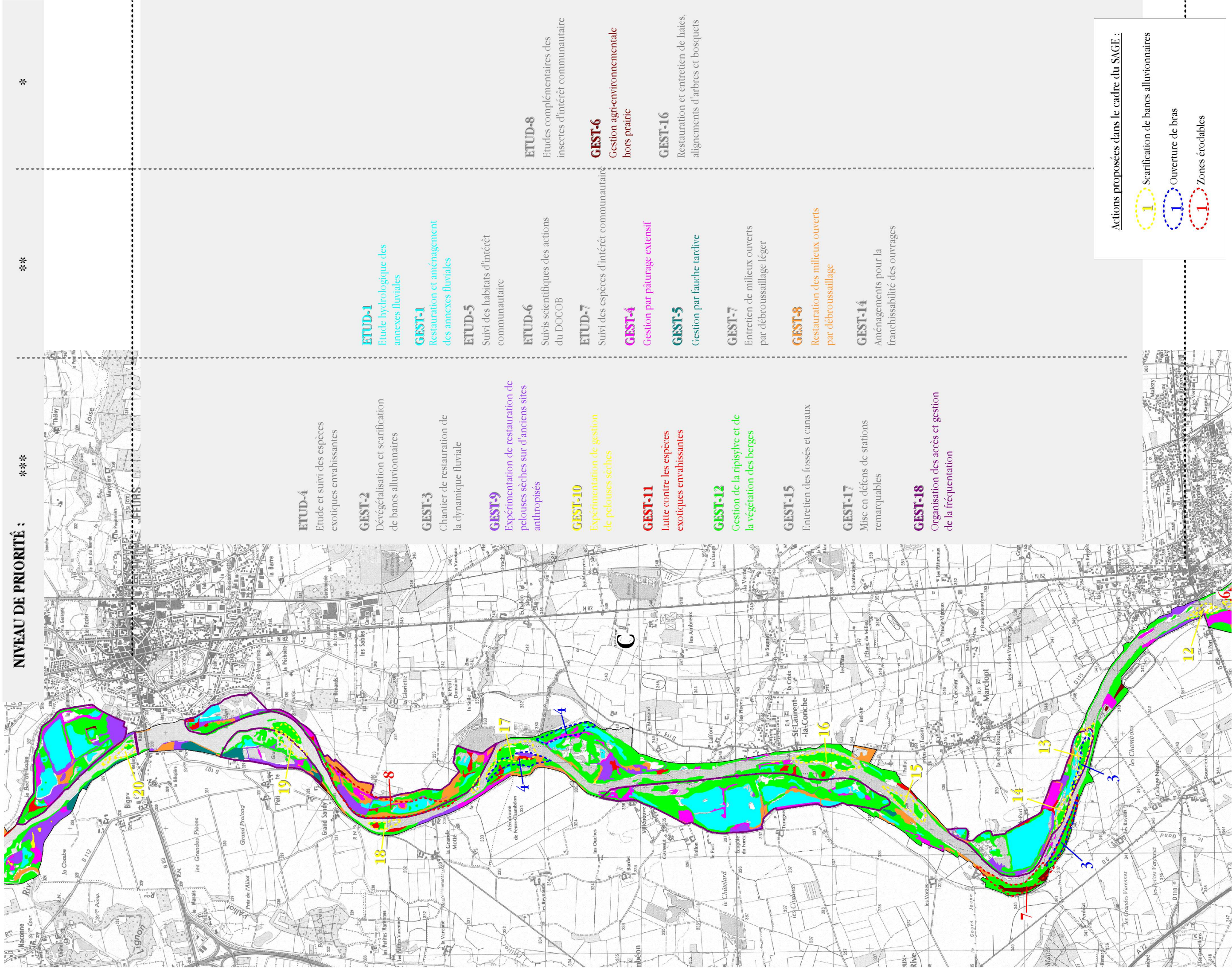
ETUD-8
Etudes complémentaires des insectes d'intérêt communautaire

GEST-16
Restauration et entretien de haies, alignements d'arbres et bosquets

GEST-17
Mise en défens de stations remarquables

0 0.8 1.6 km

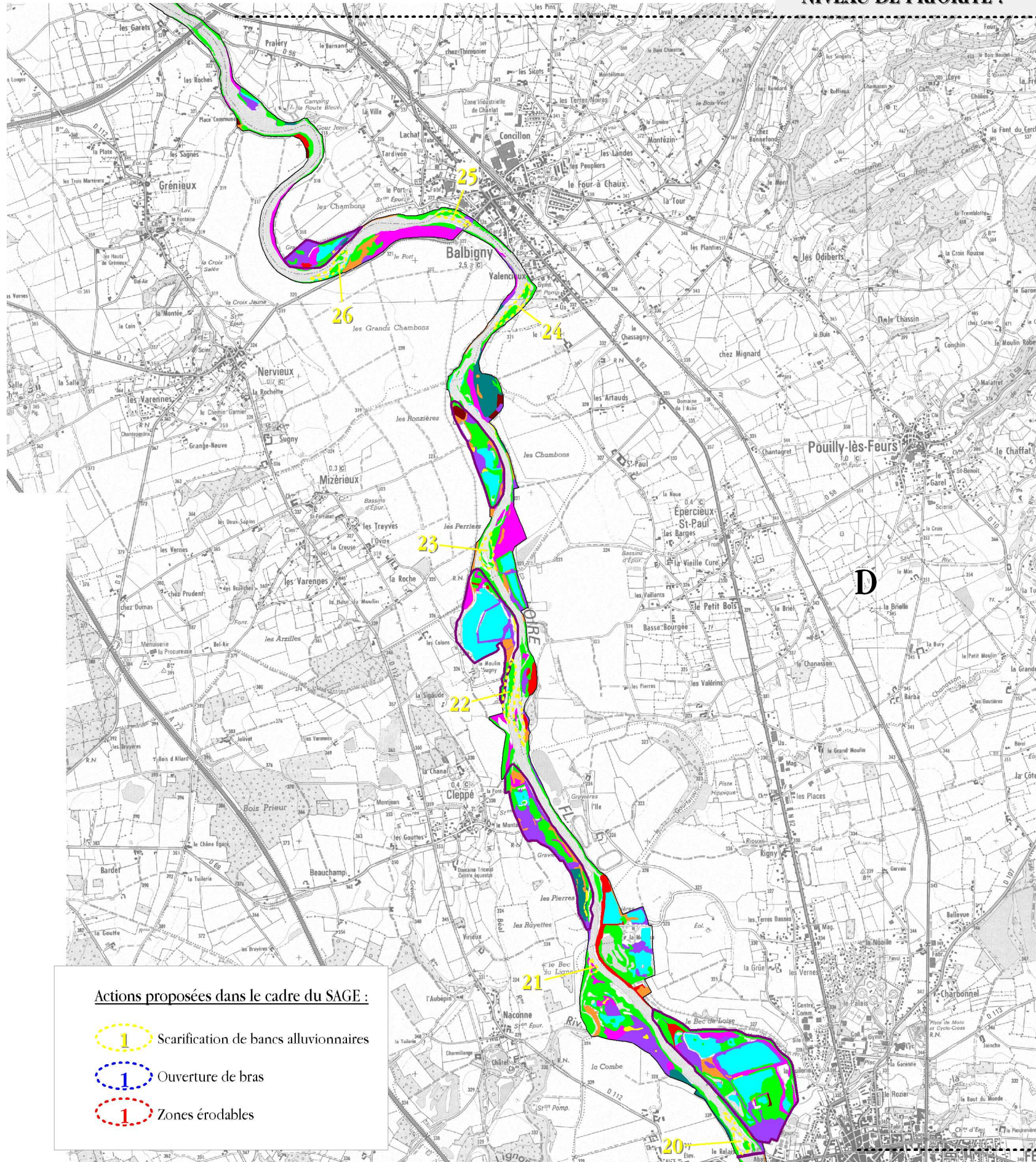
Localisation des actions de gestion du milieu naturel - Secteur C



NIVEAU DE PRIORITÉ :

**

*



ETUD-4

Etude et suivi des espèces exotiques envahissantes

ETUD-1

Etude hydrologique des annexes fluviales

GEST-1

Restauration et aménagement des annexes fluviales

GEST-4

Gestion par pâturage extensif

GEST-5

Gestion par fauche tardive

GEST-7

Entretien de milieux ouverts par débroussaillage léger

GEST-10

Expérimentation de gestion de pelouses sèches

GEST-11

Lutte contre les espèces exotiques envahissantes

GEST-12

Gestion de la ripisylve et de la végétation des berges

GEST-17

Mise en défens de stations remarquables

ETUD-5

Suivi des habitats d'intérêt communautaire

ETUD-6

Suivis scientifiques des actions du DOCOB

ETUD-7

Suivi des espèces d'intérêt communautaire

GEST-8

Restauration des milieux ouverts par débroussaillage

GEST-9

Expérimentation de restauration de pelouses sèches sur d'anciens sites anthropisés

GEST-15

Entretien des fossés et canaux

GEST-18

Organisation des accès et gestion de la fréquentation

ETUD-8

Etudes complémentaires des insectes d'intérêt communautaire

GEST-3

Chantier de restauration de la dynamique fluviale




GEST-6

Gestion agri-environnementale hors prairie

GEST-16

Restauration et entretien de haies, alignements d'arbres et bosquets

Actions proposées dans le cadre du SAGE :

-  Scarification de bancs alluvionnaires
-  Ouverture de bras
-  Zones érodables

0 0.8 1.6 km

Localisation des actions de gestion du milieu naturel - Secteur E



NIVEAU DE PRIORITÉ :

**

*

GEST-14

Aménagements pour la franchissabilité des ouvrages

ETUD-5

Suivi des habitats d'intérêt communautaire

ETUD-4

Étude et suivi des espèces exotiques envahissantes

ETUD-6

Suivis scientifiques des actions du DOCOB

GEST-11

Lutte contre les espèces exotiques envahissantes

ETUD-7

Suivi des espèces d'intérêt communautaire

GEST-12

Gestion de la ripisylve et de la végétation des berges

GEST-4

Gestion par pâturage extensif




GEST-8

Restauration des milieux ouverts par débroussaillage

GEST-18

Organisation des accès et gestion de la fréquentation

Actions proposées dans le cadre du SAGE :




-  Scarification de bancs alluvionnaires
-  Ouverture de bras
-  Zones érodables

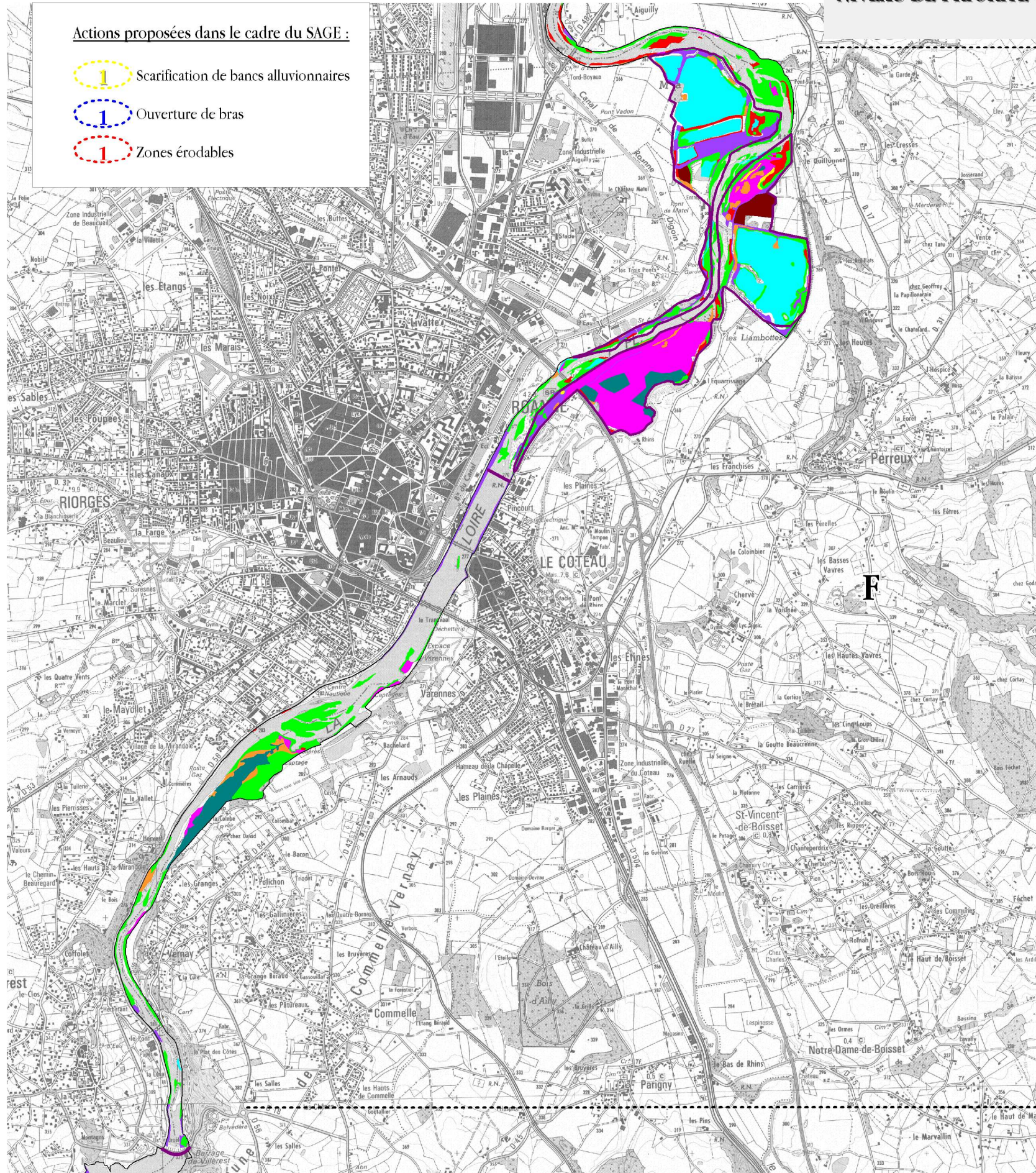
NIVEAU DE PRIORITÉ :

**

*

Actions proposées dans le cadre du SAGE :

-  Scarification de bancs alluvionnaires
-  Ouverture de bras
-  Zones érodables



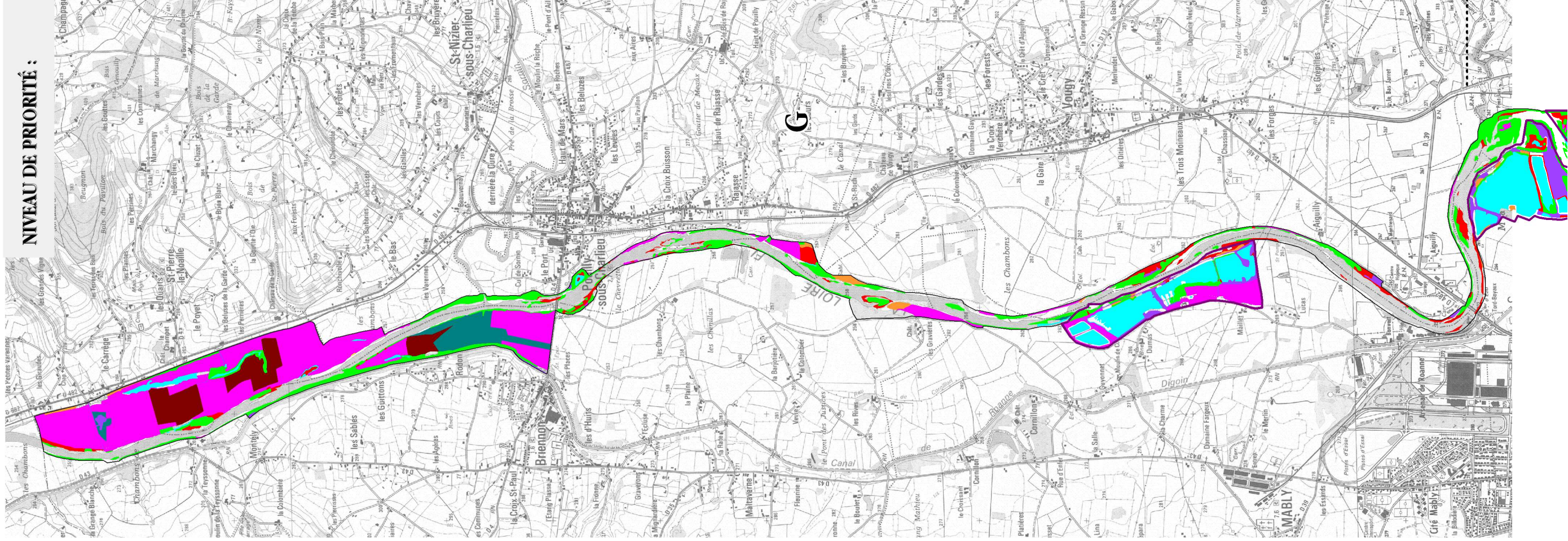
- ETUD-1**
Etude hydrologique des annexes fluviales
- GEST-1**
Restauration et aménagement des annexes fluviales
- ETUD-3**
Suivi des poissons grands migrateurs
- ETUD-4**
Etude et suivi des espèces exotiques envahissantes
- ETUD-8**
Etudes complémentaires des insectes d'intérêt communautaire
- GEST-4**
Gestion par pâturage extensif
- GEST-5**
Gestion par fauche tardive
- GEST-7**
Entretien de milieux ouverts par débroussaillage léger
- GEST-9**
Expérimentation de restauration de pelouses sèches sur d'anciens sites anthropisés
- GEST-10**
Expérimentation de gestion de pelouses sèches
- GEST-11**
Lutte contre les espèces exotiques envahissantes
- GEST-12**
Gestion de la ripisylve et de la végétation des berges
- GEST-13**
Restauration de frayères
- GEST-14**
Aménagements pour la franchissabilité des ouvrages
- GEST-17**
Mise en défens de stations remarquables
- GEST-18**
Organisation des accès et gestion de la fréquentation

- ETUD-5**
Suivi des habitats d'intérêt communautaire
- ETUD-6**
Suivis scientifiques des actions du DOCOB
- ETUD-7**
Suivi des espèces d'intérêt communautaire
- GEST-2**
Dévégétalisation et scarification de bancs alluvionnaires
- GEST-3**
Chantier de restauration de la dynamique fluviale
- GEST-8**
Restauration des milieux ouverts par débroussaillage
- GEST-16**
Restauration et entretien de haies, alignements d'arbres et bosquets

- GEST-6**
Gestion agri-environnementale hors prairie
- GEST-15**
Entretien des fossés et canaux

Localisation des actions de gestion du milieu naturel - Secteur G

NIVEAU DE PRIORITÉ : *** ** *



ETUD-3
Suivi des poissons grands migrateurs

ETUD-4
Etude et suivi des espèces exotiques envahissantes

ETUD-8
Etudes complémentaires des insectes d'intérêt communautaire

GEST-4
Gestion par pâturage extensif

GEST-5
Gestion par fauche tardive

GEST-7
Entretien de milieux ouverts par débroussaillage léger

GEST-11
Lutte contre les espèces exotiques envahissantes

GEST-12
Gestion de la ripisylve et de la végétation des berges

GEST-13
Restauration de frayères

GEST-15
Entretien des fossés et canaux

GEST-16
Restauration et entretien de haies, alignements d'arbres et bosquets

ETUD-1
Etude hydrologique des annexes fluviales

GEST-1
Restauration et aménagement des annexes fluviales

ETUD-5
Suivi des habitats d'intérêt communautaire

ETUD-6
Suivis scientifiques des actions du DOCOB

ETUD-7
Suivi des espèces d'intérêt communautaire

GEST-3
Chantier de restauration de la dynamique fluviale

GEST-6
Gestion agri-environnementale hors prairie

GEST-8
Restauration des milieux ouverts par débroussaillage

GEST-9
Expérimentation de restauration de pelouses sèches sur d'anciens sites anthropisés




GEST-18
Organisation des accès et gestion de la fréquentation

GEST-2
Dévégétalisation et scarification de bancs alluvionnaires

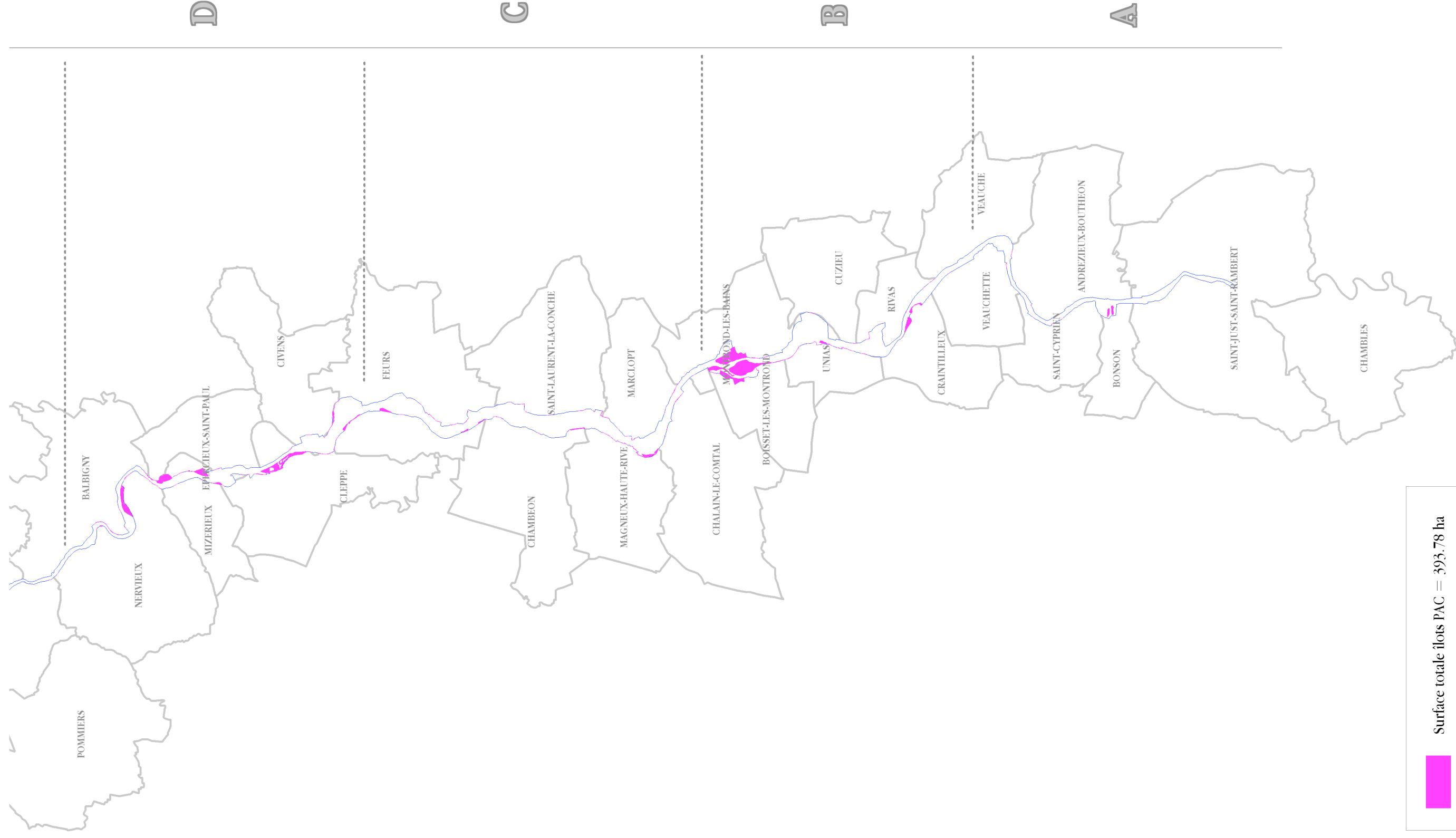
GEST-10
Expérimentation de gestion de pelouses sèches

GEST-17
Mise en défens de stations remarquables

Actions proposées dans le cadre du SAGE :

-  Scarification de bancs alluvionnaires
-  Ouverture de bras
-  Zones érodables

Localisation des surfaces agricoles potentiellement éligibles à une MAET



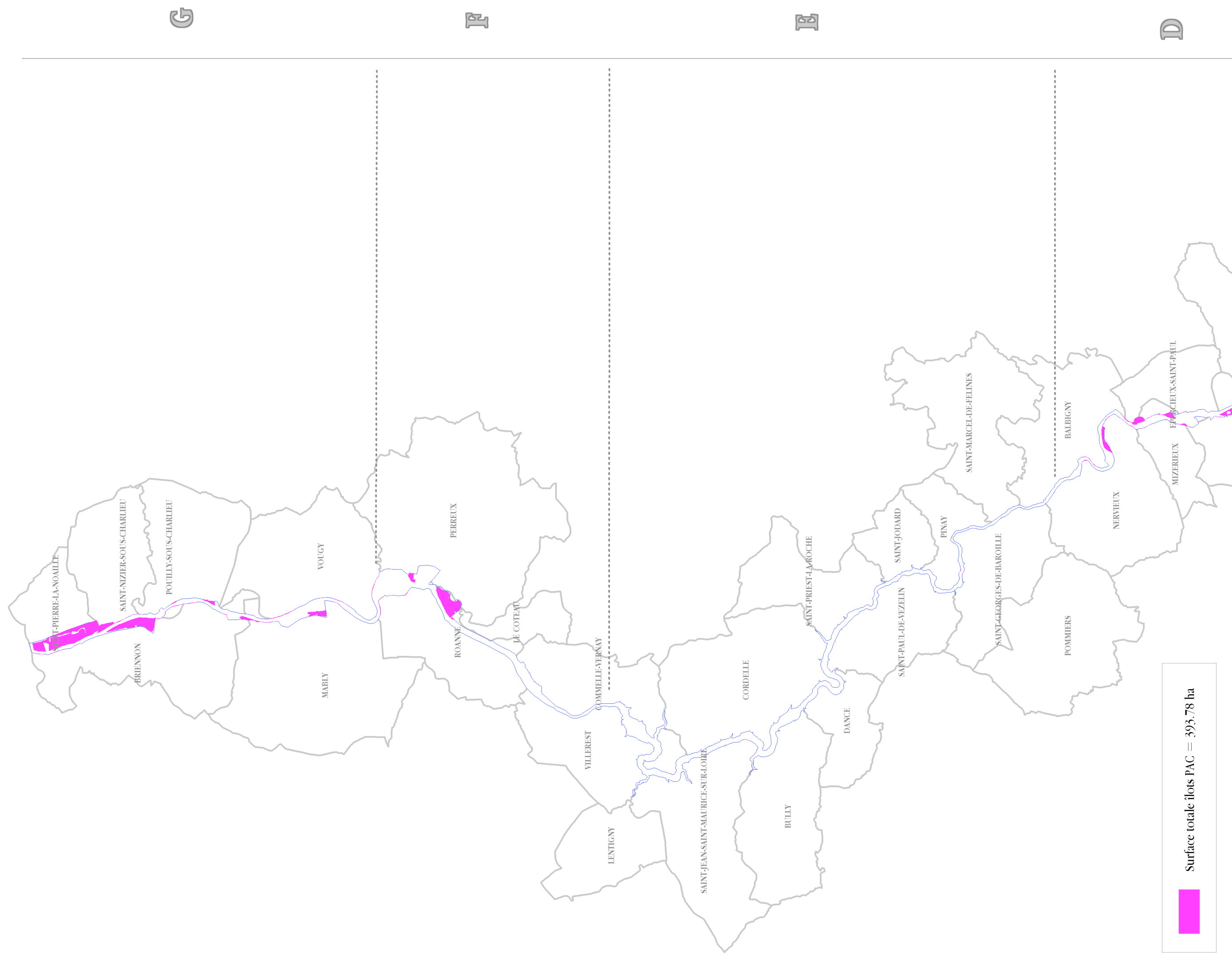
Conseil Régional
LOIRE
VAL DE LOIRE



Données : îlots PAC 2007

Réalisation CESAMF 2009

Localisation des surfaces agricoles potentiellement éligibles à une MAET



G

F

B

D



Conseil Régional
LOIRE
RÉGION



Données : îlots PAC 2007

Réalisation CESAMF 2009

7. CHARTE NATURA 2000 DU SITE

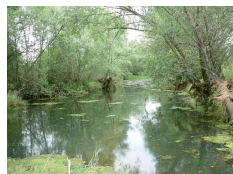
La Charte Natura 2000 constitue un élément du document d'objectifs (Docob) du site Natura 2000. Elle vise la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site en favorisant le maintien, le développement et la valorisation des pratiques existantes favorables.

Cet outil permet à l'adhérent de marquer **son engagement en faveur de Natura 2000** et des objectifs poursuivis par ce réseau (objectifs du DOCOB), tout en ne modifiant pas sensiblement ses habitudes.



CHARTRE DU SITE NATURA 2000

FR8201765
« Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »



Structure animatrice du Site Natura 2000 :
Coordonnées à indiquer

1. Généralités.....	II
1.1. Le réseau européen Natura 2000.....	II
1.2. Les principes de la Charte Natura 2000.....	II
1.2.1. Le cadre réglementaire autour de la charte.....	II
1.2.2. Buts de la charte Natura 2000.....	II
1.2.3. Contenu de la charte Natura 2000.....	III
1.3. Quels avantages apporte l'adhésion à la charte?.....	III
1.4. Modalités d'adhésion.....	IV
1.4.1. Qui peut adhérer à la charte?.....	IV
1.4.2. La durée d'adhésion à la charte.....	IV
1.4.3. Comment adhérer à la charte?.....	IV
1.5. Le contrôle.....	V
2. Présentation du site Natura 2000 FR8201765 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ».....	VI
2.1. Descriptif du site Natura 2000.....	VI
2.2. Milieux, habitats et espèces recensés sur le site Natura 2000.....	VI
2.2.1. Les grands types de milieux naturels.....	VI
2.2.2. Correspondance entre les grands types de milieux naturels et les habitats et espèces d'intérêt communautaire recensés sur le site.....	VII
2.3. Enjeux et objectifs du Document d'Objectifs.....	VIII
2.4. Mesures de protection réglementaire présentes sur le site.....	IX
3. Engagements et recommandations de portée générale à l'ensemble du site Natura 2000 (tous milieux).....	X
3.1. Engagements soumis à contrôles.....	X
3.2. Recommandations.....	XI
4. Engagements et recommandations spécifiques à chaque grand type de milieux naturels.....	XII
4.1. Milieux aquatiques et humides (cours d'eau, grèves, îles, annexes fluviales, mares).....	XII
4.1.1. Engagements soumis à contrôles.....	XII
4.1.2. Recommandations.....	XII
4.2. Milieux ouverts (pelouses, prairies et mégaphorbiaies).....	XIII
4.2.1. Engagements soumis à contrôles.....	XIII
4.2.2. Recommandations.....	XIII
4.3. Milieux semi-ouverts (fourrés et friches arbustives).....	XIV
4.3.1. Engagements soumis à contrôles.....	XIV
4.3.2. Recommandations.....	XIV
4.4. Milieux forestiers (boisements, ripisylves et haies).....	XIV
4.4.1. Engagements soumis à contrôles.....	XIV
4.4.2. Recommandations.....	XV
5. Engagements et recommandations spécifiques aux activités pratiquées sur le site.....	XVI
5.1. Engagements soumis à contrôles.....	XVI
5.1.1. Toute activité.....	XVI
5.1.2. Manifestations ponctuelles.....	XVI
5.2. Recommandations.....	XVI
6. Annexes Charte Natura 2000.....	XVII
6.1. Annexe 1 : Liste des espèces animales et végétales exotiques envahissantes.....	XVII
6.1.1. Espèces végétales exotiques envahissantes.....	XVII
6.1.2. Espèces animales exotiques envahissantes.....	XVIII

1. Généralités

1.1. Le réseau européen Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un **réseau de sites qui hébergent des espèces et des milieux naturels rares ou menacés à l'échelle européenne**. L'engagement des Etats de l'Union européenne est de préserver ce patrimoine écologique sur le long terme.

La France a privilégié une politique contractuelle pour la gestion des sites Natura 2000.

Actuellement, il existe trois outils contractuels pour la mise en œuvre des actions de gestion conservatoire prévues dans le document d'objectifs (Docob) du site :

- les **mesures agro-environnementales territorialisées** (pour les milieux de production agricole uniquement),
- les **contrats Natura 2000** (hors milieux de production agricole)
- les **chartes Natura 2000** (tous milieux).

1.2. Les principes de la Charte Natura 2000

1.2.1. Le cadre réglementaire autour de la charte

Décret n° 2006-922 du 26 juillet 2006 - Art. R. 414-12. - I. du Code de l'environnement

Circulaire DNP/SDEN N°2007-n°1 – DGFar/SDER/C2007- 5023 du 26 avril 2007 concernant l'application des dispositions du 5° de l'article R414-11 et des articles R414-12 et R414-12-1 du Code de l'environnement se rapportant à la charte Natura 2000

1.2.2. Buts de la charte Natura 2000

La Charte Natura 2000 constitue un élément du document d'objectifs (Docob) du site Natura 2000. Elle vise la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site en favorisant le maintien, le développement et la valorisation des pratiques existantes favorables.

Il s'agit de « reconnaître » ou de « labelliser » cette gestion existante qui a permis le maintien de ces habitats remarquables.

Cet outil permet à l'adhérent de marquer **son engagement en faveur de Natura 2000** et des objectifs poursuivis par ce réseau (objectifs du DOCOB), tout en ne modifiant pas sensiblement ses habitudes.

1.2.3. Contenu de la charte Natura 2000

La charte regroupe :

- **Des engagements contrôlables** permettant de maintenir les habitats et espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation. Ce sont des engagements « à faire » ou « à ne pas faire » pour maintenir ou développer des bonnes pratiques locales existantes.
- **Des recommandations**, non soumises à contrôle, permettant d'encourager les actions favorables aux enjeux de conservation ;

Ces recommandations et engagements n'entraînent pas de surcoût de gestion pour les adhérents et ne sont donc pas rémunérés.

Les recommandations et les engagements peuvent être de portée générale et concerner le site dans son ensemble ou être spécifiques et ciblés par grands types de milieux naturels ou d'activités.

1.3. Quels avantages apporte l'adhésion à la charte?

La charte procure des avantages aux signataires tout en étant plus souple que les contrats Natura 2000. Elle peut donner accès à certains avantages fiscaux et à certaines aides publiques :

- **Exonération de la Taxe Foncière sur les propriétés Non Bâties (TFNB).**

Cette exonération n'est applicable que sur les sites désignés par arrêté préfectoral (Zone Spéciale de Conservation, Zone de Protection Spéciale). **La totalité de la TFNB est exonérée** (la perte pour les collectivités est compensée). La cotisation pour la chambre d'agriculture, qui ne fait pas partie de la TFNB, n'est pas exonérée.

Nota : Sur le site Natura 2000 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire », les catégories concernées sont : 1 – terres, 2 – Prés et prairies naturels, herbages et pâturages, 5 – Bois, Aulnaies, Saussaies, oseraies, etc., 6 – Landes, pâtis, bruyères, marais, terres vaines et vagues, etc., 8 – Lacs, étangs, mares, etc.

- **Exonération des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations.**

L'exonération porte sur les $\frac{3}{4}$ des droits de mutations.

- **Déduction du revenu net imposable des charges de propriétés rurales.**

Les travaux de restauration et de gros entretien effectués en vue du maintien du site en bon état écologique et paysager sont déductibles pour la détermination du revenu net imposable après avis de la DDT.

- **Garantie de gestion durable des forêts.**

Cette garantie permet de bénéficier des exonérations fiscales au titre de l'Impôt Solidarité sur la Fortune (ISF) ou des mutations à titre gratuit, des exonérations d'impôts sur le revenu au titre de certaines acquisitions de parcelle ou de certains travaux forestiers, si la propriété fait plus de 10 ha, et d'accès aux aides publiques à l'investissement forestier.

1.4. Modalités d'adhésion

1.4.1. Qui peut adhérer à la charte?

Tout titulaire de droits réels ou personnels portant sur des terrains inclus dans un site Natura 2000 peut adhérer à la charte du site. Le signataire peut donc être le propriétaire ou la personne disposant d'un mandat la qualifiant juridiquement pour intervenir et prendre les engagements mentionnés dans la charte : cet « ayant droit » peut être fermier, locataire, titulaire d'une convention... La durée du mandat doit couvrir au moins la durée d'adhésion à la charte.

La charte concerne l'intégralité des espaces compris à l'intérieur du site Natura 2000, et peut-être signée sur tout ou partie d'une propriété, y compris sur des terrains publics ou bâtis.

Dans le cas où le propriétaire a confié certains droits à des « mandataires » (par exemple : bail rural, bail de chasse, cession du droit de pêche, convention d'utilisation...), il devra veiller à informer ses « mandataires » des engagements qu'il a souscrits, et à modifier les « mandats », au plus tard lors de leur renouvellement, afin de les rendre conformes aux engagements souscrits dans la charte.

Une adhésion concertée, cosignée du mandataire et du propriétaire devra être recherchée.

Certaines dispositions législatives permettent au propriétaire d'imposer au locataire certains des engagements auxquels il adhère (bail intégrant des prescriptions environnementales notamment).

Dans tous les cas, le bailleur ou ayant droit peut signer la charte Natura 2000 indépendamment de son propriétaire pour démontrer son implication dans la démarche Natura 2000. Par contre, dans ce cas, si le propriétaire ne signe pas personnellement la charte, il ne peut prétendre aux avantages fiscaux.

1.4.2. La durée d'adhésion à la charte

La durée d'adhésion à la charte est de 5 ans (décret n°2008-457 du 15 mai 2008 qui modifie le Code de l'environnement). Il n'est pas possible d'adhérer aux différents engagements pour des durées différentes.

1.4.3. Comment adhérer à la charte?

L'unité d'engagement est la parcelle cadastrale (il n'est pas possible d'engager des parties de parcelle).

L'adhérent a le choix d'engager la totalité ou seulement certaines de ses parcelles incluses dans le site. Il conserve tous les droits inhérents à son statut de propriétaire ou de mandataire.

Le propriétaire adhère à tous les engagements de portée générale et à tous les engagements correspondant aux milieux présents sur les parcelles pour lesquelles il a choisi d'adhérer.

Le mandataire peut uniquement souscrire aux engagements de la charte qui correspondent aux droits dont il dispose.

Avec l'aide de la structure animatrice du Docob, l'adhérent :

- choisit les parcelles pour lesquelles il souhaite s'engager ;
- date et signe la partie « engagements et recommandations de portée générale », et les parties « engagements et recommandations par milieux » correspondant à la situation de ses parcelles ;
- le cas échéant, date et signe la partie engagements et recommandations de l'activité dont il est responsable ;
- établit un plan de situation des parcelles engagées, qui doit permettre de repérer les parcelles concernées par rapport au périmètre du site (échelle 1/25 000e ou plus précise).

Selon les cas, il sera parfois nécessaire de faire cosigner la charte par le propriétaire et le mandataire.

Puis l'adhérent transmet à la DDT une copie de la déclaration d'adhésion remplie, datée et signée, à laquelle est annexée la copie du formulaire de la charte rempli, daté et signé, et le plan de localisation des parcelles engagées. Il conserve les originaux de ces documents. La DDT, service instructeur, vérifie le dossier, l'enregistre et informe les services fiscaux ainsi que la DREAL.

La durée d'adhésion court à compter de la date de réception du dossier complet par la DDT, indiquée sur l'accusé réception que cette dernière adresse à l'adhérent après instruction de sa demande.

Nota : Pour bénéficier de la TFPNB dès l'année suivant l'adhésion à la charte, le signataire devra transmettre son dossier avant le 1er juillet (date limite pour une transmission des parcelles concernées aux services fiscaux par la DDT) et fournir avant le 1er janvier de la première année l'engagement souscrit concernant les parcelles bénéficiant de l'exonération.

1.5. Le contrôle

Les contrôles sont effectués par la DDT prioritairement sur les adhésions donnant droit à une contrepartie. Ils portent sur le respect des déclarations d'adhésion et des engagements.

Les fausses déclarations au moment de l'adhésion peuvent entraîner la suspension de la charte pour 1 an (décret n°2008-457 du 15 mai 2008).

2. Présentation du site Natura 2000 FR8201765 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire »

2.1. Descriptif du site Natura 2000

Le site Natura 2000 « Milieux aquatiques et alluviaux de la Loire », d'une superficie de 3284 ha, traverse, du Sud au Nord, une grande partie du département de la Loire, depuis le barrage de Grangent, qui délimite les gorges de la Loire amont, dans le quart Sud du département, jusqu'à la limite Nord du département avec la Saône-et-Loire.

Dans la partie amont de ce site, la Loire traverse la plaine du Forez, avant de pénétrer dans les gorges aval, traversant le plateau de Neulise, puis de continuer sa course dans la plaine du Roannais. Les milieux que le site Natura 2000 héberge sont caractéristiques des grands cours d'eau avec une mosaïque d'habitats alluviaux allant des habitats aquatiques aux boisements en passant par les pelouses et prairies. 10 habitats et 13 espèces d'intérêt communautaire y ont été recensés.

Le site Natura 2000 a autrefois fait l'objet d'une forte exploitation pour l'extraction de granulats. Aujourd'hui, des projets de restauration et de valorisation de sites naturels se développent pour répondre à une demande sociale de protection et de découverte de ce milieu. En outre, le fleuve est important pour de nombreuses activités au voisinage du site Natura 2000 : agriculture, alimentation en eau potable, tourisme, etc...

2.2. Milieux, habitats et espèces recensés sur le site Natura 2000

2.2.1. Les grands types de milieux naturels

Les recommandations et engagements sont proposés soit pour l'ensemble du site Natura 2000, soit par grands types de milieu (qui abritent des espèces d'intérêt communautaire). Sur le site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire », 4 grands types de milieux peuvent être recensés :

- milieux aquatiques et humides (cours d'eau, grèves, îles, annexes fluviales, mares) ;
- milieux ouverts (pelouses, prairies et mégaphorbiaies) ;
- milieux semi-ouverts (fourrés et friches arbustives) ;
- milieux forestiers (boisements, ripisylves, et haies) ;

2.2.2. Correspondance entre les grands types de milieux naturels et les habitats et espèces d'intérêt communautaire recensés sur le site

Code	Habitat d'intérêt communautaire (habitat prioritaire en gras)	Etat de conservation	Grands types de milieu
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniforæ</i> et/ou des <i>Iscto-Nanojuncetea</i>	Mauvais	Milieux aquatiques et humides
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	Moyen à mauvais	
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.	Mauvais	
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Assez bon	Milieux ouverts
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	Moyen à mauvais	
6120*	Pelouses calcaires des sables xériques	Très mauvais	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	Mauvais	
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Assez bon	
91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)	Moyen	Milieux forestiers
91F0	Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>).	Mauvais	
Code	Espèce d'intérêt communautaire (espèce prioritaire en gras)	Etat de conservation	Grands types de milieu
1428	Marsilée à quatre feuilles <i>Marsilea quadrifolia</i>	Mauvais	Milieux aquatiques et humides
1337	Castor d'Europe <i>Castor fiber</i>	Bon	Milieux aquatiques et humides Milieux forestiers
1193	Sonneur à ventre jaune <i>Bombina variegata</i>	Mauvais	Milieux aquatiques et humides
1095	Lamproie marine <i>Petromyzon marinus</i>	Mauvais	Milieux aquatiques et humides
1096	Lamproie de Planer <i>Lampetra planeri</i>	Mauvais	
1102	Grande Alose <i>Alosa alosa</i>	Mauvais	
1134	Bouvière <i>Rhodeus sericeus</i>	Bon	
1083	Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	Moyen	Milieux forestiers
1088	Grand Capricorne <i>Cerambyx cerdo</i>	Mauvais	
1060	Cuivré des marais <i>Thersamolycaena dispar</i>	Mauvais	Milieux ouverts
1074	Laineuse du Prunellier <i>Eriogaster catax</i>	Mauvais	Milieux semi-ouverts
1078*	Ecaille chinée <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Bon	Milieux ouverts
1044	Agrion de Mercure <i>Cœnagrion mercuriale</i>	Mauvais	Milieux aquatiques et humides Milieux ouverts

La charte a pour objectif de préserver en priorité ces habitats et espèces, mais s'applique à l'ensemble des milieux naturels et espèces inclus dans le périmètre du site.

2.3. Enjeux et objectifs du Document d'Objectifs

8 enjeux ont été identifiés au niveau du site Natura 2000 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » :

- enjeu de préservation des milieux aquatiques et humides des eaux stagnantes
- enjeu de préservation des milieux aquatiques et humides du lit mineur du fleuve
- enjeu de préservation des pelouses sèches et des prairies
- enjeu de préservation des boisements alluviaux
- enjeu spécifique de préservation des espèces
- enjeu de préservation et de restauration de l'hydrosystème fluvial
- enjeu de connaissance et de suivi des habitats et des espèces
- enjeu socio-économique d'animation et de communication
- enjeu de mise en cohérence de l'action publique sur le site Natura 2000

Ces enjeux ont été déclinés en 26 objectifs. On pourra consulter le document d'objectifs (disponible auprès de la structure animatrice) pour le descriptif précis de ces objectifs.

Objectifs de préservation des milieux naturels

Code	Objectif	Niveau de priorité
OB-m1	Lutter contre l'atterrissement des annexes fluviales	Prioritaire
OB-m2	Restaurer dans un but écologique les gravières après exploitation	Prioritaire
OB-m3	Préserver les stations remarquables des habitats	Prioritaire
OB-m4	Connaître le fonctionnement des annexes fluviales	Prioritaire
OB-m5	Améliorer la gestion du débit d'étiage	Prioritaire
OB-m6	Maintenir un milieu ouvert par une gestion extensive	Prioritaire
OB-m7	Restaurer des milieux favorables aux pelouses	Prioritaire
OB-m8	Encadrer les interventions humaines sur les boisements	Prioritaire

Objectifs de préservation des espèces

Code	Objectif	Niveau de priorité
OB-e1	Préserver les stations remarquables des espèces	Prioritaire
OB-e2	Maintenir ou restaurer la continuité écologique	Prioritaire
OB-e3	Maintenir des zones de friches arbustives	Secondaire
OB-e4	Prévenir les perturbations des espèces	Secondaire

Objectifs transversaux

Code	Objectif	Niveau de priorité
OB-t1	Améliorer la dynamique fluviale	Majeur
OB-t2	Limiter l'incision du lit mineur	Prioritaire
OB-t3	Améliorer la qualité des eaux	Prioritaire
OB-t4	Lutter contre le développement des espèces exotiques envahissantes	Prioritaire
OB-t5	Améliorer la connaissance	Secondaire
OB-t6	Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	Secondaire
OB-t7	Informier et sensibiliser les acteurs locaux aux enjeux et objectifs Natura 2000	Prioritaire
OB-t8	Soutenir la concertation entre les différents usagers et gestionnaires d'espaces dans une perspective de valorisation et de préservation du patrimoine naturel	Prioritaire
Ob-t9	S'appuyer sur les acteurs locaux pour mettre en œuvre les actions du Documents d'Objectifs	Prioritaire
OB-t10	Evaluer la réalisation du document d'objectifs	Prioritaire
OB-t11	Veiller à la cohérence du SAGE Loire en Rhône-Alpes avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Prioritaire
OB-t12	Veiller à la prise en compte des objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire dans le cadre de la gestion du Domaine Public Fluvial	Prioritaire
Ob-t13	Veiller à la cohérence des politiques de territoire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Prioritaire
OB-t14	Veiller à la cohérence de la politique de protection de la nature sur les Bords de Loire avec les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Secondaire

2.4. Mesures de protection réglementaire présentes sur le site

La charte ne se substitue pas à la réglementation en vigueur.

Le site Natura 2000 est concerné par des mesures de protection réglementaires (réserves de chasse et de pêche, etc...).

Il est en outre occupé par un grand nombre de ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique) qui n'ont pas valeur réglementaire mais doivent néanmoins être prises en compte dans les aménagements.

3. Engagements et recommandations de portée générale à l'ensemble du site Natura 2000 (tous milieux)

3.1. Engagements soumis à contrôles

L'adhérent s'engage à respecter l'ensemble des engagements suivants applicables indépendamment du type de milieu et de la surface engagée par l'adhésion à la charte :

- Respecter les réglementations relatives aux Codes de l'environnement, rural et forestier concourant à la protection de la nature et plus particulièrement à la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

Point de contrôle : absence / présence de procès-verbal relatif à ces réglementations

- Ne pas détruire ou dégrader les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. La structure animatrice informera le signataire des habitats et espèces présentes lors de l'adhésion à la charte.

Point de contrôle : Contrôle sur place de la non destruction (du fait du signataire)

- Autoriser et faciliter l'accès des terrains soumis à la charte à la structure animatrice ou à ses prestataires désigné(s) par le comité de pilotage pour que puissent être menées des opérations d'inventaire et d'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces, ou des actions de lutte contre les espèces citées en annexe 1. La structure animatrice informera préalablement des dates et de la qualité des personnes amenées à réaliser ces opérations. Elle communiquera les résultats à la demande du signataire. La responsabilité du signataire ne pourra être engagée en cas d'accident.

Point de contrôle : autorisation d'accès aux parcelles signées par le propriétaire

- Informer tout mandataire ou prestataire sur les parcelles concernées par la charte des dispositions prévues par celle-ci et des engagements souscrits (transmettre un exemplaire de la charte) et modifier les mandats lors de leur renouvellement afin de les rendre conformes aux engagements de la charte.

Point de contrôle : possession d'un exemplaire de la charte par le mandataire. Copie du courrier envoyé par le propriétaire au(x) mandataire(s) ou prestataire(s) attestant que le propriétaire les a informés des engagements souscrits. Modification des mandats.

- Prendre en compte les enjeux Natura 2000 et associer la structure animatrice mandatée par le comité de pilotage en cas de projet sur les parcelles engagées (travaux, aménagements importants, etc...) et ne relevant pas d'opérations prévues dans le document d'objectifs.

Point de contrôle : absence de travaux / aménagements sans information préalable de la structure animatrice, bilan annuel de la structure animatrice.



- Respecter le site en ne déposant pas de déchets, en ne remblayant pas le terrain naturel (ordures, gravats, etc...), et en ne mettant pas régulièrement le sol à nu (sauf autorisation particulière en accord avec la structure animatrice et la DDT).

Point de contrôle : contrôle sur place.

- Ne pas introduire des espèces exotiques envahissantes (liste en annexe 1) sur le site et limiter au maximum leur expansion en signalant la présence de toute nouvelle station à la structure animatrice.

Point de contrôle : absence de constat d'introduction volontaire ou de plantation d'espèce envahissante. Bilan annuel de la structure animatrice.

3.2. Recommandations

- Informer la structure animatrice de toute dégradation des habitats ou espèces d'intérêt communautaire d'origine humaine (non du fait du signataire) ou naturelle.
- Limiter au maximum la circulation d'engins motorisés et signaler à la structure animatrice leur présence au sein des milieux naturels du site (en dehors des ayants-droits et véhicules de services et secours).
- Veiller à ne pas stocker de matériel (caravane, etc...) ou de matériaux (bétons, etc...) de manière temporaire ou permanente.



4. Engagements et recommandations spécifiques à chaque grand type de milieux naturels

4.1. Milieux aquatiques et humides (cours d'eau, grèves, îles, annexes fluviales, mares)

4.1.1. Engagements soumis à contrôles

L'adhérent s'engage à respecter l'ensemble des engagements suivants applicables aux milieux aquatiques et humides présents sur les parcelles concernées par la charte :

- Ne pas combler, ni drainer, ni assécher ces milieux, ni limiter les inondations par débordement des cours d'eau dans ces milieux pour garantir leur bon fonctionnement hydrologique (sauf risque sanitaire, lié à la sécurité du public ou cas particulier soumis à approbation de la DDT). Est possible uniquement l'entretien des fossés existants selon le principe « vieux fonds, vieux bords » en suivant les recommandations de la structure animatrice et de la DDT.

Point de contrôle : Absence de procès-verbal. Contrôle sur place

Remarque : le principe « vieux fonds, vieux bords » est un principe de curage régulier pour l'entretien des fossés afin de le maintenir dans sa largeur et sa profondeur initiales.

- En complément de la réglementation liée à la loi sur l'eau, solliciter l'avis préalable de la structure animatrice ou de la DDT avant d'entreprendre tous travaux sur le cours d'eau et ses annexes.

Il est rappelé que, selon l'article L. 214-3 du code de l'environnement et la nomenclature fixée dans l'article R-214-1, les travaux et aménagements sur les cours d'eau, notamment les protections de berges (gravats, enrochements, etc...) et les prélèvements de matériaux, sont soumis à la loi sur l'eau.

Point de contrôle : contrôle sur place de l'absence de travaux hydrauliques non déclarés à la structure animatrice et à la DDT.

4.1.2. Recommandations

- Favoriser une ripisylve large d'au moins 5 mètres le long des petits cours d'eau, des fossés larges et des bras morts, ou à défaut une bande enherbée.
- Limiter les interventions sur la végétation entre le 15 mars et le 15 juillet.

4.2. Milieux ouverts (pelouses, prairies et mégaphorbiaies)

4.2.1. Engagements soumis à contrôles

L'adhérent s'engage à respecter l'ensemble des engagements suivants applicables aux milieux ouverts présents sur les parcelles concernées par la charte :

- Ne pas détruire les prairies permanentes et les prés secs (par retournement, désherbage chimique, plantations, etc...). En cas de destruction exceptionnelle (crue, sécheresse), la restauration de la prairie est permise en suivant les recommandations de la structure animatrice.

Point de contrôle : contrôle sur place de l'absence de destructions.

- Ne pas apporter de traitement chimique sur les milieux ouverts, sauf traitements localisés des plantes envahissantes (annexe 1), des chardons, rumex, orties et ronces (dérogations possibles sur demande auprès de la DDT).

Point de contrôle : contrôle sur place.

- Maintenir les éléments de diversité paysagère (haies, arbres isolés, bosquets, talus, points d'eau, dépressions humides) (sauf risque sanitaire ou lié à la sécurité du public visé par la DDT).

Point de contrôle : contrôle sur place et cartographie des principaux éléments (états des lieux avant signature).
Vérification du maintien des éléments (ponctuels, linéaires et surfaciques).

- Ne pas faucher ou broyer les mégaphorbiaies avant le 15 août, ni plus d'une fois sur une période de 5 ans.

Point de contrôle : contrôle sur place.

- En cas de plantations d'arbres isolés, de haies ou de ripisylves, utiliser les essences naturellement présentes sur le site Natura 2000 en les diversifiant (information auprès de la structure animatrice).

Point de contrôle : contrôle sur place des plantations.

4.2.2. Recommandations

- Préférer un entretien manuel ou mécanique, y compris pour le traitement des chardons, rumex, orties et ronces.
- Pratiquer une fauche centrifuge (réaliser quelques tours extérieurs, puis fauche de l'intérieur vers l'extérieur de la parcelle).
- En cas de pâturage, privilégier pour le bétail des molécules antiparasitaires ayant moins d'impacts sur les invertébrés (éviter les traitements de la famille des avermectines et préférer des produits benzimidazolés et imidazolés).

4.3. Milieux semi-ouverts (fourrés et friches arbustives)

4.3.1. Engagements soumis à contrôles

L'adhérent s'engage à respecter l'ensemble des engagements suivants applicables aux fourrés et friches arbustives présents sur les parcelles concernées par la charte :

- Ne pas débroussailler plus de 50 % de la surface en fourrés ou friches arbustives au niveau des parcelles concernées, ni plus d'une fois tous les 5 ans sur la même parcelle (sauf action prévue par le document d'objectifs et encadrée par la structure animatrice).

Point de contrôle : contrôle sur place des surfaces débroussaillées (état de lieux avant signature).

- Ne pas réaliser de débroussaillage des fourrés et friches arbustives en dehors de la période comprise entre le mois d'octobre et le mois de mars.

Point de contrôle : vérification de la date des débroussaillages par contrôle sur place.

- Pratiquer un débroussaillage mécanique ou manuel des fourrés et friches arbustives. Ne pas utiliser de désherbants ou de feu.

Point de contrôle : contrôle sur place des zones débroussaillées.

4.3.2. Recommandations

- Eviter les débroussaillages qui pourraient favoriser le développement de plantes exotiques envahissantes, en prenant si possible avis de la structure animatrice avant intervention. Le signataire pourra être prévenu des secteurs à risque au moment de l'adhésion.

4.4. Milieux forestiers (boisements, ripisylves et haies)

4.4.1. Engagements soumis à contrôles

L'adhérent s'engage à respecter l'ensemble des engagements suivants applicables aux boisements, ripisylves et haies présents sur les parcelles concernées par la charte :

- Ne pas réaliser de coupe rase (sauf pour les peupleraies de culture et essences forestières non naturelles à la forêt alluviale ou action prévue par le document d'objectifs et encadrée par la structure animatrice).

Point de contrôle : contrôle sur place (états des lieux avant signature).

- Limiter le taux de prélèvement à 30 % du nombre de tiges sur une période de 5 ans en privilégiant une gestion en futaie irrégulière pied par pied.

Point de contrôle : contrôle sur place (états des lieux avant signature).

- Ne pas effectuer de plantation d'essences autres que celles naturellement présentes dans les forêts alluviales du site Natura 2000 (aucune plantation de Robinier, cultivars de Peupliers, Chêne rouge, conifères, etc...).

Point de contrôle : contrôle sur place de l'absence d'essences exotiques (états des lieux avant signature).

- Ne pas utiliser les milieux associés les plus sensibles pour stocker des rémanents ou grumes, ou effectuer les manœuvres d'engins (habitats d'intérêt communautaire, zones humides, pelouses). Si besoin, on consultera la structure animatrice pour conseil.

Point de contrôle : contrôle sur place d'absence de trace visuelle de manœuvre d'engins ou de stockages sur des milieux sensibles.

4.4.2. Recommandations

- Privilégier la régénération naturelle.
- Privilégier la non-intervention sur les forêts alluviales naturelles (sauf en cas de risque lié à la sécurité du public (notamment à proximité des ouvrages) ou d'action prévue dans le document d'objectifs et encadrée par la structure animatrice).
- Conserver au maximum différentes strates en sous-étage.
- Contrôler le développement des espèces exotiques envahissantes.
- Entretenir les haies, alignements et arbres isolés (arbres têtards) par la taille, de préférence à l'automne.

5. Engagements et recommandations spécifiques aux activités pratiquées sur le site

5.1. Engagements soumis à contrôles

L'adhérent s'engage à respecter l'ensemble des engagements suivants applicables en fonction des activités présentes :

5.1.1. Toute activité

- Tenir compte lors de la création de sentiers, de pistes et de zones de stationnement, de la sensibilité et des enjeux liés aux habitats et espèces d'intérêt communautaire (sauf risque sanitaire ou lié à la sécurité du public visé par la DDT). La structure animatrice sera tenue informée des projets avant réalisation.

Point de contrôle : contrôle sur place de l'absence de nouveaux aménagements ou cheminements impactant les habitats et/ou espèce d'intérêt communautaire. Information par écrit de la structure animatrice.

- Informer et sensibiliser les usagers du site pris en charge ou les adhérents sur les enjeux du site Natura 2000 et les dispositions de la Charte.

Point de contrôle : vérification du porté à connaissance des enjeux du site Natura 2000 et dispositions de la charte dans les documents de communication et le règlement intérieur.

5.1.2. Manifestations ponctuelles

- En cas d'autorisation donnée par le signataire pour la pratique d'activités ou de manifestations ponctuelles de loisirs impliquant de nouveaux équipements ou aménagements susceptibles d'avoir une incidence sur le milieu naturel, solliciter l'avis de la structure animatrice sur les modalités pratiques de mise en œuvre des activités sur les parcelles concernées.

Points de contrôle : Contrôle sur place. Information par écrit de la structure animatrice. Bilan annuel de la structure animatrice

- Dans le cas d'activités ou de manifestations temporaires créant une surfréquentation locale (événement sportif, etc...), solliciter l'avis de la structure animatrice sur les modalités pratiques de mise en œuvre sur les parcelles concernées.

Points de contrôle : Contrôle sur place. Information par écrit de la structure animatrice. Bilan annuel de la structure animatrice.

5.2. Recommandations

- Veiller à la réversibilité, à l'intégration paysagère et à la prise en compte des crues pour l'installation de tout aménagement ou équipement.

6. Annexes Charte Natura 2000

6.1. Annexe 1 : Liste des espèces animales et végétales exotiques envahissantes

6.1.1. Espèces végétales exotiques envahissantes

Nom scientifique	Nom français
<i>Acer negundo</i> L.	Erable negundo
<i>Ailanthus altissima</i> (Miller) Swingle	Ailante, faux-vernis du Japon
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Ambroisie à feuilles d'armoise
<i>Aster</i> sp.	Asters (plusieurs espèces)
<i>Conyza</i> sp.	Vergerette (plusieurs espèces)
<i>Egeria densa</i> Planchon	Elodée dense
<i>Elodea</i> sp.	Elodées (plusieurs espèces)
<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.)	Renouée du Japon
<i>Fallopia sachalinensis</i> (Friedrich Schmidt Petrop.) et hybrides	Renouée Sakhaline et hybrides
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier et Levier	Berce du Caucase
<i>Heteranthera reniformis</i>	Hétéranthère réniforme
<i>Impatiens balfourii</i>	Impatience de Balfour
<i>Impatiens capensis</i> Meerb	Impatience des lièvres ou du Cap
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	Balsamine de l'Himalaya
<i>Lagarosiphon major</i> (Ridley) Moss	Lagarosiphon ou Elodée d'Afrique
<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth)° P. H. Raven	Jussie rampante ou Ludwigie
<i>Ludwigia uruguayensis</i> ssp. <i>Hexapetala</i> (Camb.) Hara	Jussie de l'Uruguay
<i>Myriophyllum aquaticum</i> Verll. (Verde)	Myriophylle du Brésil
<i>Paspalum distichum</i> L.	Paspale à deux épis
<i>Robinia pseudacacia</i> L.	Robinier faux-acacia
<i>Senecio inaequidens</i> D.C.	Séneçon du Cap
<i>Solidago</i> sp.	Verge d'Or (plusieurs espèces)
<i>Xanthium</i> sp.	Lampourdes (plusieurs espèces)

En gras, espèces envahissantes prioritaires (d'après l'Equipe Pluridisciplinaire du PLGN, 2004).

6.1.2. Espèces animales exotiques envahissantes

Nom scientifique	Nom français
<i>Bufo marinus</i>	Crapaud Buffle
<i>Ictalurus melas</i>	Poisson chat
<i>Lepomis gibbosus</i>	Perche soleil
<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin
<i>Ondatra zibethicus</i>	Rat musqué
<i>Procambarus clarkii</i>	Ecrevisse de Louisiane
<i>Pseudorasbora parva</i>	Pseudorasbora
<i>Rana catesbetana</i>	Grenouille taureau
<i>Trachemys scripta elegans</i>	Tortue de Floride

En gras, espèces envahissantes prioritaires.

8. ANNEXES : Extensions du périmètre du site Natura 2000

Les extensions du périmètre du site Natura 2000 présentées ci-après ont été validées par les comités de pilotage du 02 juillet 2009 et du 12 février 2010. Elles prennent également en compte les remarques (retrait des zones présentant encore une activités économiques).

8.1. Extensions proposées

Les enjeux et objectifs ont été définis et s'appliquent au site Natura 2000 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » selon le périmètre défini par la zone d'étude restreinte. Toutefois, pour une meilleure prise en compte des enjeux en lien avec le contexte alluvial du site, il a été jugé intéressant d'intégrer quelques zones situées en bordure immédiate. Les extensions répondent à 3 problématiques liées au site Natura 2000 :

– la **préservation** : les extensions concernent des zones où la présence d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire a été confirmée par des observations réalisées en 2007. Certaines extensions présentent également un enjeu de préservation du fait de la présence probable d'un habitat d'intérêt communautaire dont la présence n'a pu être confirmée en 2007.

– la **restauration** : les extensions concernent des zones fortement dégradées par des activités humaines mais qui présentent une forte potentialité pour accueillir des habitats ou des espèces d'intérêt communautaire après une restauration appropriée. La prise en compte de ces extensions au sein du site Natura 2000 est une opportunité pour redonner une bonne naturalité aux bords du fleuve Loire.

– la **fonctionnalité** : les extensions concernent des secteurs importants pour le fonctionnement hydrologique et la dynamique fluviale. Ils ne présentent pas forcément d'habitat ou d'espèces d'intérêt communautaire mais leur prise en compte dans la gestion du site Natura 2000 peut se révéler importante pour leur conservation à plus grande échelle.

Les secteurs avec une activité économique importante n'ont pas été intégrés aux extensions malgré leur proximité du site Natura 2000.

Les extensions du périmètres du site Natura 2000 ont été regroupés en 2 catégories :

– les extensions liées à la préservation et à la fonctionnalité où l'enjeu de conservation est prioritaire

– les extensions liées à la restauration de sites d'anciennes gravières laissés à l'abandon (site « orphelins ») où l'enjeu et la potentialité de restauration sont forts.

8.1.1. Au niveau de la plaine du Forez

18 zones d'extension sont proposées sur le site Natura 2000 au niveau de la plaine du Forez ce qui représente une surface totale de 251,9 ha.

Extension	Localisation	Enjeu de gestion	Surface en ha	Habitats et espèces d'intérêt communautaire présents
A1	Bonson – Les gravières	Restauration	12,6	
A2	Andrézieux-Bouthéon – Les Chambons	Restauration	19,7	
A3	St-Cyprien – La commanderie	Restauration	3,0	3150, 91E0*, Castor
A4	St-Cyprien – La rive	Restauration	5,2	
A5	Andrézieux-Bouthéon – Pont de l'A72	Restauration	13,0	
A6	Veauchette – Boucle de Veauchette	Restauration	5,0	
B7	Rivas – La roche	Restauration	21,2	
B8	Cuzieu – La Loire	Restauration	16,0	
B9	Cuzieu – Prépieux	Restauration	2,5	
B10	Montrond-les-Bains – ancien site industriel de Meylieu	Restauration	7,5	
B11	Montrond-les-Bains – gravières de Meylieu	Restauration	15,4	
B12	Montrond-les-Bains – Bords de la Coise	Préservation/Fonctionnalité	30,1	3150, 6430, 91F0, Lucane cerf-volant
C13	Feurs – La selle	Préservation/Fonctionnalité	41,0	
C14	Feurs – Sud de Gourdan	Restauration	6,4	
D15	Civens – Bec de la Loire	Préservation/Fonctionnalité	9,9	Pelouses sèches
D16	Civens – La motasse	Préservation/Fonctionnalité	10,0	3130
D17	Cleppé – gravières de l'île	Restauration	16,7	
D18	Balbigny – Valencieux	Préservation/Fonctionnalité	16,6	
TOTAL			251,9	

8.1.2. Au niveau des gorges de la Loire

Au niveau des gorges de la Loire, il n'existe aucune extension du périmètre du site Natura 2000. En effet, bien qu'il existe des habitats et des espèces d'intérêt communautaire au niveau des gouttes et sur les versants au sein des gorges, ces derniers ne correspondent pas à un contexte alluvial et sont liés à des problématiques de gestion très différentes de celles présentes sur le site Natura 2000 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ».

8.1.3. Au niveau de la plaine du Roannais

2 zones d'extension d'une surface totale de 65,9 ha ont été retenues au niveau de la plaine du Roannais.

Extension	Localisation	Enjeu de gestion	Surface en ha	Habitats et espèces d'intérêt communautaire présents
F19	Comelles – Vernay – Bachelard-Varennes	Restauration	30,7	
G20	Mably – Lucas	Restauration	35,2	
TOTAL			65,9	

8.2. Bilan des modifications apportées au périmètre du site Natura 2000

La zone d'étude restreinte représente une surface totale de 3 284 ha et correspond globalement au périmètre officiel du Site d'Intérêt Communautaire « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ».

La surface totale proposée en extension du périmètre est d'environ 318 ha, soit une augmentation d'environ 9,7 %. Toutefois, 210 ha correspondent à des zones fortement dégradées que la démarche Natura 2000 peut contribuer à restaurer, pour rendre aux bords de Loire un peu de leur naturalité.

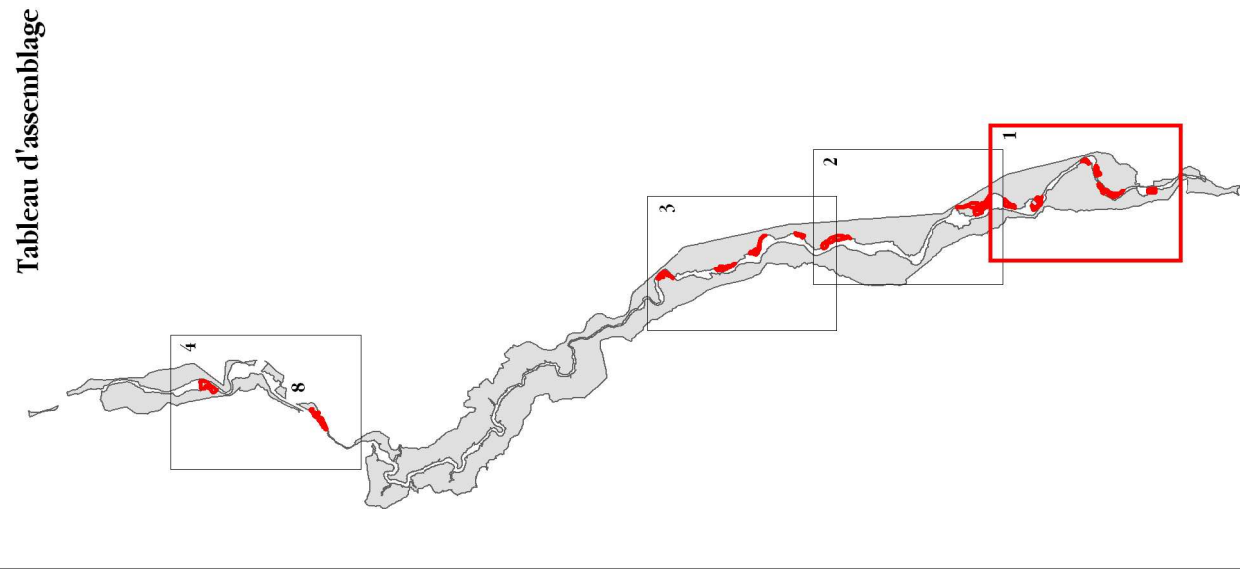
8.3. Cartes des extensions du site

Document d'objectif "FR8201765 - Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire" Propositions d'extensions

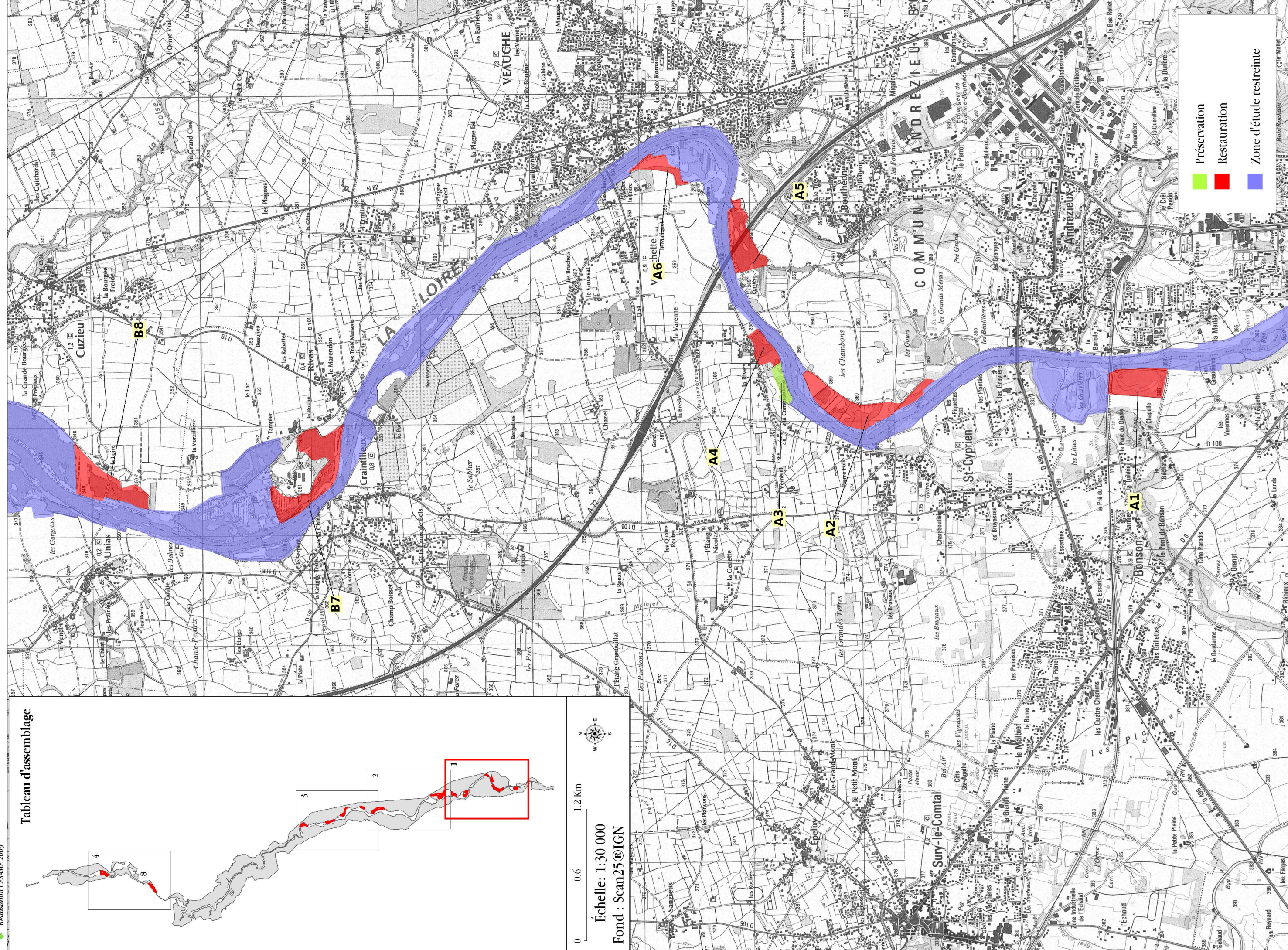


Rédaction CESAME 2009

Tableau d'assemblage



0 0,6 1,2 Km
Échelle: 1:30 000
Fond : Scan25®IGN



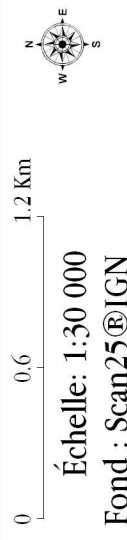
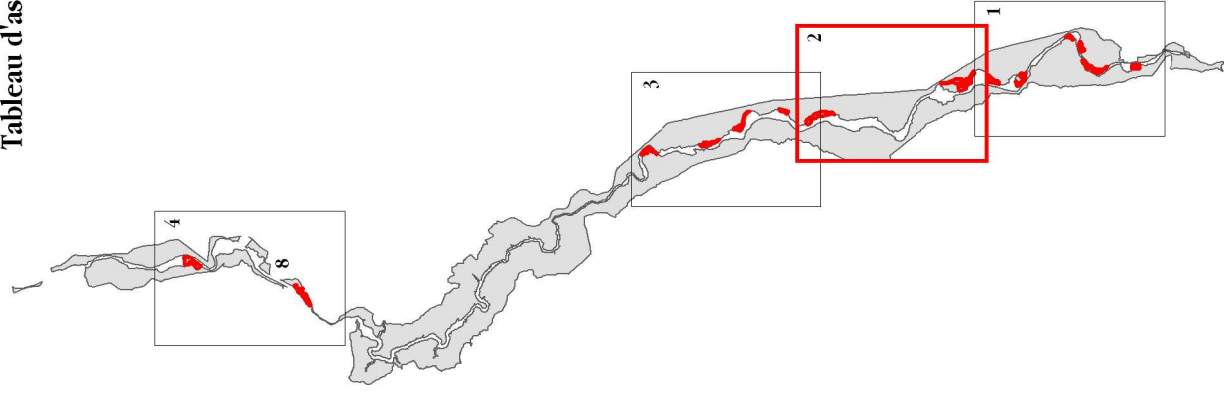
	Préservation
	Restauration
	Zone d'étude restreinte

Document d'objectif "FR8201765 - Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire" Propositions d'extensions

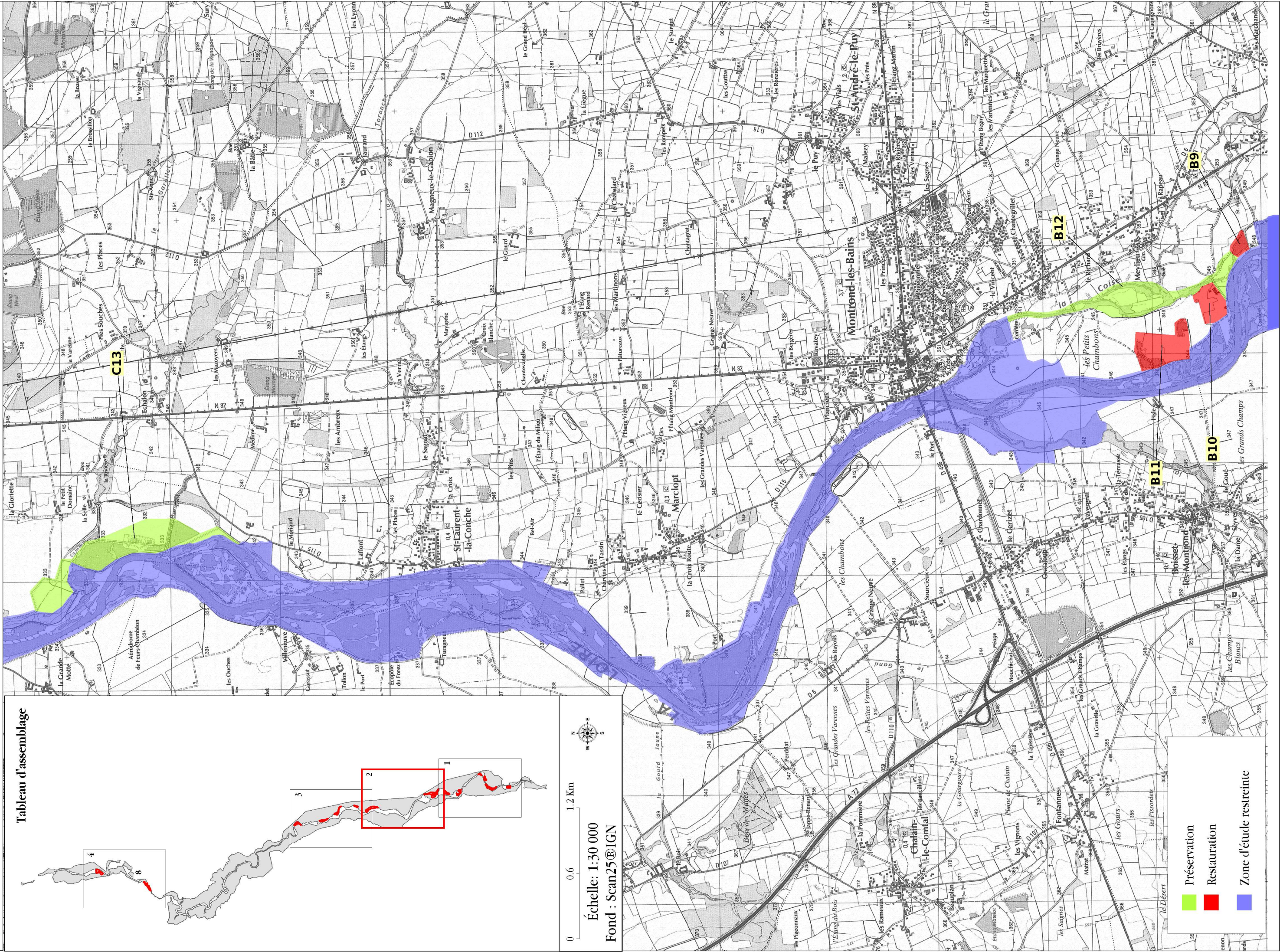


Rédaction CESAME 2009

Tableau d'assemblage



Échelle: 1:30 000
Fond : Scan25®IGN



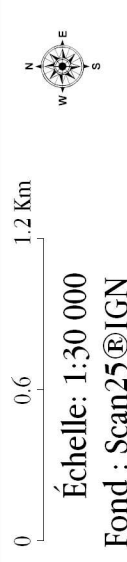
- Préservation
- Restauration
- Zone d'étude restreinte

Document d'objectif "FR8201765 - Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire" Propositions d'extensions

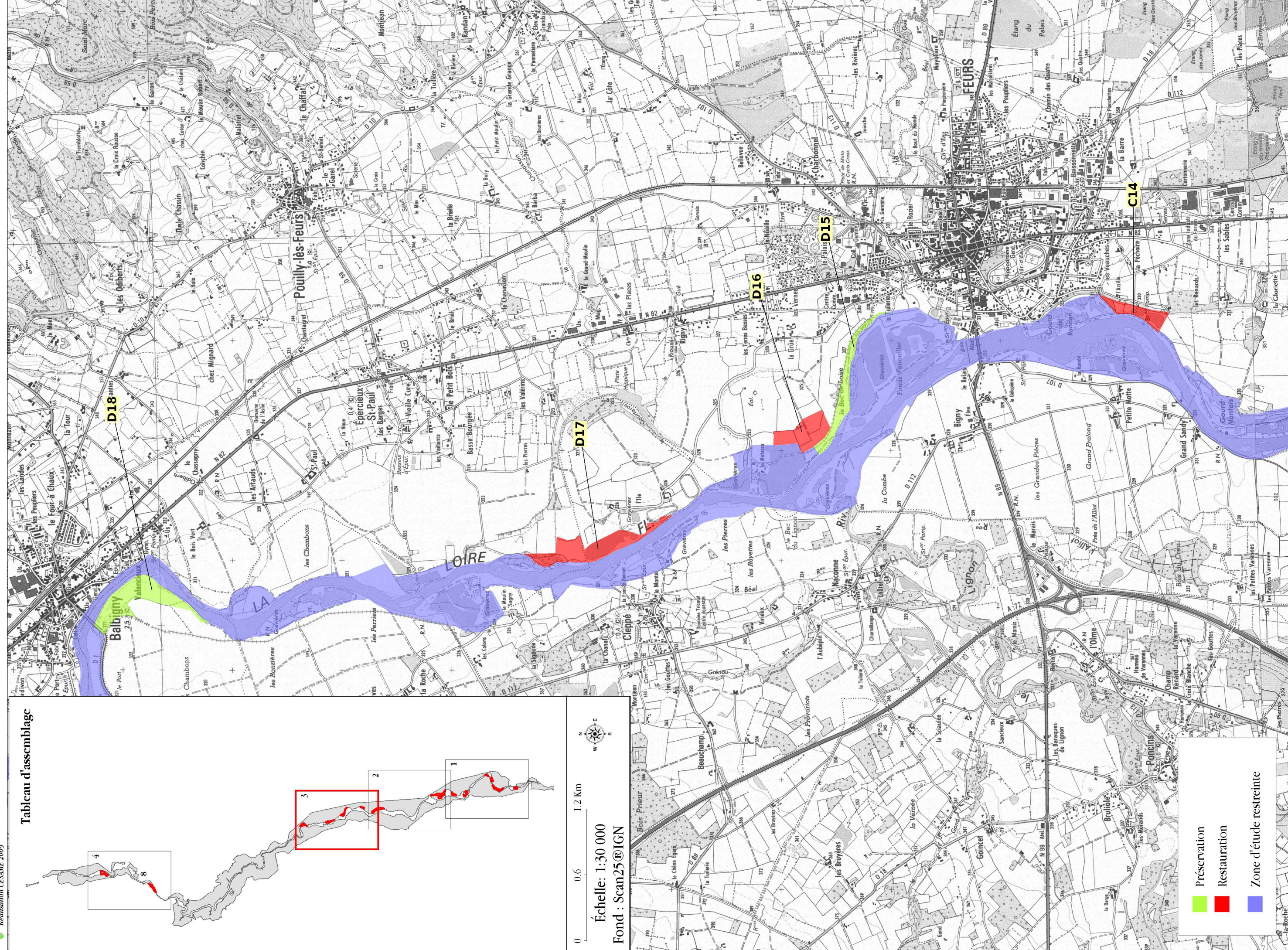


Rédaction CESAME 2009

Tableau d'assemblage



Échelle: 1:30 000
Fond : Scan25®IGN

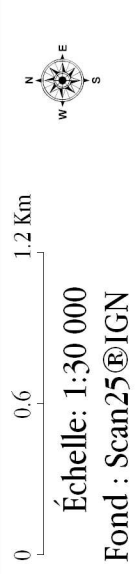
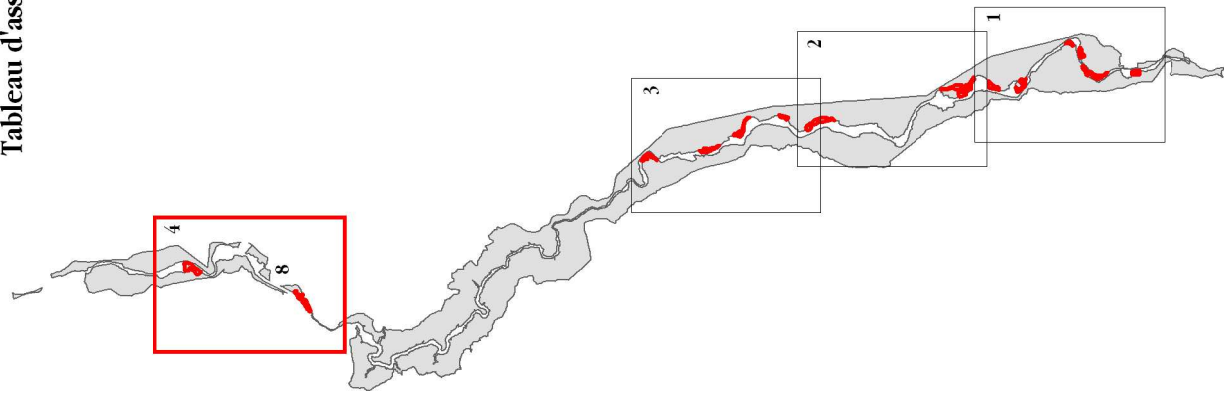


Document d'objectif "FR8201765 - Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire" Propositions d'extensions

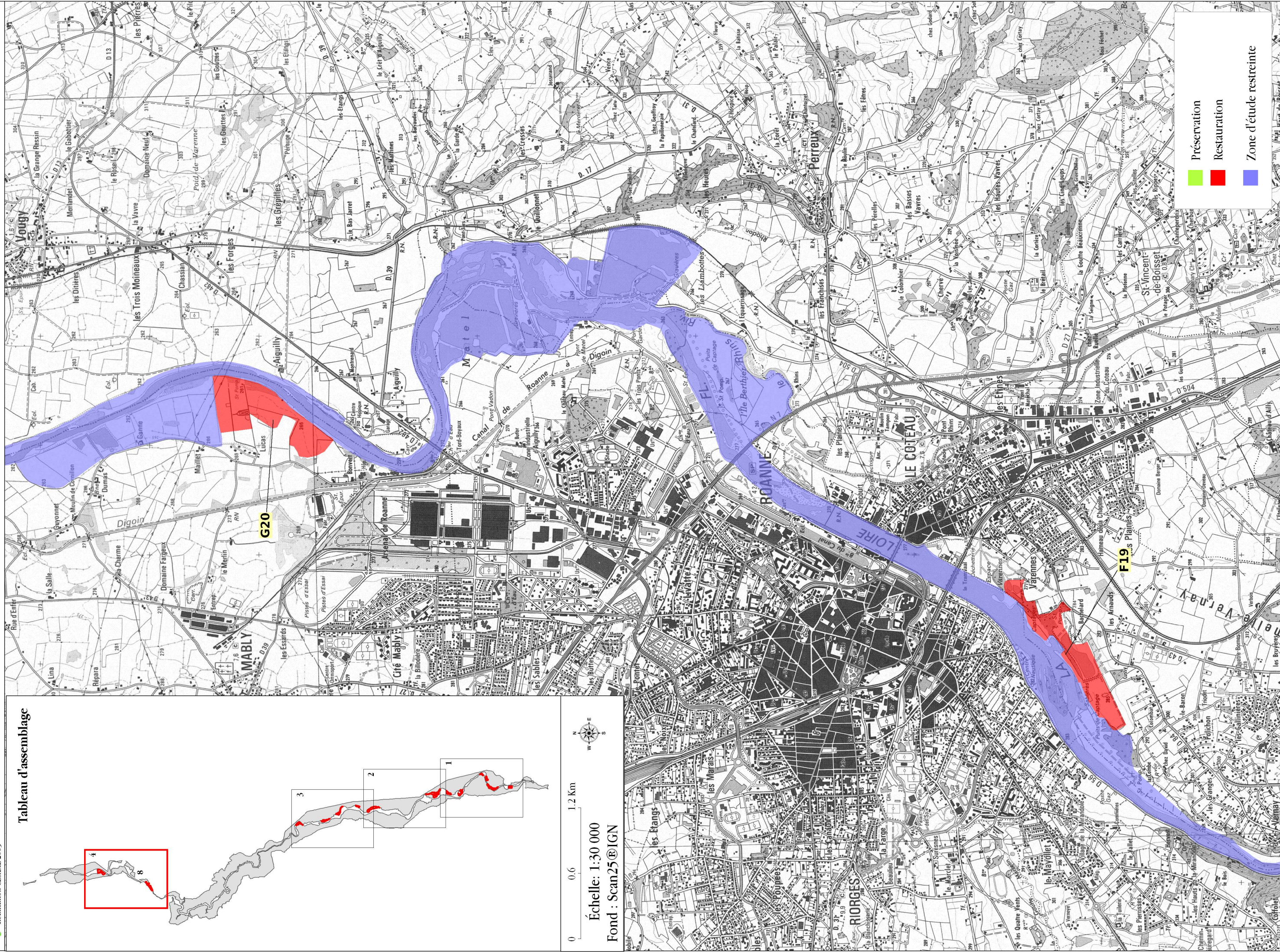


Rédaction CESAME 2009

Tableau d'assemblage



Échelle: 1:30 000
Fond : Scan25®IGN



■	Préservation
■	Restauration
■	Zone d'étude restreinte