



Document d'Objectifs du site
« Affluents de la Cère en Châtaigneraie »
FR8302033

Tome 1 : Document principal

Rédacteur initial



Compléments



Avant-Propos

L'élaboration du document d'objectifs du site « Rivières à Moules perlières du bassin de la Cère » a été lancée en octobre 2009. Ce Document d'Objectifs (DocOb) se présente sous forme de deux documents distincts, aux fonctions utilitaires suivantes :

- Le **DOCUMENT PRINCIPAL** : destiné à être opérationnel pour la gestion du site, et conformément à l'article R414-11 du code de l'environnement, il se compose : d'un rapport de présentation (diagnostics écologique et socio-économique, enjeux), des objectifs de développements durables au titre de Natura 2000, des propositions de mesures de toute nature, de cahiers des charges types, de la charte Natura 2000 du site, des modalités de suivi des mesures, des méthodes de surveillance des habitats et des espèces en vue de l'évaluation de leurs états de conservation.

Ce document de synthèse, composé de 2 tomes : (1) le document principal et (2) ses annexes, est envoyé à tous les membres du comité de pilotage local et est mis à la disposition du public dans les communes concernées par le site Natura 2000 (Calviac, Glénat, La Segalassière, Pers, Roannes-Saint-Mary, Roumegoux, Saint-Gérons, Saint-Mamet-la-Salvetat, Saint-Saury, et Siran). Il est également disponible sur le site internet de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Auvergne (DREAL Auvergne).

- Le **DOCUMENT DE COMPILATION** : ce deuxième document est un document technique qui vient en complément du document principal. Il apporte une traçabilité des données scientifiques et parfois socio-économiques et de la procédure d'élaboration du Docob. Il regroupe des données brutes et des études préparatoires aux diagnostics écologique et socio-économique (ex : fiches de prospection, listes d'espèces) ; les comptes rendus des réunions de comités de pilotage et de groupes de travail, des plans et documents de diffusion et de communication...

Ce document de compilation peut être consulté sur demande auprès de la DREAL Auvergne.

Coordination du Projet :
Danielle Boivin

06 27 67 49 12
dboivin@biotope.fr
22, boulevard Maréchal-Foch
34140 Mèze (France)

Actualisation et compléments
durant la phase d'animation
territoriale :
Joël Bec
06 22 32 35 95
jbec@altereco-env.com
Alter Eco
La Cornélie
15600 Rouziers (France)

Préambule

Le réseau Natura 2000 a pour objectif la préservation de la biodiversité, grâce à la conciliation des exigences des habitats naturels et des espèces avec les activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur les territoires et avec les particularités régionales et locales.

Il s'agit donc de promouvoir une gestion concertée et assumée par tous les acteurs intervenant sur les espaces naturels. En effet, la conservation de la diversité biologique est très souvent liée à l'action de l'homme, spécialement dans l'espace rural et forestier.

Ce réseau est constitué de :

- Zones Spéciales de Conservation (ZSC), désignées au titre de la directive « Habitats » du 21 mai 1992 ;
- Zones de Protection Spéciale (ZPS), désignées au titre de la directive « Oiseaux » du 2 avril 1979.

Pour remplir ses obligations de maintien de la biodiversité, la France a choisi de mettre en place au sein de chaque site proposé pour le réseau Natura 2000 un document de gestion dit « Document d'Objectifs » (DoCob). Le Document d'Objectifs constitue une démarche novatrice. Jusqu'en 2005, il était établi sous la responsabilité du Préfet de département assisté d'un opérateur technique, en faisant une large place à la concertation locale. Un comité de pilotage regroupait, sous l'autorité du Préfet, les partenaires concernés par la gestion du site. Toutefois, la Loi sur le développement des territoires ruraux (du 23 février 2005), dite loi DTR, modifie certains éléments de cette procédure. Dorénavant, les élus présents au comité de pilotage, qui est toujours constitué de représentants des usagers et de gestionnaires du territoire, élisent le président parmi les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements. Les représentants des collectivités territoriales et leurs groupements au sein du comité de pilotage désignent la collectivité territoriale ou le groupement chargé de l'élaboration du Docob et du suivi de sa mise en œuvre (structure porteuse, opérateur local et structure animatrice). La procédure de mise en œuvre de ces nouvelles dispositions est décrite dans l'article R414-8-1 du code de l'environnement.

Ce document comporte un état des lieux naturaliste et humain du site et définit les orientations de gestion et les mesures de conservation contractuelles à mettre en place. Il précise également les modalités de financement des mesures contractuelles.

C'est donc à partir du document d'objectifs que seront établis des contrats de gestion.

La charte Natura 2000 du site « Affluents de la Cère en Châtaigneraie » est intégrée à ce document.

Le réseau Natura 2000 participe au développement durable. Il favorise le maintien, l'adoption et le développement de pratiques qui permettent le maintien ou la restauration de la qualité des espaces naturels et de la vie rurale. Il constitue une audacieuse politique d'aménagement et de gestion du territoire, à la disposition des acteurs locaux.

Sommaire

Préambule	3
Sommaire	4
Sommaire	4
Introduction	8
I. Présentation générale du site	9
I.1 Situation géographique et administrative	9
I.2 La désignation du site Natura 2000	15
I.3 Le site « Affluents de la Cère en Châtaigneraie » dans le réseau N200015	
I.4 La gestion administrative du site	16
I.4.1 Le comité de pilotage	16
I.4.2 La structure porteuse, opérateur et structure animatrice	16
I.5 Les périmètres administratifs et réglementaires	17
I.5.1 Les ZNIEFF et ZICO	17
I.5.2 Les sites Natura 2000 (ZSC et ZPS)	18
I.5.3 Autres périmètres existants	18
I.6 Les outils de planification et de gestion du territoire	20
I.6.1 Les documents d'urbanisme	20
I.6.2 Les outils de gestion du bassin versant Adour-Garonne	21
II. Diagnostic des caractéristiques physiques	27
II.1 Géologie et pédologie	27
II.2 Topographie	29
II.3 Climat	31
II.4 Le contexte hydrographique	31
II.4.1 Le site « affluents de la Cère en Châtaigneraie » et son bassin versant	31
II.4.2 Caractéristiques hydrologiques	32

Dynamique du cours d'eau	32
III. Diagnostic écologique	46
III.1 Présentation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire et prioritaires	46
III.1.1 Les habitats naturels d'intérêt communautaire (annexe I de la Directive Habitats)	46
III.1.2 Les espèces animales de l'annexe II de la Directive Habitats présentes sur le site et leurs habitats	50
III.2 Habitats naturels non d'intérêt communautaire	55
III.3 Analyse écologique et fonctionnelle	55
III.3.1 Exigences de la moule perlière	55
III.3.2 Les principaux traits de l'état des cours d'eau du site	56
III.3.3 Bilan de l'état de préservation des habitats de la Moule perlière dans le site	61
III.3.4 Les principales menaces	63
IV. Diagnostic socio-économique	64
IV.1 Population liée au site	64
IV.1.1 Population permanente	64
IV.1.2 Population occasionnelle	65
IV.2 Les infrastructures	66
IV.2.1 Les axes de déplacement et l'accès au site	66
IV.2.2 L'alimentation en eau potable (AEP)	66
IV.2.3 L'assainissement collectif et non collectif	66
IV.2.4 Les prélèvements en eau hors AEP et rejets	69
IV.2.5 L'occupation du sol	70
IV.2.6 Les activités économiques	72
IV.2.7 Les activités de loisirs et de pleine nature	79
IV.3 Conclusions sur les activités économiques et de loisirs	82
IV.4 Les projets en développement	83
IV.5 Les relations entre acteurs et les conflits d'usage	85
IV.6 Les menaces potentielles des activités sur les espèces d'intérêt communautaire	86
IV.7 L'appréciation de la démarche natura 2000 et les attentes des acteurs	90
IV.8 Les enjeux socio-économiques	92

V.	Enjeux et définition des objectifs de développement durable	93
V.1	Enjeux de conservation	93
V.2	Objectifs de développement durable	94
VI.	Programme d'actions	95
VI.1	Outils de mis en œuvre de Natura 2000	97
VI.1.1	Les outils contractuels : les contrats et la charte	97
VI.1.2	Les mesures non contractuelles	97
VI.1.3	Autres outils ne relevant pas du cadre Natura 2000	98
VI.2	Présentation du programme d'actions	98
VI.2.1	Fiche mesure « Animation »	101
VI.2.2	Fiches mesures de gestion	103
VI.2.1	Fiches mesures « Suivis et amélioration des connaissances »	124
VI.2.2	Fiches mesures « Communication et de sensibilisation »	131
VI.3	Autres financements et déclinaison territoriale des actions	136
VI.3.1	Actions déclinées à l'échelle d'un territoire plus global	136
VI.3.2	Dispositifs d'aides intégrés aux politiques de l'eau au regard des actions susceptibles d'être mobilisées pour la gestion des sites Natura 2000	136
VI.3.3	Problématiques et menaces non traitées par Natura 2000	137
VI.4	Tableau récapitulatif des mesures et de leur coût estimé	138
VI.5	Calendrier global des mesures	140
VII.	Charte Natura 2000	142
VIII.	Proposition pour la révision du Formulaire Standard de Données (FSD)	148
IX.	Glossaire	149
X.	Liste des sigles et abréviations	151
XI.	Bibliographie	153
XII.	Liste des tableaux	155

XIII. Liste des figures

156

Introduction

Le site Natura 2000 du présent document d'objectifs faisait initialement partie d'un site plus vaste, désigné pour une seule espèce d'intérêt communautaire : la Moule perlière. Celui-ci s'intitulait « Rivières à moules perlières » et comprenait un linéaire de 272 km de cours d'eau dans les départements du Cantal, de la Haute-Loire et du Puy-de-Dôme.

L'enjeu régional de la préservation de cette espèce patrimoniale des cours d'eau d'Auvergne (plusieurs personnes se rappellent de pavages de moules il y a quelques décennies...), et la responsabilité forte de notre région pour son état de conservation justifiaient cette approche globale.

Cette démarche d'ensemble a notamment eu l'intérêt de mutualiser les connaissances sur cette espèce (avec la rédaction d'un état de l'art sur la moule perlière en 2010), et d'élaborer les documents d'objectifs sur les différents territoires concernés avec une méthode identique et les mêmes exigences en termes de concertation.

La suite des travaux a ensuite nécessité de retenir l'échelle plus fine des bassins versants, pour définir les objectifs adéquats et les actions concrètes à réaliser pour toutes les composantes du milieu aquatique.

Pour concrétiser cette approche locale, et ainsi faciliter l'appropriation des acteurs et améliorer les conditions de la concertation, le site Natura 2000 d'ampleur régionale désigné selon une espèce a été officiellement reconfiguré en plusieurs sites Natura 2000 territoriaux par bassin versant - dont le site concerné par ce document, qui a été renommé pour l'occasion « Affluents de la Cère en Châtaigneraie ». Il n'y a pas eu pour autant de rupture temporelle dans la gestion du réseau écologique européen Natura 2000, mais une simplification pour la réalisation de ses objectifs. Durant cette phase de transition, ce sont les services de l'État qui ont élaboré le document d'objectifs (en mandatant le bureau d'études Biotope puis le bureau d'étude Alter Eco).

I. Présentation générale du site

I.1 Situation géographique et administrative

Le site linéaire Natura 2000 « Affluents de la Cère en Châtaigneraie » est localisé en région Auvergne, dans le département du Cantal et en Midi-Pyrénées, dans le département du Lot (Sud-Ouest) (cf. figure 1). Les cours d'eau désignés au titre de Natura 2000 comme rivières à Moules perlières sont le Moulès et le Pontal (12,2 km), la Ressègue et l'Escamels (14,3 km), le Roannes (7,3 km) qui sont tous des affluents de la Cère. Le site s'étend sur 34 km de cours d'eau et se situe dans le secteur de la Châtaigneraie, au Nord du bassin de la Rance et du Célé.

Le site Natura 2000 appartient à la région biogéographique continentale. Il se décompose en 3



Figure 1: Localisation géographique et administrative du site Natura 2000 « Affluents de la Cère en Châtaigneraie »

tronçons de cours d'eau : le plus à l'est localisé à 6 kilomètres au Sud-Ouest d'Aurillac ; un autre qui rejoint la retenue d'eau du barrage de Saint-Etienne-Cantalès ; et le dernier, situé plus à l'ouest, en limite départementale du Lot sur une longueur d'environ 4 km. Il couvre une surface de 204,5 ha.

Le site s'étend sur un total de 10 communes selon les proportions présentées dans le tableau suivant (cf. tableau 1 et figures 2 et 3). Les communes concernées par le site Natura 2000 « Affluents de la Cère en Châtaigneraie » appartiennent à l'arrondissement d'Aurillac et plus particulièrement aux cantons de Saint-Paul-des-Landes et Maurs ainsi qu'à l'arrondissement de Figeac, canton de Biars-sur-Cère.

Sur ces 10 communes, 7 appartiennent à la communauté de communes de Cère et Rance en Châtaigneraie et 2 à la communauté de communes d'Entre Deux Lacs.

1 commune est localisée dans le département du Lot (46) : Calviac, faisant partie de la Communauté de communes du Pays de Sousceyrac.

Tableau 1: Superficies et répartitions des communes sur le site

Communes	Intercommunalité	Linéaire de cours d'eau Natura 2000 sur la commune (km linéaire)	Superficie communale totale (ha)	Superficie concernée par le site (ha)	Part du territoire communal inclus dans le périmètre du site (%)	Part du site sur le territoire communal (%)
Roannes-St-Mary	Cère et Rance en Châtaigneraie	5,3	3677	37,9	1	5,6
St-Mamet-la-Salvetat		2	5229	13,6	0,3	3,9
Roumégoux		1	1344	7,1	0,5	15,2
Glénat	Entre deux lacs	5,4	2413	35,5	1,5	8,5
La Ségalassière	Cère et Rance en Châtaigneraie	3	666	22,4	3,4	30,7
Pers		2,5	1784	6	0,3	11,5
St-Gérons	Entre deux lacs	0,3	1828	3,3	0,2	11,2
Siran		4	5062	24,4	0,5	4
St-Saury	Cère et Rance en Châtaigneraie	3,6	3062	22,5	0,7	6,7
Calviac	Pays de Souceyrac	6,7	2668	31,5	1,2	7,7
Total (arrondi)		34		204,5		



[Figure : Communes concernées par le SIC

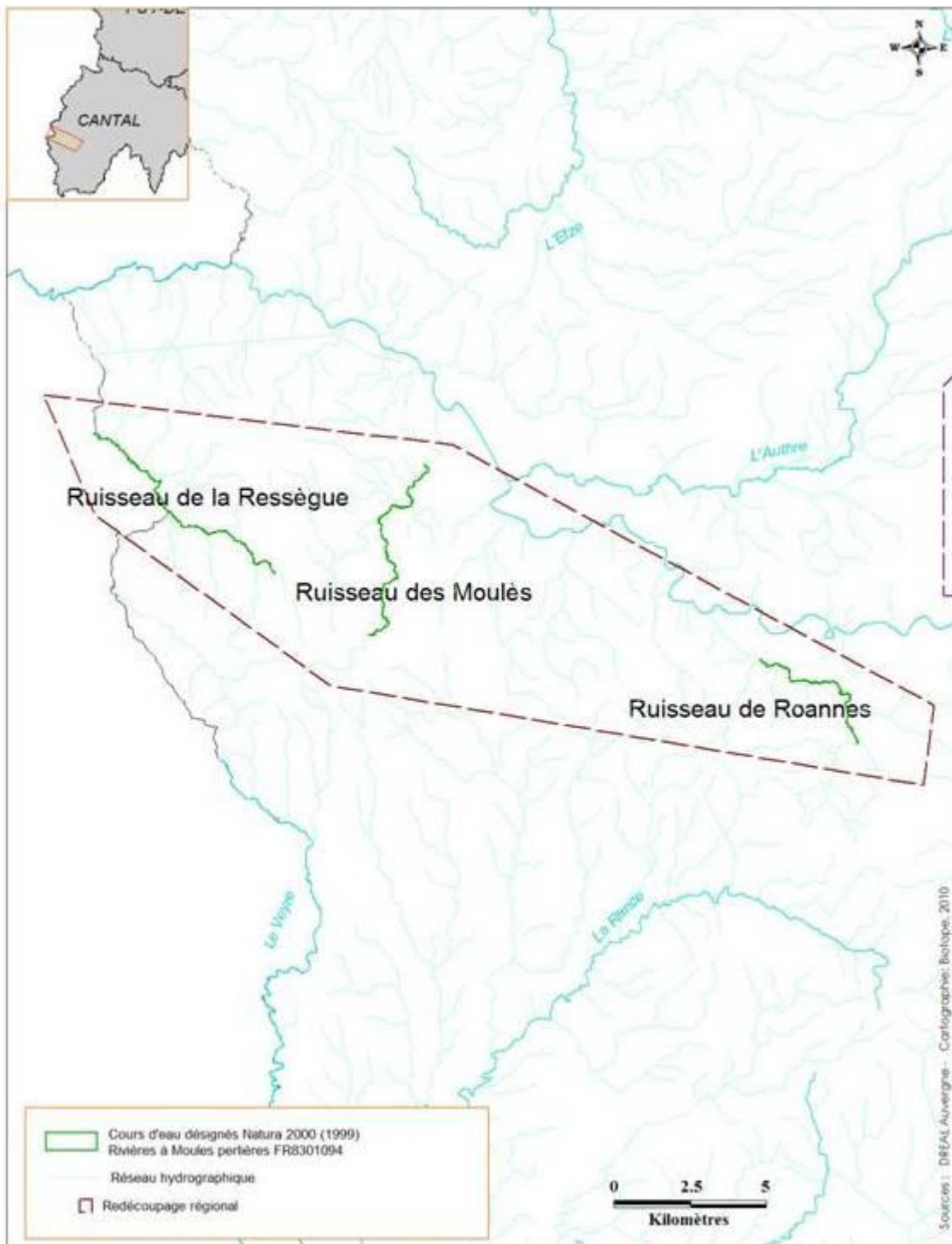


Figure : Périmètres de la proposition initiale de SIC



Figure : Site FR8302033, situation d'ensemble dans le sud-ouest du Cantal

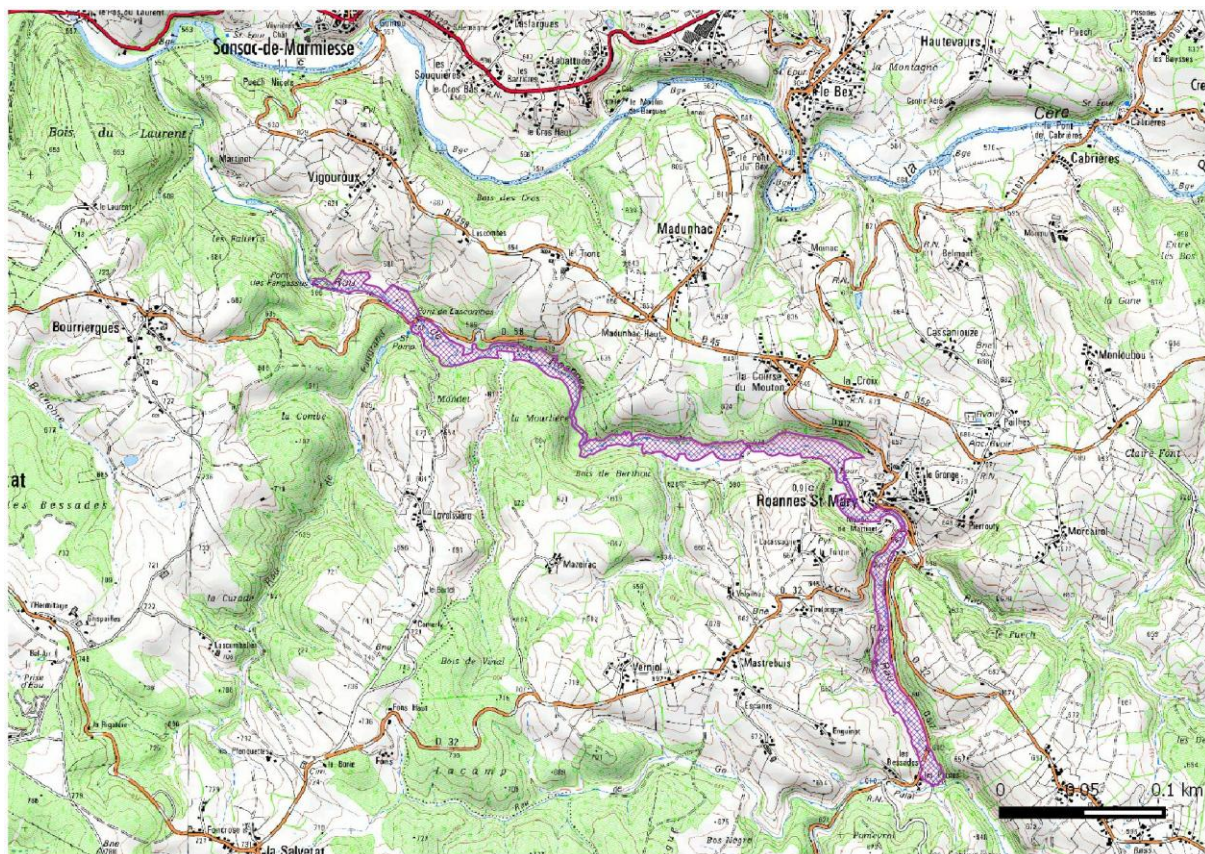


Figure : Site FR8302033, bassin-versant du Roannes

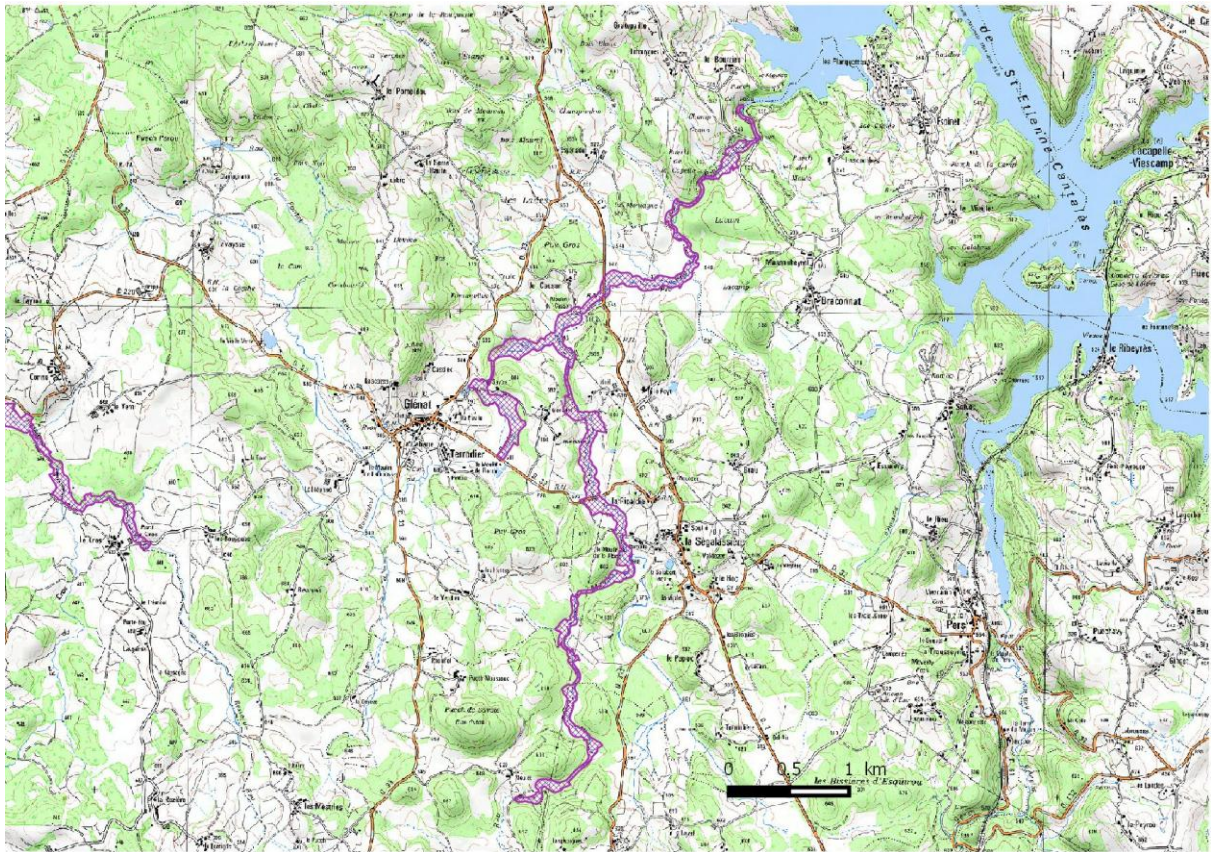


Figure : Site FR8302033, bassin-versant du Moulès/Pontal

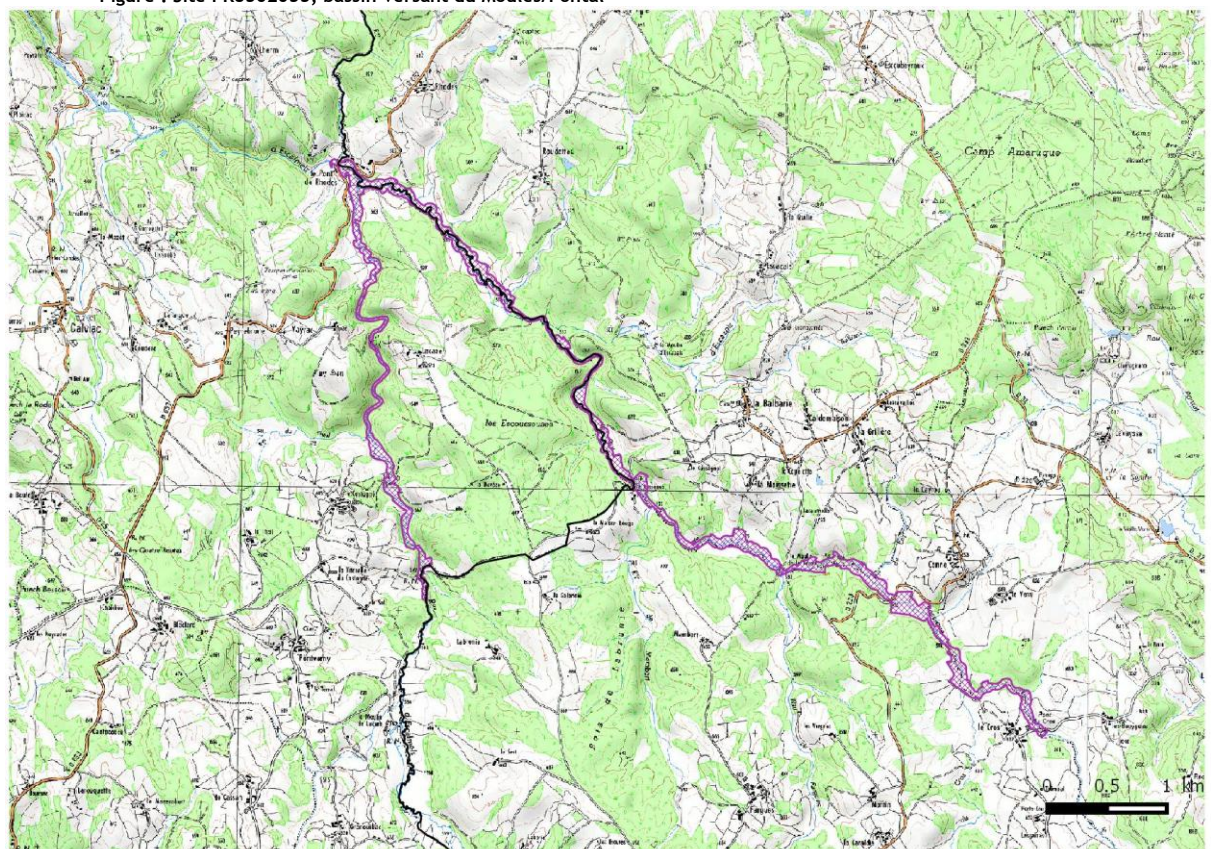


Figure : Site FR8302033, bassins-versants de la Ressègue et de l'Escalmels (à l'ouest sur la carte)

I.2 La désignation du site Natura 2000

Le site « Moules perlières » a été proposé comme Site d'importance Communautaire (pSIC) en mars 1999 et classé Site d'Importance Communautaire (SIC) le 13 novembre 2007. D'après le Formulaire Standard des Données (FSD) initial, le site est constitué par le linéaire des cours d'eau retenus comme prioritaires du fait qu'ils hébergent les plus belles populations de moules perlières encore en reproduction. Le linéaire de cours d'eau concerne un long parcours et fait donc partie d'un réseau hydrographique important, où des connexions sont possibles entre les différentes populations.

Ces rivières, en incluant les autres rivières à Moules perlières de l'Ance du Nord, et du Sud-Est de la Haute-Loire, abritent probablement les plus importantes populations de France. Des preuves de reproduction de l'espèce ont été rassemblées.

Les deux principales causes de disparition de l'espèce sont les aménagements lourds avec modification profonde du milieu et la pollution des eaux (chimique et eutrophisation) (com. pers. Gilbert Cochet).

A noter que la Loutre est également présente sur le Roannes ainsi qu'au moins sur le Moulès et la Ressègue. (cf. partie diagnostic écologique). La présence de cette espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats est à prendre en considération ; elle conforte ainsi la désignation de ces cours d'eau en Natura 2000.

La Lamproie de Planer, poisson inscrit également à l'Annexe II de la Directive Habitat, a été identifié sur le site (sur le Moulès, la Ressègue et le Roannes).

I.3 Le site « Affluents de la Cère en Châtaigneraie » dans le réseau Natura 2000

La région Auvergne joue un rôle décisif dans la sauvegarde de l'espèce ; la mulette perlière est encore présente dans 25 cours d'eau, soit près du tiers des cours d'eau de France. Les quatre départements sont concernés avec toutefois un seul site dans l'Allier. Les rivières occupées par la Mulette perlière en région Auvergne sont réparties entre deux bassins versants : 9 appartiennent au bassin versant de la Dordogne et 16 au bassin versant de la Loire.

Le site « Affluents de la Cère en Châtaigneraie » fait partie d'un réseau de SIC linéaires à enjeu « Moule perlière » qui s'étend sur les départements du Puy-de-Dôme (81%), de la Haute-Loire (11%) et du Cantal (8%). Il figure parmi les 31 sites Natura 2000 du département du Cantal (27 SIC/pSIC et 4 ZPS).

I.4 La gestion administrative du site

I.4.1 Le comité de pilotage

Le **comité de pilotage**, organe privilégié d'échanges et de concertation a pour mission de conduire l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 « Affluents de la Cère en Châtaigneraie ». Il organise ensuite la gestion du site et le suivi de la mise en œuvre des actions décidées dans le DOCOB.

Le comité de pilotage désigné par arrêté préfectoral est composé de membres de droit (représentants des collectivités territoriales et des propriétaires et exploitants de biens ruraux compris dans le site) et complété par des personnes de droit public ou de droit privé (des gestionnaires d'infrastructures, des organismes consulaires, des organisations professionnelles agricoles et sylvicoles, des organismes exerçant leurs activités dans les domaines de la chasse, de la pêche, du sport et du tourisme et des associations de protection de la nature).

I.4.2 La structure porteuse, opérateur et structure animatrice

La **structure porteuse et/ou l'opérateur** sont en règle générale désignés par les élus du comité de pilotage (Copil). Etant donné que ce site faisait initialement partie des sites en cours de redécoupage « Rivières à Moules perlières », « Lacs et rivières à Loutres » et « Rivières à Ecrevisses à pattes blanches », la DREAL Auvergne a conservé la maîtrise d'ouvrage de l'élaboration des Docob.

L'élaboration du DOCOB a été confiée à un groupement formé du bureau d'étude naturaliste Biotope et d'experts naturalistes locaux, soit Catiche productions, Gilbert COCHET et Saules et Eaux. Ces co-opérateurs du DOCOB se partagent les missions comme suit :

- Biotope réalise le diagnostic socio-économique, appui les experts naturalistes locaux dans le traitement cartographique de leurs inventaires, rédige l'état des lieux des DOCOB, animera les groupes de travail et définira avec lui les objectifs de développement durable de même que les mesures de gestion et leur cahier des charges types. Il travaillera en coordination avec les opérateurs et structures porteuses des sites surfaciques existants traversés par des tronçons des sites linaires.
- Quant aux experts naturalistes locaux : Catiche productions réalise l'état des lieux sur la Loutre, Gilbert COCHET celui de la Moule perlière et Saules et eaux celui de l'Ecrevisse à pattes blanches. Ces experts ont d'abord élaboré un état de l'art de l'espèce sur les trois sites concernés (sites désignés pour la Moule perlière, l'Ecrevisse à pattes blanches et la Loutre d'Europe), voire même sur la région Auvergne, disponibles au Tome 2 du DocOb. Cette première production a permis de définir les zones de prospection qui ont été inventoriées. Les résultats des inventaires et la définition des habitats d'espèces sont présentés dans le diagnostic écologique du présent rapport.

La finalisation du DOCOB est assurée par Alter Eco dont la mission consiste au travers de l'animation territoriale, à conforter le périmètre final du site, produire les documents de communication à destination des acteurs locaux et appuie la DREAL dans la démarche de consultation des EPCI suite à la modification des périmètres.

Suite à la validation du Docob par le Copil, une collectivité pourra porter sa mise en œuvre (à défaut l'Etat restera structure porteuse) et sera chargée de mettre en place et suivre les mesures (actions) qui y sont déclinées.

I.5 Les périmètres administratifs et réglementaires

« La haute valeur écologique du bassin versant de la Cère est reconnue et fait l'objet de nombreuses zones de protection et d'inventaire au niveau communautaire et national (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique, Zone d'Intérêt pour la Conservation des Oiseaux, Site Natura 2000...). (Source : « Le bassin versant de la Cère » - EPIDOR)

I.5.1 Les ZNIEFF et ZICO

ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique)

Une ZNIEFF est une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique. Elle a été déterminée à partir d'un inventaire régional qui identifie toutes les zones remarquables au regard du patrimoine naturel.

- Une ZNIEFF de type I est un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Une unité écologique homogène est un espace possédant une combinaison constante de caractères physiques, abritant des groupes d'espèces végétales et animales caractéristiques de l'unité considérée. On y trouve un ou plusieurs habitats rares et/ou remarquables, justifiant une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant.
- Une ZNIEFF de type II est un territoire qui contient des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes liaisons entre eux. Chaque ensemble constitutif de la zone est une combinaison d'unités écologiques, présentant des caractéristiques d'homogénéité dans leur structure ou leur fonctionnement. Elle se distingue de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible. Les ZNIEFF de type II contiennent fréquemment des zones de type I (qui sont définies par une valeur patrimoniale supérieure).

« Les versants glaciaires des bassins de la Cère abritent localement des espèces floristiques (landes montagnardes, hêtraies) et faunistiques (rapaces rupestres, chiroptères) de grande importance. Dans la moyenne Cère, l'intérêt botanique et zoologique de la retenue de St-Etienne-Cantalès et de la région de St-Paul-des-Landes a été mis en évidence par la délimitation de trois ZNIEFF. » (source : « Le bassin versant de la Cère » - EPIDOR)

Tableau 2: ZNIEFF présentes à proximité du site FR8302033

<i>Intitulé</i>	<i>Surface (en ha)</i>	<i>Type</i>	<i>N° régional</i>
Barrage de Saint-Etienne-Cantalès	1 361,92	I	00007000
Ruisseau de la Balbarie	28,92	I	00007066C
Ruisseau de Roannes	65,74	I	00007050C
Ruisseau d'Escalmels, du Theil et de la basse vallée de la Ressègue	277,08	I	Z1PZ0342
La Cère à Sansac de Marmiesse	97,84	I	00007052C

Soulignons que la liste présentée ci-dessus prend en compte la modernisation des ZNIEFF en région Auvergne, en cours de finalisation. Suite à la phase de vérification de terrain, certains périmètres ont pu être ajustés.

1.5.2 Les sites Natura 2000 (ZSC et ZPS)

ZSC (Zones Spéciales de Conservation)

Le site Natura 2000 « Affluents de la Cère en Châtaigneraie » se trouve à proximité de la ZSC « Marais de Cassan et de Prentegarde » (FR8302003), qui s'étend sur une surface de 422 ha. Ce marais fait partie des plus importants de l'Ouest du cantal. Le site est composé de milieux très diversifiés tels zones humides, pelouses sèches, bocages et landes tourbeuses, et est alimenté par de nombreux ruisseaux. Le marais accueille des espèces comme la Loutre d'Europe, l'Agrion de mercure, l'Azuré des mouillères ou encore une plante carnivore, la Drosera à feuilles rondes. Le site Natura 2000 fait l'objet d'un document d'objectifs validé, porté par le Syndicat Intercommunal à Vocation Unique Auze-Ouest-Cantal.

Un autre site Natura 2000, la ZSC « Vallée de la Cère et Tributaires » (FR7300900) se situe au Nord-Ouest du site Natura 2000 « Affluents de la Cère en Châtaigneraie ». Ce dernier est en continuité spatiale et fonctionnelle avec la vallée de la Dordogne. La présence de frayères potentielles pour les poissons migrateurs anadromes, de la Loutre ou encore de nombreuses espèces de chiroptères, à justifié la désignation de ce secteur en site Natura 2000. A souligner également la présence de l'Ecrevisse à pattes blanches.

1.5.3 Autres périmètres existants

Inventaires des zones humides

Un pré-inventaire des zones humides a été réalisé (par photo-interprétation) en 2008-2009 par l'Université de Saint-Etienne pour le Conseil Général. Celui-ci concerne la moitié du département environ. Le reste du territoire du département est couvert par l'atlas départemental des zones humides du Cantal, porté par la Direction Départementale des Territoires (DDT).

Le site Natura 2000 « Affluents de la Cère en Châtaigneraie » est pleinement concerné par cet inventaire, étant donné que de nombreuses mares temporaires, tourbières, prairies humides, etc. se trouvent à proximité. Une tranche d'inventaire concernera en 2015 le bassin-versant sud de la Cère entre Arpajon et Pers, puis une partie de la Ressègue.

Sites classés et inscrits

La loi du 2 mai 1930 intégrée depuis dans les articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'environnement permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent « un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire ». Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État.

★ *Les sites inscrits*

L'inscription est la reconnaissance de l'intérêt d'un site dont l'évolution demande une vigilance toute particulière. C'est une garantie minimale de protection qui impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à

modifier l'état ou l'aspect du site. L'architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition.

Les sites inscrits situés à proximité du site Natura 2000 « Affluents de la Cère en Châtaigneraie » :

- Pont de Cabrières et rives de la Cère - 26,05 ha (communes d'Arpajon-sur-Cère, Roannes-Saint-Mary, Ytrac) ;
- Bourg ancien de Laroquebrou - 22,04 ha (commune de Laroquebrou).

Espaces Naturels Sensibles

La politique ENS est portée par les conseils généraux, elle a pour vocation d'assurer la gestion et valorisation des espaces naturels, en concertation et partenariat avec les acteurs locaux. L'objectif est également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

Les territoires ayant vocation à être classés comme Espaces Naturels Sensibles « doivent être constitués par des zones dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques et de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier, eu égard à la qualité du site, ou aux caractéristiques des espèces animales ou végétales qui s'y trouvent. »

Pour mettre en œuvre cette politique, le département peut instituer, par délibération du Conseil général, une taxe départementale des espaces naturels sensibles (TDENS), allant de 0 à 2%. Celle-ci est de 0,4% pour le département du Cantal, qui comporte 15 ENS au total (soit 2 600 ha).

Le site Natura 2000 « Affluents de la Cère en Châtaigneraie » se trouve à proximité de trois espaces naturels sensibles, tous en rive droite de la Cère, classés le 28/11/2003 et portés par le SIVU Auze-Ouest-Cantal:

- Marais du Cassan-Prentegarde / Zones humides du Bassin de Saint-Paul-des-Landes (communes de Lacapelle-Viescamp, Saint-Etienne-Cantalès, Saint-Paul-des-Landes).
- Sphaignaie de Lintilhac / Zones humides du Bassin de Saint-Paul-des-Landes (commune de Saint-Paul-des-Landes)
- Zone humide du Puy du Lac / Zones humides du Bassin de Saint-Paul-des-Landes (commune de Laroquebrou).

La gestion de ces ENS porte particulièrement sur la mise en place de mesures contractuelles avec les agriculteurs et acteurs intervenant directement sur ces zones humides (limitation du chargement de pâturage, aménagement d'itinéraire balisé, etc.) pour améliorer la qualité de l'eau et assurer la conservation de ces sites.

Périmètres de captages d'eau potable

Il s'agit d'une limite de l'espace réservé réglementairement autour des captages utilisés pour l'alimentation en eau potable, après avis d'un expert hydrogéologue agréé, par un arrêté de déclaration d'utilité publique (DUP).

Les différents périmètres de captage servent à éviter les risques de contamination d'un point de prélèvement : source, rivière, puits ..., que la collectivité utilise pour l'alimentation en eau potable. C'est elle qui a la responsabilité de distribuer de l'eau potable et qui décide de mettre en place les protections de son point d'eau.

Les activités artisanales, agricoles et industrielles, les constructions y sont interdites ou réglementées afin de préserver les ressources en eau, en évitant des pollutions chroniques ou accidentelles. On distingue 3 périmètres de protection (cf. figure 4):

- le périmètre de protection immédiate où les contraintes sont fortes (possibilité d'interdiction d'activités),
- le périmètre de protection rapprochée où les activités sont restreintes,
- le périmètre de protection éloignée pour garantir la pérennité de la ressource en eau.

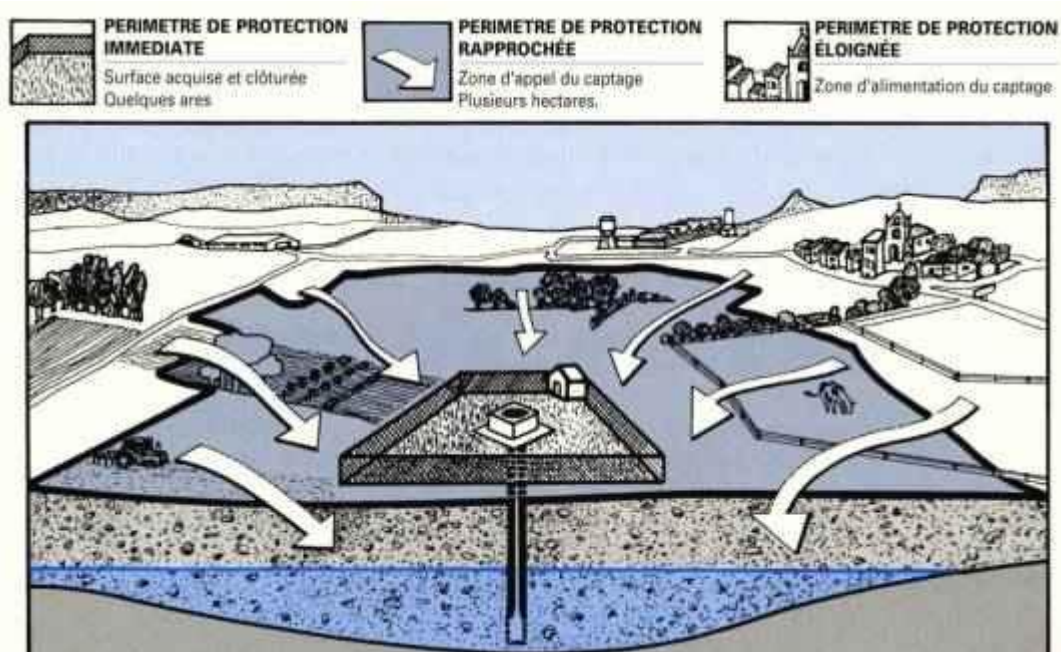


Figure 2: Différents périmètres de captage

Sur l'ensemble du site Natura 2000, et des sous-bassins versants qui le composent, 48 captages AEP (Alimentation en Eau Potable) ont été recensés par le service MAGE (Mission d'Assistance à la Gestion de l'Eau) du Conseil Général du Cantal.

Il est cependant difficile de faire figurer dans le présent document des données quant aux périmètres de protection des captages. En effet, l'information est encore très dispersée et pas toujours fiable à l'échelle du département (com. pers. MAGE-CG15).

Le site internet (<http://auvergne.sante.gouv.fr/environn/qualieau/eualim/udi15/15udinde.htm>) donne des informations, commune par commune, sur l'existence et la date de la DUP (Déclaration d'Utilité Publique).

I.6 Les outils de planification et de gestion du territoire

I.6.1 Les documents d'urbanisme

Le Plan d'Occupation des Sols (POS) est un document d'aménagement communal qui détermine l'affectation dominante des sols d'une commune et édicte les prescriptions relatives à

l'implantation de construction. Les POS sont depuis le début des années 2000 remplacés par des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU). Le territoire de la commune est divisé en zones désignées chacune par un code et décrites dans le document d'urbanisme. On y distingue les zones urbanisées constructibles, les zones à urbaniser qui seront constructibles à plus ou moins long terme, les zones agricoles où des bâtiments agricoles peuvent être édifiés, et enfin les zones naturelles et forestières.

Lorsque la commune ne possède pas de documents d'urbanisme, celle-ci est soumise au Règlement National d'Urbanisme (RNU) qui fixe les règles générales applicables, en dehors de la production agricole, en matière d'utilisation du sol.

La plupart des communes rattachées à la communauté de communes de Cère et Rance en Châtaigneraie ne disposent pas de documents d'urbanisme, excepté les communes les plus importantes en termes de démographie. Quelques municipalités ont pris l'initiative de réaliser une carte communale. Trois communes concernées par le site Natura 2000, soit Pers, Roannes-Saint-Mary et Saint-Mamet-La-Salvetat, disposent d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Tableau 3: Documents d'urbanisme en vigueur pour les communes du site

<i>Communes</i>	<i>Superficie communale totale (ha)</i>	<i>Documents d'urbanisme</i>	<i>Etat</i>
Pers	1 605	PLU	Approuvé
Roannes-Saint-Mary	3 629	PLU	Approuvé
Roumegoux	1 329	Carte communale	Approuvée
Saint-Gérons	1 668	POS	Approuvé
Saint-Mamet-la-Salvetat	5 149	PLU	Révision
Saint-Saury	3 011	Inscrite au RNU	-
Glénat	2 427	Inscrite au RNU	-
Siran	5 088	Inscrite au RNU	-
Calviac (46)	2668	Inscrite au RNU	-
La Ségalassière	657	Inscrite au RNU	-

1.6.2 Les outils de gestion du bassin versant Adour-Garonne

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

★ Objectifs du SDAGE Adour-Garonne

Le SDAGE est un document de planification à long terme qui donne pour une six ans et pour chaque bassin hydrographique métropolitain, les orientations générales (objectifs et stratégies) à respecter concernant la préservation et la gestion des milieux aquatiques, ainsi que de la ressource en eau. L'objectif est d'atteindre le bon état, c'est-à-dire que la ressource en eau doit répondre conjointement aux deux critères de « bon état chimique » et « bon état écologique ».

Le SDAGE Adour-Garonne concerne les cours d'eau, fleuves, rivières et affluents qui se déversent

dans l’océan Atlantique. Il couvre les 115 000 km² du bassin versant (soit 1/5 du territoire français) et concerne pour tout ou partie 6 régions, 25 départements et 6 863 communes.

Le 9e programme (2007-2012) d’intervention de l’Agence de l’eau Adour-Garonne s’attache à préserver la capacité collective à concilier la sauvegarde des milieux et la performance économique des acteurs, dans une perspective de développement durable. Les aides concernant la gestion des milieux et des ressources sont répartis comme suit :

- Gestion quantitative et protection de la ressource : 62 M€
- Restauration et gestion des milieux aquatiques : 103 M€
- Eau potable : 178 M€
- Gestion concertée, SAGE et PGE : 11 M€

★ Orientations fondamentales du SDAGE

Parmi les orientations fondamentales du SDAGE 2010-2015, intégrant notamment les objectifs de la DCE (Directive Cadre sur l’Eau) et du SDAGE précédent, on trouve :

- la création de conditions favorables à une bonne gouvernance
- la réduction de l’impact des activités pour améliorer l’état des milieux aquatiques
- la gestion durable des eaux souterraines, la préservation et restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques et humides
- l’obtention d’une eau de qualité pour les activités et usages qui y sont liés
- la maîtrise de la gestion quantitative de l’eau dans la perspective du changement climatique (inondations, etc.)
- la promotion d’une approche territoriale de l’eau, placée au cœur de l’aménagement du territoire. La gestion locale et concertée y est de ce fait fortement préconisée.

Ainsi, 6 orientations fondamentales et 232 dispositions ont été définies dans le SDAGE 2010-2015.

★ Délimitation des Masses d’eau (ME) concernées par le site NATURA 2000

Sur le territoire de ce site Natura 2000, la SDAGE Adour-Garonne identifie quatre masses d’eau (cf. carte « Informations hydrographiques et hydrométriques »).

Leur état actuel et l’objectif qui leur est assigné dans le SDAGE sont précisés dans le tableau suivant:

Tableau 4 : Etat actuel et objectif des masses d’eau qui leur est assigné dans le SDAGE

<i>Masses d’eau</i>	<i>Etat écologique</i>	<i>Etat chimique</i>	<i>Etat : source</i>	<i>Objectif écologique</i>	<i>Objectif chimique</i>	<i>Objectif global</i>
FRFR503 Le Roannes (Roques) de sa source au confluent de la Cère	Bon	Absent	Modélisée	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
FRFRL90_3 Ruisseau du Pontal	Bon	Absent	Modélisée	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
FRFRR490_1 Ruisseau de la Ressègue	Très bon	Absent	Modélisée	Très bon état 2015	Bon état 2015	Très bon état 2015
FRFR87 L’Escalmels du confluent de la Ressègue au confluent de la Cère	Bon	Absent	Modélisée	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015

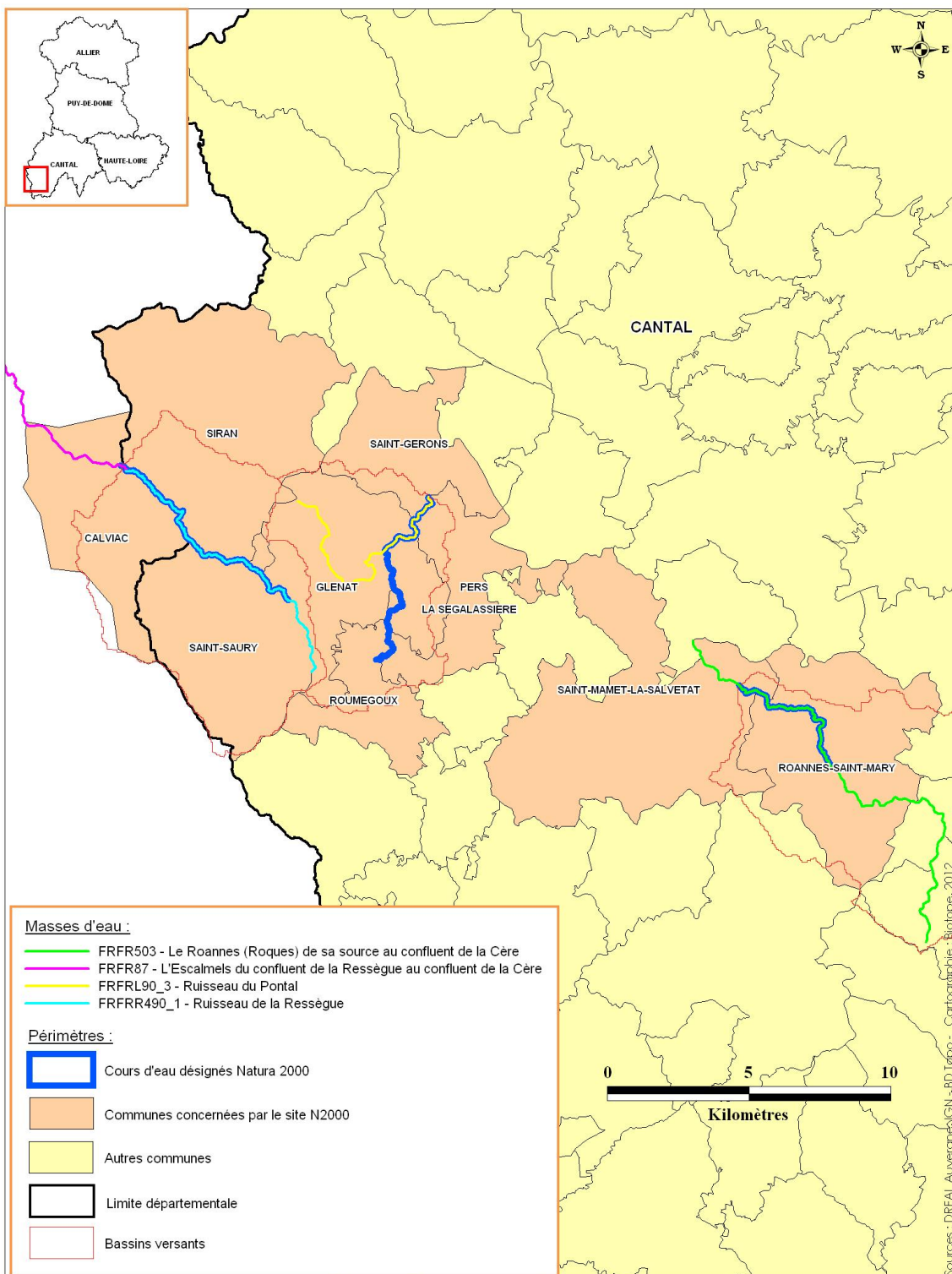


Figure 3: Carte des masses d'eau du site Natura 2000

★ *Programme de mesures (PDM) 2010-2015 sur les ME concernées*

Établi pour la période 2010-2015, le Programme De Mesures (PDM) décrit l'ensemble des actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs environnementaux fixés par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2010-2015, en application de la directive cadre sur l'eau (DCE).

Ce programme a été divisé par Unité Hydrographique de Référence (UHR), regroupant plusieurs masses d'eau. Ainsi, l'UHR correspondante au site Natura 2000 concerné est celle de « Dordogne Amont », pour laquelle une liste de mesure (cf. Annexe 1) a été déclinée afin de répondre aux prérogatives suivantes :

- eutrophisation des grandes retenues (assainissement, élevage, industries agroalimentaires) ;
- gestion des aménagements hydroélectriques (éclusées, transport solide, soutien d'étiage, etc) ;
- préservation des zones humides fonctionnelles ;
- protection des captages AEP ;
- qualité des eaux du chevelu amont (têtes de bassins).

Un certain nombre de mesures, directement ou indirectement bénéfiques à la Moule perlière, la Loutre ou encore l'Ecrevisse à pattes blanches, traitent de la restauration et préservation des habitats, de la conservation d'espèces patrimoniales, de la lutte contre les espèces invasives, la connaissance et maîtrise des pollutions, etc. Par exemple :

- Conn_3_02 : Améliorer la connaissance des usages générateurs de pollution (industrie, agriculture, urbanisation, etc.) : approche par bassin versant.
- Fonc_1_02 : Lutter contre les espèces invasives (gestion et sensibilisation)
- Fonc_1_04 : Entretenir, préserver et restaurer les zones humides (têtes de bassins et fonds de vallons, abords des cours d'eau et plans d'eau, marais, lagunes...)
- Fonc_2_02 : Entretenir les berges et abords des cours d'eau ainsi que les ripisylves
- Fonc_2_03 : Réaliser des études et des travaux visant à traiter les problématiques « seuils » et maintien des faciès d'écoulement
- Fonc_2_06 : Limiter ou interdire la création de plans d'eau et limiter l'impact des plans d'eau existants
- Fonc_4_01 : Aménagement ou effacement des ouvrages pour rétablir la libre circulation pour les migrateurs (notamment mise en œuvre de la trame bleue)
- ...

Aussi, l'Agence de l'eau Adour-Garonne soutient dans le Cantal des actions de connaissance et d'inventaire et des études allant dans le sens d'une meilleure identification du fonctionnement des zones humides vis à vis des ressources en eau et de leur qualité.

❖ *Dépenses et financements*

Les dépenses liées à la mise en œuvre du PDM ont été estimées à 4,1 milliards d'euros sur six ans. Elles s'inscrivent dans le cadre plus global de la politique de l'eau finançable par les acteurs publics qu'il faudrait conduire sur le bassin et dont le montant serait de l'ordre 5,1 milliards d'euros entre 2010 et 2015. (Source : Agence de l'Eau Adour-Garonne) (cf. figure 6).

En millions d'euros sur la période 2010-2015	Total des dépenses pour le bassin DCE + SDAGE + autre	Dépenses liées à la mise en œuvre DCE	Dépenses liées aux objectifs spécifiques SDAGE	Dépenses hors DCE et hors SDAGE
Assainissement des collectivités locales	1846,0	953,0	497,0	396,0
Dépollution des industries	187,0	95,3	91,7	
Pollution diffuse agricole	705,2	705,2		
Pollution diffuse des collectivités et PME	99,3	99,3		
Restauration des milieux aquatiques	976,0	976,0		
Ressource en eau	289,2	289,2		
Eau potable	743,0	108,0	59,0	576,0
Gouvernance	49,5	49,5		
Connaissance	77,3		77,3	
Inondations	116,7		116,7	
TOTAL	5 089,5	3 275,8	841,7	972,0

Figure 4: Dépenses liées à la mise en œuvre du PDM (source : Agence de l'Eau Adour-Garonne)

Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 est en cours d'enquête publique.

Contrats de rivières

Un contrat de rivière se traduit par un programme quinquennal d'actions (lutte contre la pollution domestique, gestion de la ressource en eau, restauration des milieux, animation, etc.) contractualisées entre un porteur de projet (conseil général, syndicat mixte, EPTB, syndicat intercommunal d'aménagement, communauté de communes) et des financeurs (département, région, État, Europe, Agence de l'eau), à l'échelle d'un territoire hydrographique pertinent (2000 à 3000 km²).

★ *Le contrat de rivière Cère*

Il concernait trois départements (Cantal, Corrèze et Lot) et trois régions (Auvergne, Limousin et Midi-Pyrénées). Son pilotage et l'animation avait été confiés à EPIDOR (Etablissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne présenté ci-après) afin de faire émerger le maximum de projets. Il s'est exercé de 1999 à 2003 puis a été prolongé jusqu'en 2007.

★ *Le contrat de rivière du Célé*

L'animation du contrat et l'application des actions ont été confiées à l'Association pour l'Aménagement de la Vallée du Lot qui s'investit depuis plus de 30 ans dans la gestion et mise en valeur des rivières du bassin du Lot. Celui-ci a été signé le 29 janvier 2000 et la démarche s'est officiellement achevée fin 2006. La structure porteuse a initié une démarche de création d'un SAGE du Célé et le Syndicat mixte du Bassin de la Rance et du Célé (SMBRC) en assure l'animation.

Le territoire de mise en œuvre du contrat de rivière du Célé est un vaste territoire interdépartemental de 1 260 km² pour 101 communes de l'Aveyron, du Lot et du Cantal. Des populations importantes de Moules perlières et d'Ecrevisses à pattes blanches y sont observées, notamment sur les cours d'eau de la Rance, du Veyre et du Célé.

Les axes majeurs du programme d'actions sont orientés vers la dépollution domestique, industrielle et agricole, le suivi de la qualité générale des eaux, et la réhabilitation et mise en valeur des milieux naturels. Les axes complémentaires concernent la conciliation des usages, la gestion quantitative de la ressource en eau, la sensibilisation et la communication.

Syndicat mixte intercommunal

★ *Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) : EPIDOR*

De par son statut et ses compétences, EPIDOR a reçu comme mandat de favoriser la concertation, de renforcer les partenariats et d'offrir un service de conseil et d'accompagnement technique aux collectivités et aux usagers du bassin versant de la Cère. Son rôle d'animation vise à promouvoir une gestion intégrée de la ressource en eau, des milieux et des usages. Cela se traduit notamment par l'animation du contrat de rivière Cère.

★ *SIVU Auze-Ouest-Cantal*

Depuis 2002, trois communes (Saint-Etienne-Cantales, Lacapelle-Viescamp, Saint-Paul-des-Landes) se sont fédérées en un syndicat dont la finalité est d'assurer la connaissance, la préservation et la valorisation du patrimoine naturel présent sur le territoire et plus particulièrement sur le marais du Cassan et de Prentegarde.

★ *Le Syndicat mixte du Bassin de la Rance et du Célé (SMBRC)*

Le SMBRC a été créé le 29 mai 2007, à l'initiative des élus des 101 communes du bassin versant du Célé. La structure mène des actions de suivi, de préservation et de mise en valeur de la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques et alluviaux sur les rivières Célé, Rance et leurs affluents. Ses compétences sont diverses : élaboration du SAGE Célé, suivi de la qualité des eaux, animation de programme d'amélioration de la qualité des eaux, aide technique aux collectivités, travaux de restauration et entretien des milieux aquatiques et alluviaux, etc.

★ *Le Syndicat mixte du pays de la vallée de la Dordogne (SMPVD)*

Issu du regroupement de trois structures intervenant sur les 3 communautés de communes (83 communes) du nord du Lot, le Syndicat Mixte du Pays de la vallée de la Dordogne (SMPVD) perpétue depuis le 1er janvier la réalisation d'actions relatives à la gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques sur les bassins versants de son territoire (1270 km² traversé par la rivière Dordogne et ses affluents, 50 000 habitants). Ces actions visent à contribuer à la prévention des inondations, à l'amélioration des fonctionnalités aquatiques des milieux aquatiques et de la continuité écologique des cours d'eau.

Les plans de prévention des risques d'inondation (PPRI)

Les communes de Pers, Roannes-Saint-Mary, Saint-Gérons, Saint-Mamet-la-Salvetat et Siran sont référencées dans l'atlas départemental des zones inondables du Cantal. Calviac dans le Lot n'est pas concerné par un PPRI.

« L'Atlas des zones inondables constitue un document d'information pour une meilleure prise en compte du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire au travers des règles d'occupation du sol fixées par l'État et les collectivités locales. Il constitue en outre un outil de référence à la disposition des décideurs publics, ainsi que de tous les acteurs socioéconomiques : agriculteurs, urbanistes, particuliers, associations de protection du patrimoine naturel et urbain. » (<http://auvergne.ecologie.gouv.fr/PAC/Default.asp> et <http://drealmp.net/pacom/>)

Pour les autres communes du site, aucune n'est classée en zones à risques.

II. Diagnostic des caractéristiques physiques

Les informations en italique et entre guillemets (géologie, pédologie, climat et topographie) sont issues de l'atlas de la Cère, présentant les spécificités du bassin versant de la Cère. Ce dernier a été élaboré et rédigé par EPIDOR.

II.1 Géologie et pédologie

Le massif central repose en majorité sur un socle cristallin ancien, datant de la fin du protérozoïque et paléozoïque. Témoin de la chaîne hercynienne, ce terrain cristallophyllien se compose principalement de roches magmatiques ou métamorphiques telles que le gneiss, les micaschistes ou le granit, qui ont pour caractéristique d'être imperméables.

« Le socle se compose de différentes roches métamorphiques anciennes (schistes, micaschistes, gneiss) et de granite. Les plateaux qu'elles forment sont entrecoupés de failles (appelés aussi "sillons houillers") de direction Nord-Sud. Ces failles sont localisées autour du lac de St-Etienne-Cantalès et de Laval-de-Cère.

Les bassins sédimentaires, situés dans la région d'Aurillac, de St-Paul-des-Landes, et de la confluence Cère-Dordogne, sont composés de matériel oligocène : calcaires, marnes, et argiles.

La partie aval de la Cère n'a pas subi d'influence glaciaire; en aval de St-Etienne-Cantalès, les plateaux ont été entaillés par l'érosion fluviale. C'est pourquoi les gorges de la Cère présentent ce profil transversal caractéristique en "V" ». (cf. figure 7)

La géologie est une composante naturelle importante pour l'analyse des eaux de surface puisqu'elle interfère sur la teneur en ions dissous (conductivité) et sur le caractère acido-basique des eaux (pH).

« Le contexte pédologique résulte de la conjugaison des conditions climatiques, géologiques, et hypsométriques. Le bassin de la Cère dans sa partie médiane est constitué de sols bruns. Il s'agit de sols épais propices au développement végétal. La fertilité de ces sols varie en fonction de leur qualité (sols bruns acides, lessivés, eutrophes...). » (cf. figure 8)

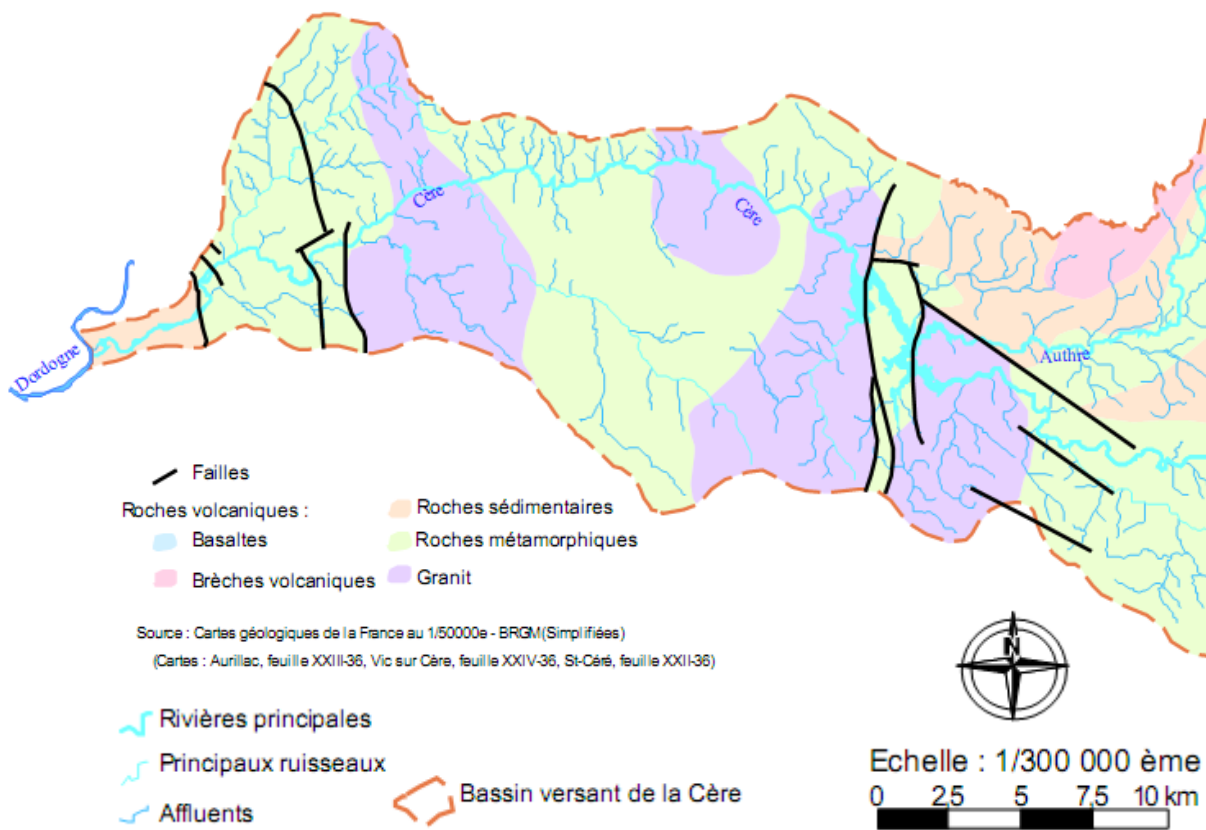


Figure 5: Géologie du site Natura 2000 « Rivières à Moules perlières du bassin versant de la Cère » (source : EPIDOR)

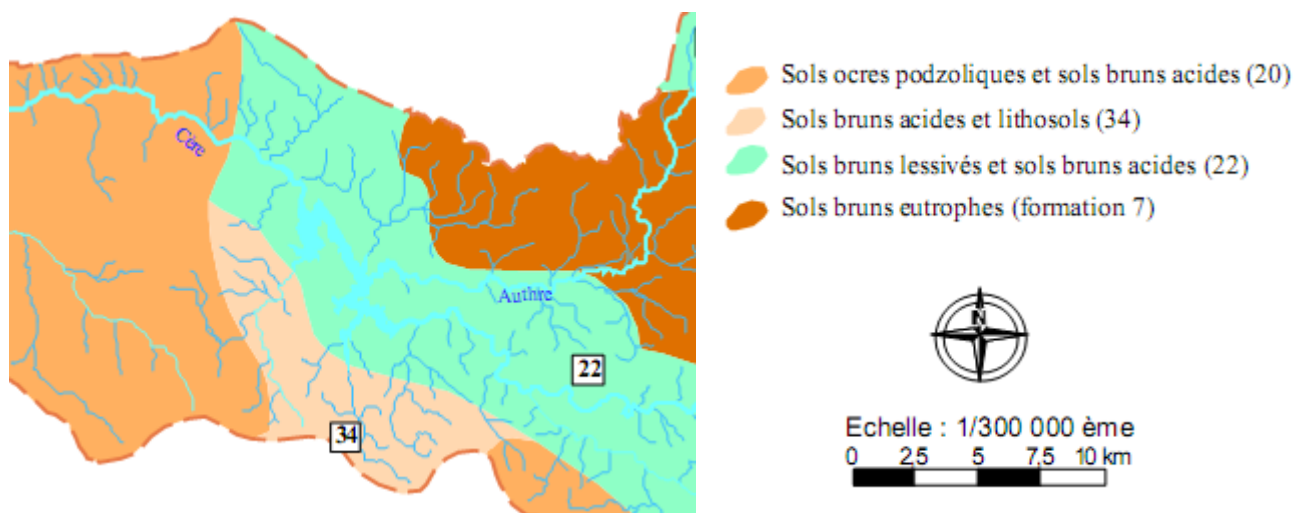


Figure 6: Contexte pédologique de la Moyenne Cère (source : EPIDOR)

II.2 Topographie

« La Cère prend naissance au cœur du massif volcanique du Cantal, entre le Puy Griou et le Plomb du Cantal, à une altitude de 1 200 mètres. Elle se caractérise par une opposition nette entre l'Est du bassin au relief marqué et aux pentes fortes, et l'Ouest au relief plus doux et aux pentes faibles (source : « Le Bassin versant de la Cère » - EPIDOR).

A l'aval du confluent, la Cère adopte une direction Ouest - Nord/Ouest et rejoint la retenue de St-Etienne-Cantalès. Elle recueille alors les eaux de l'Authre, dont le bassin se situe au Nord-Ouest de celui de la Jordanne, et qui prend naissance à une altitude de 800 mètres.

Plus en aval, après la traversée de Laroquebrou, la Cère s'engage dans des gorges profondes d'orientation Ouest. Dans ce tronçon, la pente augmente : l'altitude passe de près de 500 mètres à moins de 200 mètres. La Cère conflue avec la Dordogne à une altitude de 127 m. »

Le relief a une influence certaine sur l'occupation du sol, mais aussi sur l'hydrographie, la morphodynamique de la rivière, et l'oxygénation de l'eau (cf. figure 9).

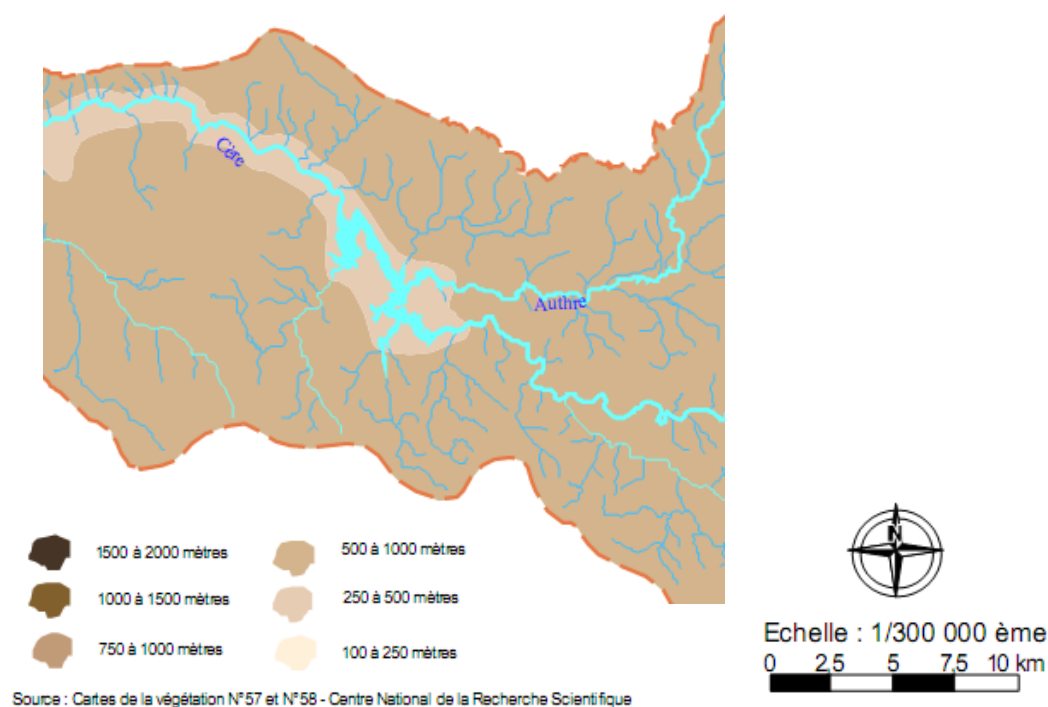


Figure 7: Relief du bassin versant de la Cère (Cère et Jordanne) (source : EPIDOR)

Le bassin sédimentaire d'Aurillac est caractérisé par la disparition des versants et par un paysage vallonné où la prairie domine.

La majeure partie du site se situe dans ce que l'on appelle la vallée d'érosion ; le relief accentué et la prépondérance des forêts identifient cette unité paysagère. Les versants en forte pente (vallée en "V") sont recouverts de chênaies mixtes où surgissent parois et blocs rocheux. Les bourgs et les prairies sont installés sur les hauts plateaux, formant un paysage ouvert contrastant avec l'espace fermé des gorges (cf. figure 10).

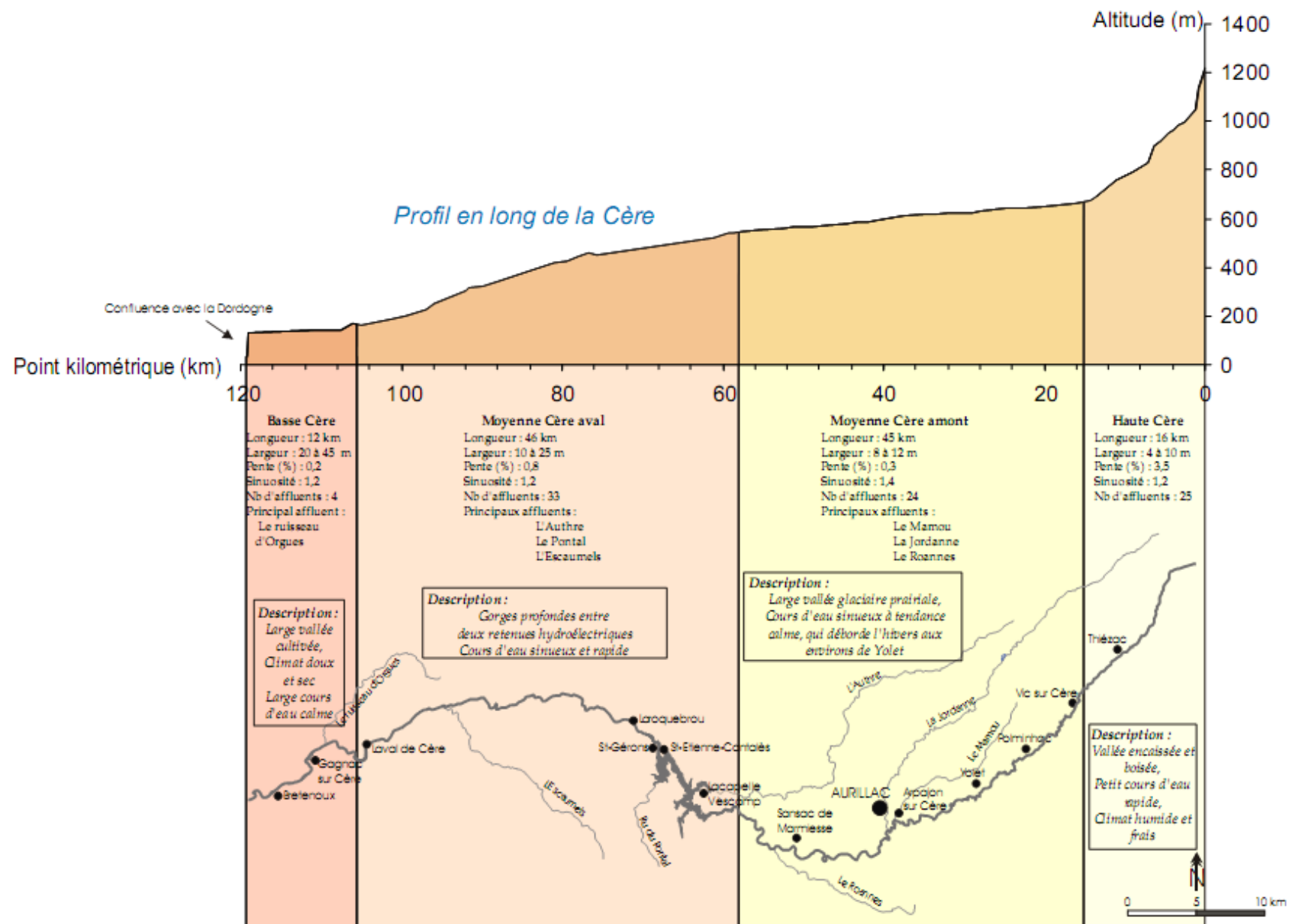


Figure 8: Profil de la Cère, de l'amont vers l'aval (source : EPIDOR)

II.3 Climat

« Le massif volcanique du Cantal constitue un obstacle pour les masses d'air humide océanique poussées par les vents d'Ouest.

Les précipitations sont de l'ordre de 1 100 à 1 200 mm pour le site Natura 2000.

En ce qui concerne les températures, l'Ouest du bassin versant de la Cère est plus doux (10 à 12 °C en moyenne). Ce gradient de température lié à l'altitude provoque d'ailleurs des précipitations abondantes sous forme de pluie ou de neige. » (cf. figure 11)

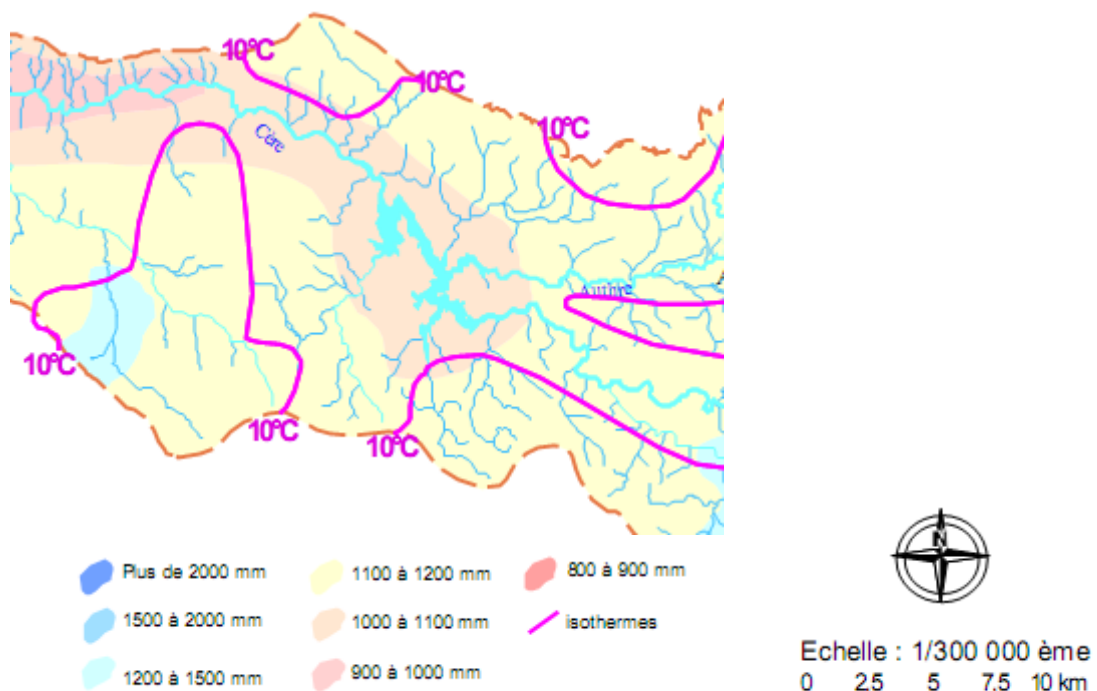


Figure 9: Climat du bassin versant de la Cère (source : EPIDOR)

II.4 Le contexte hydrographique

II.4.1 Le site « affluents de la Cère en Châtaigneraie » et son bassin versant

La Cère est un affluent de rive gauche de la Dordogne, elle prend sa source au pied du col de Cère, dans une vallée encaissée, coupée de cascades, du côté de Vic-sur-Cère. Elle s'écoule sur un linéaire d'environ 120 km en suivant une direction générale Est-Ouest. Son bassin versant s'étend sur 1 054 km², et représente 4,3% du bassin de la Dordogne. Elle forme l'une des vallées principales des Monts du Cantal avant de déboucher dans le petit bassin sédimentaire d'Aurillac. Puis elle s'assagit jusqu'à Sansac-de-Marmiesse et alimente le barrage de Saint-Etienne-Cantalès. Elle le franchit et sinue

durant 25 km dans des gorges étroites jalonnées d'aiguilles granitiques ; on se trouve alors dans la Châtaigneraie cantalienne. (cf. figure 12)

En raison de son dénivelé et débit important, des ouvrages hydroélectriques ont été installés sur son cours et ses affluents depuis très longtemps ; tout d'abord des moulins sur des biefs de dérivation, puis des barrages au début du XXI^{ème} siècle. Aujourd'hui, le principal barrage du bassin (avec lac de retenue) se situe à Saint-Etienne-Cantalès.



Sources : BDCarthage, IGN Scan100



Figure 10: Présentation du contexte hydrographique et des principales rivières composant le site (source : EPIDOR)

II.4.2 Caractéristiques hydrologiques

Dynamique du cours d'eau

(Les informations chiffrées qui suivent sont issues de la DREAL Auvergne - Service Risques - Pôle Prévision, Hydrologie et Risques Naturels.)

« En règle générale, on observe sur les cours d'eau d'amont en aval une augmentation du débit, de la profondeur, de la largeur du lit et de la vallée, et à l'inverse, une diminution de la pente, de la vitesse de l'eau, et de la granulométrie du fond.

Sur la Cère, ce gradient longitudinal est perturbé par des accidents géomorphologiques, ce qui entraîne des variations écologiques.

Dans le bassin d'Aurillac, la pente diminue et la rivière méandre. Elle charrie puis dépose des matériaux plus fins provenant de l'effondrement des berges. L'accroissement de la largeur de la

rivière (pénétration du soleil) et la réduction de la vitesse de l'eau permettent le développement d'algues et l'installation de certaines plantes aquatiques.

Dans les gorges, la Cère présente à nouveau un aspect torrentiel. »

★ Stations hydrométriques

Sur le site Natura 2000, deux stations hydrométriques (stations de mesure et de suivi des données hauteur et débit) sont présentes (cf. figures 13 et 14, et tableaux 5 à 7). Celles-ci sont localisées sur le ruisseau de Roannes (commune de Saint-Mamet-la-Salvetat).

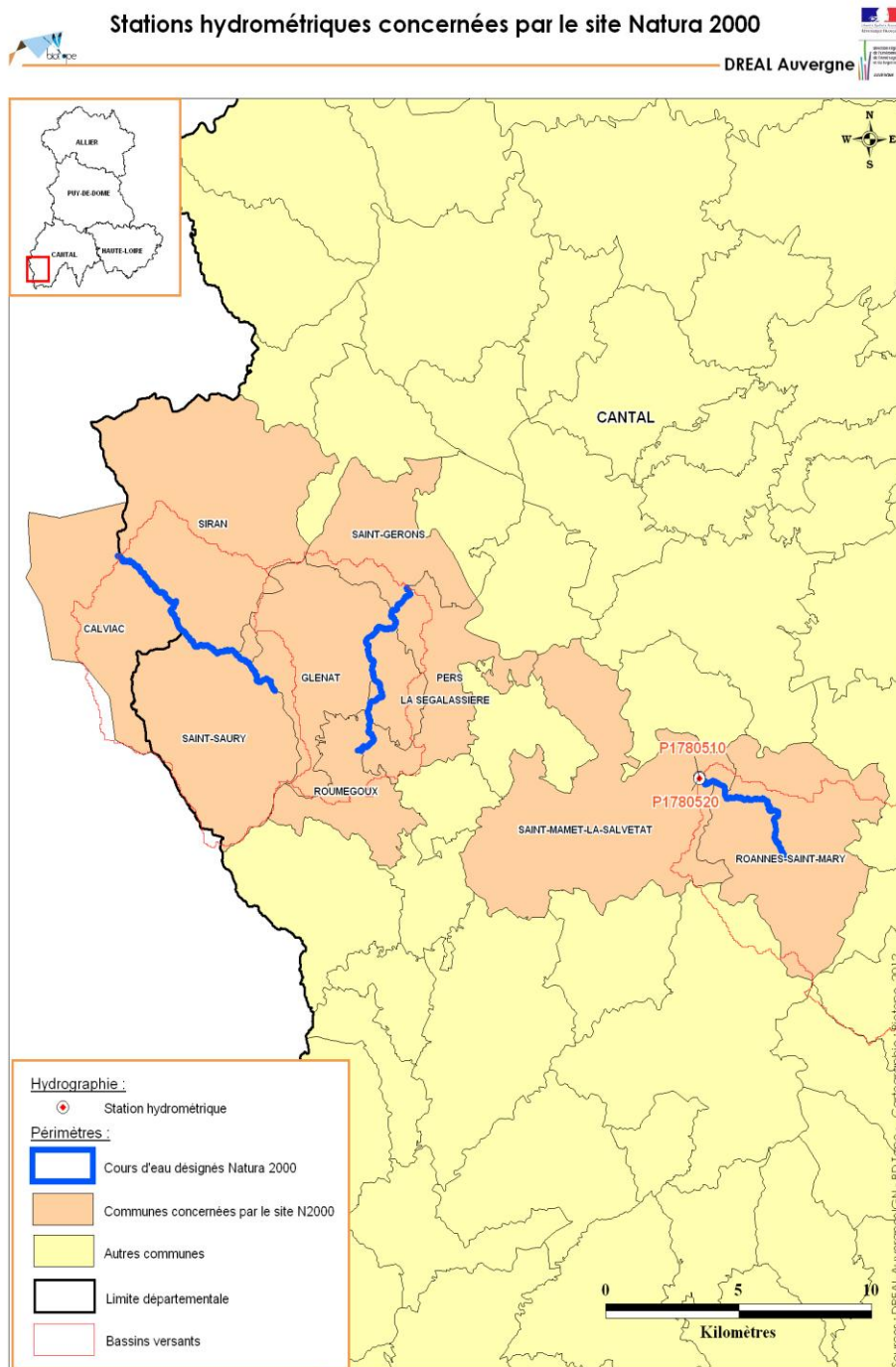


Figure 11: Localisation des stations hydrométriques du site Natura 2000

Tableau 5: Débits mesurés et obtenus à partir des 2 stations hydrométriques

Code hydro	Intitulé	Cours d'eau	Localisation	Superficie du bassin (km ²)	Module (m ³ /s)	Débit spécifique (l/s/km ²)	Débit quinquennal sec (m ³ /s)	QMNA5 (m ³ /s)
P1780510	Le Ruisseau de Roannes à Saint-Mamet-la-Salvetat	Le Roannes	Pont de Lascombes (Saint-Mamet-la-Salvetat)	75,5	1,400	18,6	1,150	0,12
P1780520	Le Ruisseau de Roannes à Saint-Mamet-la-Salvetat	Le Roannes	CD48 Amont Confluence Faugrand (Saint-Mamet-la-Salvetat)	71	1,310	18,5	1,070	0,11

Module : débit moyen annuel en un point d'un cours d'eau (moyenne évaluée sur une période d'observations suffisamment longue pour être représentative)

Débit spécifique : module ramené à la superficie du bassin versant du point du cours d'eau (valeur annuelle)

Débit quinquennal sec : débit moyen annuel qui a chaque année une probabilité 1/5 de ne pas être dépassé (il sert à identifier si, globalement, une année donnée, on se situe dans l'année sur 5 qui sera la plus sèche (sur l'ensemble de la ressource du bassin))

QMNA5 : débit mensuel qui a chaque année une probabilité 1/5 de ne pas être dépassé (il est utilisé comme débit d'étiage de référence : il correspond aux valeurs basses du quinquennal sec, au plus dur de l'étiage ; il sert à dimensionner les projets, de rejets ou prélèvements par exemple)

Lame d'eau : valeur d'un débit exprimée en mm. La lame d'eau est obtenue en divisant un volume écoulé en une station de mesure par la surface du bassin versant à cette station ; elle est très couramment exprimée en mm, ce qui permet de la comparer aux pluies qui en sont à l'origine.

A noter que les débits enregistrés à la station P1780510 comprennent les débits de la station de Faugrand P1780810 (influencée par les prélèvements AEP sur le ruisseau de Faugrand).

Les débits de la station P1780520 représentent les débits du ruisseau de Roannes en amont de sa confluence avec le ruisseau de Faugrand (P1780520=P1780510-P1780810)

Tableau 6: Ecoulements mensuels (naturels) enregistrés à la station P1780510 - données 2001-2009

	Janv.	Fév.	mars	avril	mai	juin	Juill.	août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Module (m ³ /s)	2,870	2,110	2,040	2,010	1,550	0,887	0,324	0,334	0,464	0,730	1,350	2,240	1,400
Débit spécifique (l/s/km ²)	38	27,9	27	26,6	20,5	11,7	4,3	4,4	6,2	9,7	17,9	29,6	18,6
Lame d'eau (mm)	102	70	72	69	55	30	11	12	16	26	46	79	589

(source : <http://www.hydro.eaufrance.fr/presentation/procedure.php>)

Tableau 7: Ecoulements mensuels (naturels) enregistrés à la station P1780520 - données 2001-2009

	Janv.	Fév.	mars	avril	mai	juin	Juill.	août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Module (m3/s)	2,700	1,950	1,890	1,860	1,450	0,827	0,294	0,301	0,435	0,692	1,270	2,100	1,310
Débit spécifique (l/s/km2)	38	27,4	26,6	26,2	20,4	11,6	4,1	4,2	6,1	9,8	17,9	29,6	18,5
Lame d'eau (mm)	102	69	71	68	55	30	11	11	16	26	46	79	585

(source : <http://www.hydro.eaufrance.fr/presentation/procedure.php>)

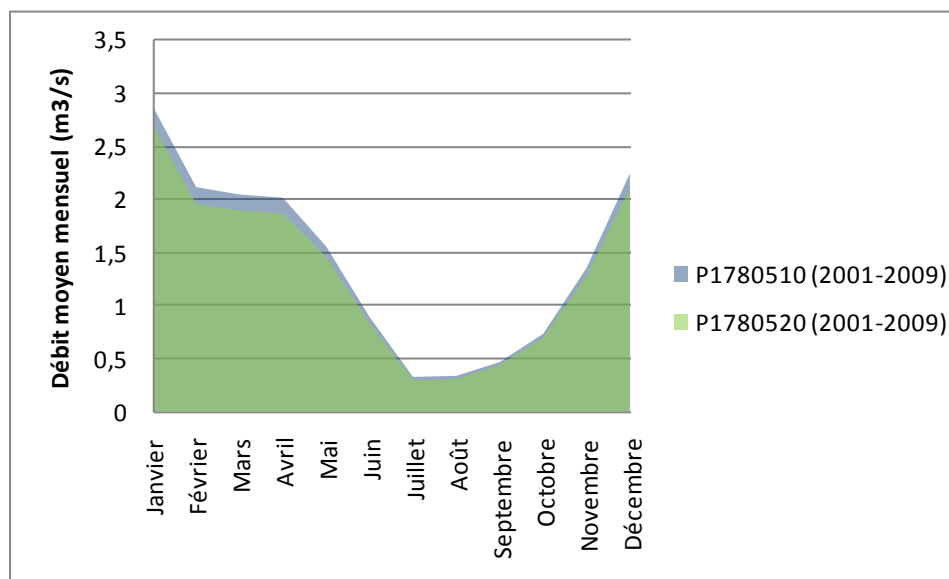


Figure 12: Diagramme des débits moyens mensuels enregistrés sur les stations P1780510 et P1780520

★ Autres points de mesure

D'autres points de mesure sont présents sur le linéaire de cours d'eau, pour certains à l'exutoire des sous bassins versants. Les données issues de ces points de mesure, faisant également l'objet d'une estimation du débit, sont récapitulées dans le tableau suivant

Tableau 8: Données issues d'autres points de mesures localisés à l'exutoire des sous bassins

<i>Cours d'eau</i>	<i>Localisation</i>	<i>Superficie du bassin (km2)</i>	<i>Longueur de cheminement (km)</i>	<i>Pente moyenne (%)</i>	<i>Altitude exutoire (m)</i>	<i>Pluviométrie moyenne (mm)</i>	<i>Module (m3/s)</i>	<i>Débit spécifique (l/s/km2)</i>	<i>QMNA5 (m3/s)</i>
Pontal	Pers	39,2	11,54	0,015	519	1 343	0,91	23,2	0,12
Escalmels	Pont de Rhodes	63,8	13	0,014	555	1 451	1,6	25,08	0,22
Roannes	Saint-Mamet-La-Salvetat	70,9	18,04	0,014	574	1 242	1,31	18,48	0,11

En termes de morphodynamisme, au vu des très faibles débits mesurés en aval, il s'agit bien de petits cours d'eau à largeur peu importante

★ *Politiques de l'eau*

❖ *Classement des cours d'eau*

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 (LEMA dans son article L 214-18 du Code de l'Environnement) a initié une réforme du classement des cours d'eau vis à vis de l'utilisation de l'énergie hydraulique afin de respecter les objectifs de la directive cadre sur l'eau, et en tout premier lieu l'atteinte ou le respect du bon état des eaux. Cette révision, qui doit être achevée au 1er janvier 2014 définit deux catégories de cours d'eau énumérées sur des listes établies pour chaque bassin ou sous-bassin par le préfet coordonnateur de bassin:

- La liste 1 (arrêtée le 7/10/2013 sur le bassin Adour-Garonne) contient les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux qui sont **en très bon état écologique** ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs est nécessaire, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.
 - Le Pontal et ses affluents (dont le Moulès) y figure
 - Le Roannes et ses affluents à l'amont de la confluence au Faugrand et à l'aval (sans ses affluents)
 - L'Escalmels et ses affluents à l'amont du ruisseau d'Estival
 - La Ressègue et ses affluents

- La liste 2 (arrêtée le 9/11/2013 sur le bassin Adour-Garonne) dans laquelle une protection complète des poissons migrateurs est nécessaire. Sur ces cours d'eau, aucun nouvel ouvrage, s'il constitue un obstacle à la continuité écologique, ne pourra être établi. Les ouvrages existants sont subordonnés à des prescriptions permettant de maintenir le très bon état écologique et assurer la protection des poissons migrateurs.
 - Le Roannes sur tout son cours ;
 - Le Pontal du barrage à sa confluence avec le Moulès ;
 - La Ressègue à l'aval du pont du Cros ;

Les cours d'eau classés en liste 1 et 2 constitueront la base de la future trame bleue des schémas régionaux de cohérence écologique, prévu par l'article 45 du projet de loi Grenelle II.

Le site Natura 2000 pourrait être concerné par 9 ouvrages de ce type :

- **6 sur le Roannes**
- **2 sur le Pontal**
- **1 sur la Ressègue**
- **Aucun sur l'Escalmels**

❖ *Débits « réservés »*

Par ailleurs, la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) stipule qu'à compter du **1er janvier 2014**, tous les ouvrages existants devront comporter des dispositifs maintenant dans le lit du cours d'eau un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces. Ce débit minimum « biologique », appelé également débit « réservé ».

L'article L.214-18 du code de l'environnement, modifié ainsi par la LEMA précise également que ce débit ne doit pas être inférieur :

- au 1/10^{ième} du module du cours d'eau en aval immédiat de l'ouvrage
- au 1/20^{ième} du module pour les cours d'eau ayant un module supérieur à 80m³/s et pour les ouvrages hydroélectrique qui contribue, par leur capacité de modulation, à la production d'électricité en période de pointe de la consommation.

La révision des débits réservés est en cours et les maîtres d'ouvrages concernés seront sollicités par les services instructeurs pour faire remonter les informations techniques notamment celles relatives au calcul du module.

❖ Zones de frayères, de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole

Le décret n° 2008-283 du 25/03/08 relatif aux frayères et aux zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole et modifiant le code de l'environnement, stipule que pour les espèces de poissons figurant sur les listes de ce même décret, le préfet de département sera chargé d'établir des inventaires sur les parties des cours d'eau 1) susceptibles d'abriter des frayères, 2) sur lesquelles la présence d'Alevins est constatée et 3) sur lesquelles l'espèce considérée aura été vue. La circulaire datant du 21 janvier 2009 prévoit un calendrier, afin que les inventaires soient arrêtés par le préfet avant le 30 juin 2012.

L'identification des parties de cours d'eau concernées par le décret permettra la mise en place d'une protection spécifique sur ces zones.

Ces inventaires seront à prendre en considération lors des évaluations régulières du Docob, dans les futures années.

Qualité de l'eau

★ Suivi de la qualité des eaux

Est intégrée ici l'analyse effectuée en 2014 par le Bureau d'Etude Aquascop chargé par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne d'un diagnostic physique des cours d'eau du site natura 2000 et leurs principaux affluents. Les données de qualité d'eau proviennent de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et de son système d'information sur l'eau (SIE). Les données disponibles sont les suivantes :

- Bassin versant du Roannes : le Roannes à Lacombe (05063990), périodes 1999-2003, 2006, 2012-2013 ;
- Bassin versant de l'Escalmels : l'Escalmels à Lacaze (05063400) en amont de la confluence avec la Ressègue et à Peyratel (05063350), station localisée à l'aval de la confluence permettant d'appréhender l'apport potentiel de ce sous-bassin.

Aucune donnée n'est disponible pour le bassin versant du Pontal et du Moulès.

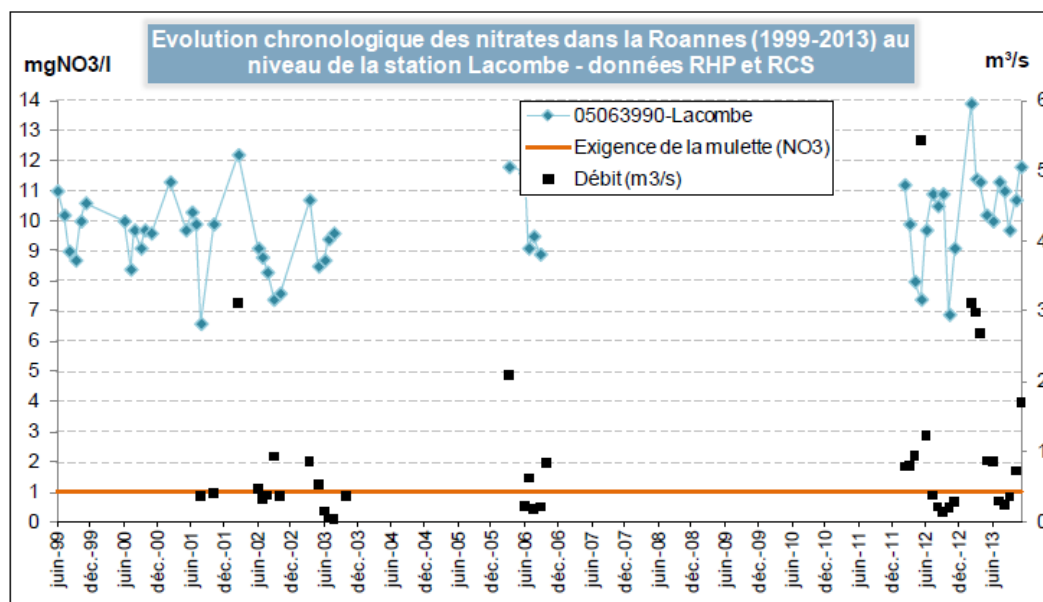
Les données de débit proviennent de la Banque Hydro sur la période 2001-2015: le ruisseau de Roannes à Saint-Mamet-la-Salvetat [Pont de Lascombes - P1780510].

Les données chimiques sont interprétées par rapport à la sensibilité de la moule perlière : seules les données nitrates et phosphates sont représentées ci-dessous, dont G. Cochet a proposé les maximums permettant la reproduction de l'espèce. La conductivité est également figurée à titre indicatif, la moule ne vivant pas dans les eaux minéralisées.

Bassin versant du Roannes

Le Roannes présente des **concentrations en nitrates toutes nettement supérieures au seuil de tolérance de 1 mgNO₃/l** préconisé par G. Cochet. Les valeurs mesurées en nitrates s'échelonnent entre 6,9 et 13,9 mgNO₃/l et varient en fonction des conditions hydrologiques (maxima observées en période de hautes eaux, minima en période de basses eaux). Nous noterons également l'augmentation des concentrations en nitrates en période estivale (juillet - août 2003, 2012 et 2013), pouvant s'expliquer par une moindre dilution des pollutions ponctuelles en période d'étiage marqué, comme l'indique les débits.

Aucune tendance d'évolution ne se dégage sur la période 1999-2013 (56 données).

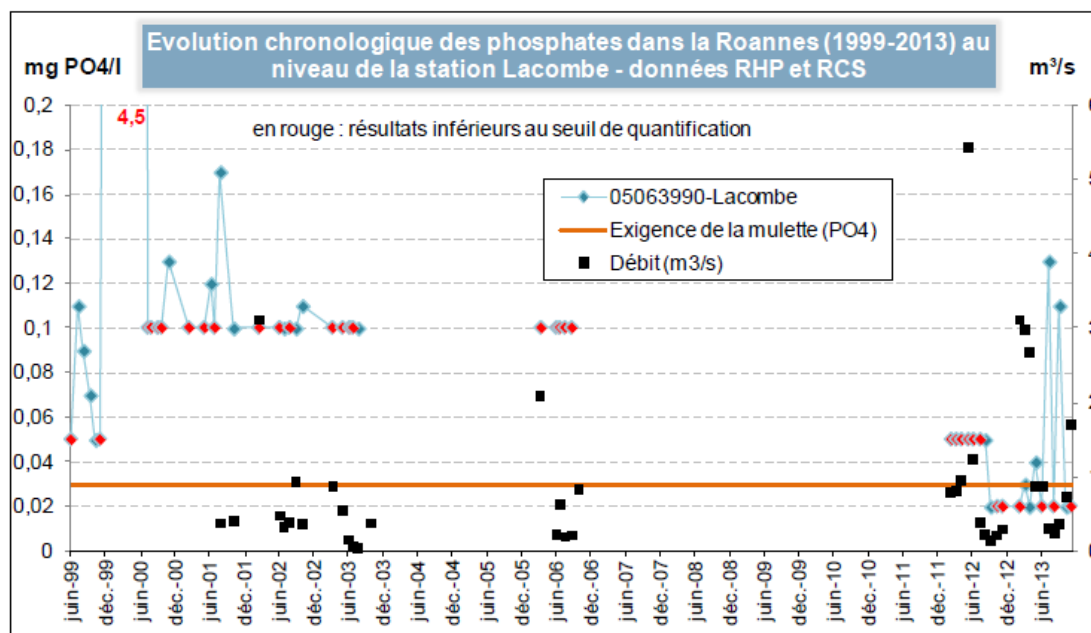


Source rapport Aquascop p58

Concernant la **mesure des phosphates**, il est à noter qu'une majorité des valeurs se révèle inférieure aux seuils de détections (63 % des mesures) ; ces résultats sont figurés en rouge sur le graphique, la valeur du seuil ayant été prise en compte. Ces seuils de détection sont par ailleurs variables, pour un même laboratoire, selon les années (0,1 mg/l, 0,05 mg/l et 0,02 mg/l). Cela doit amener une certaine prudence dans l'interprétation des données.

Les **valeurs de phosphates** quantifiées s'échelonnent entre 0,02 et 0,17 mg/l PO₄, et sont **majoritairement supérieures au seuil de tolérance** de 0,03 mg/l PO₄ indiqué par G. Cochet. Les plus fortes concentrations sont mesurées en période de basses eaux, vraisemblablement en raison d'une moindre dilution des rejets observés sur le linéaire.

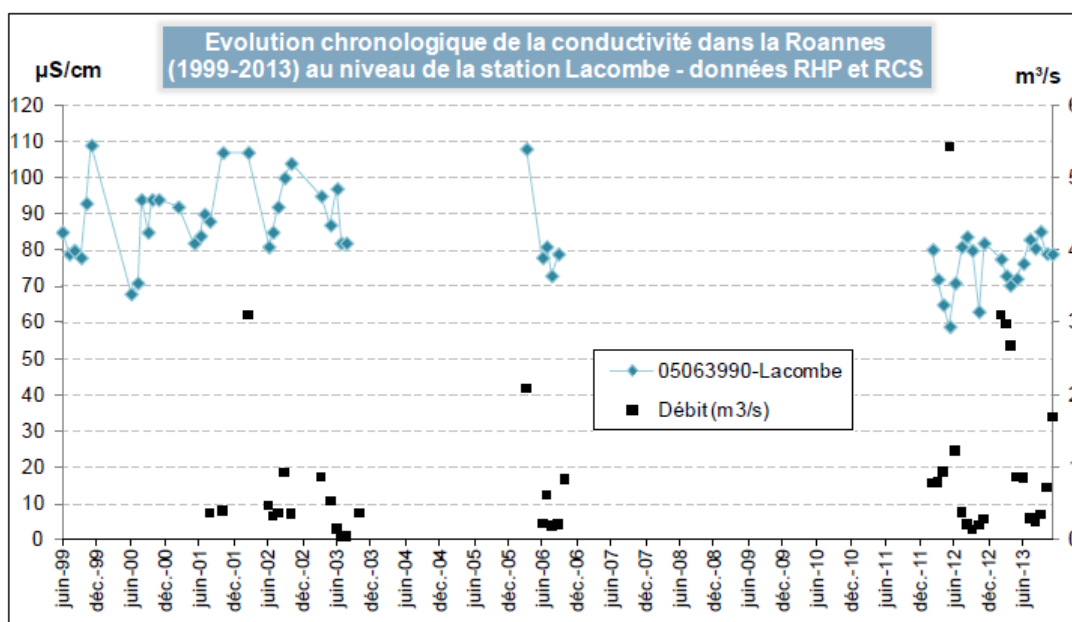
Notons de manière générale, qu'il est difficile de dégager une tendance d'évolution du fait, d'une part du manque de données sur les périodes 2003-2006 et 2006-2012, et d'autre part de la variabilité du seuil de détection du laboratoire en charge des analyses. Toutefois, les concentrations en phosphates mesurées apparaissent plus faibles en 2012 et 2013 ; la poursuite du suivi de la qualité du Roannes devrait permettre de vérifier la tendance.



Source rapport Aquascop p59

Les **valeurs de conductivité**, mesurant la minéralisation de l'eau, sont **faibles** (comprises entre 60 et 110 µS/cm). Sur la première partie du graphique page suivante, les plus fortes valeurs sont mesurées en période de hautes eaux (lessivage) ; à contrario, au cours des années 2012 et 2013, de fortes valeurs de conductivité sont relevées en période de basses eaux (étiages plus marqués et/ou rejets plus importants ?).

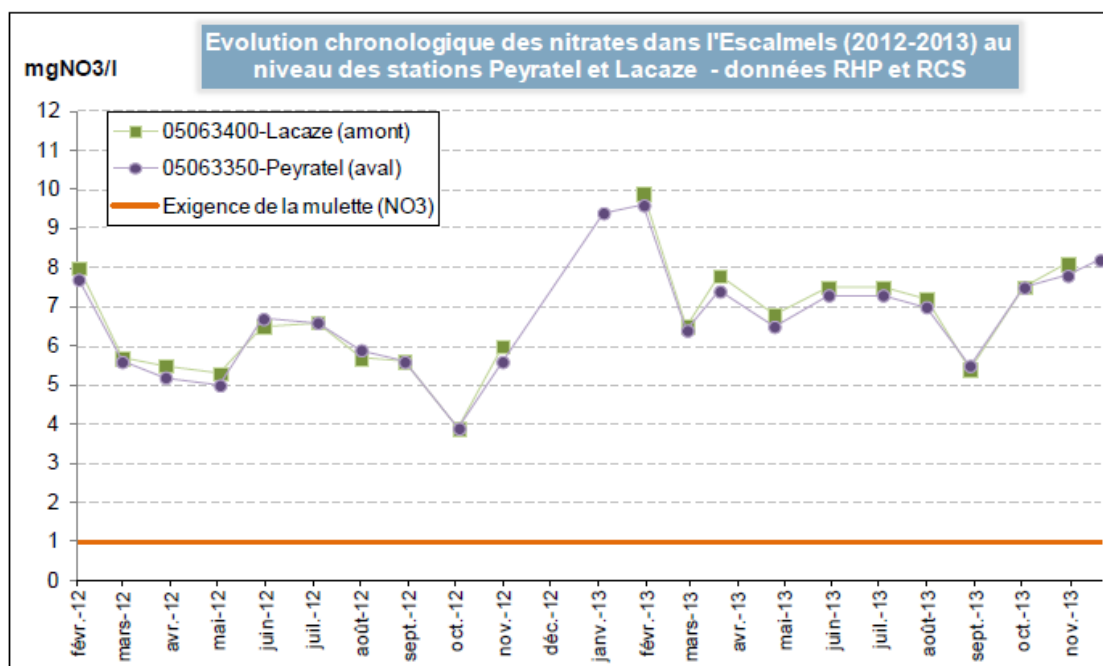
La conductivité semble en légère baisse dans le Roannes au regard des résultats des années 2012 et 2013 ; la tendance reste bien sur à confirmer.



Source rapport Aquascop p60

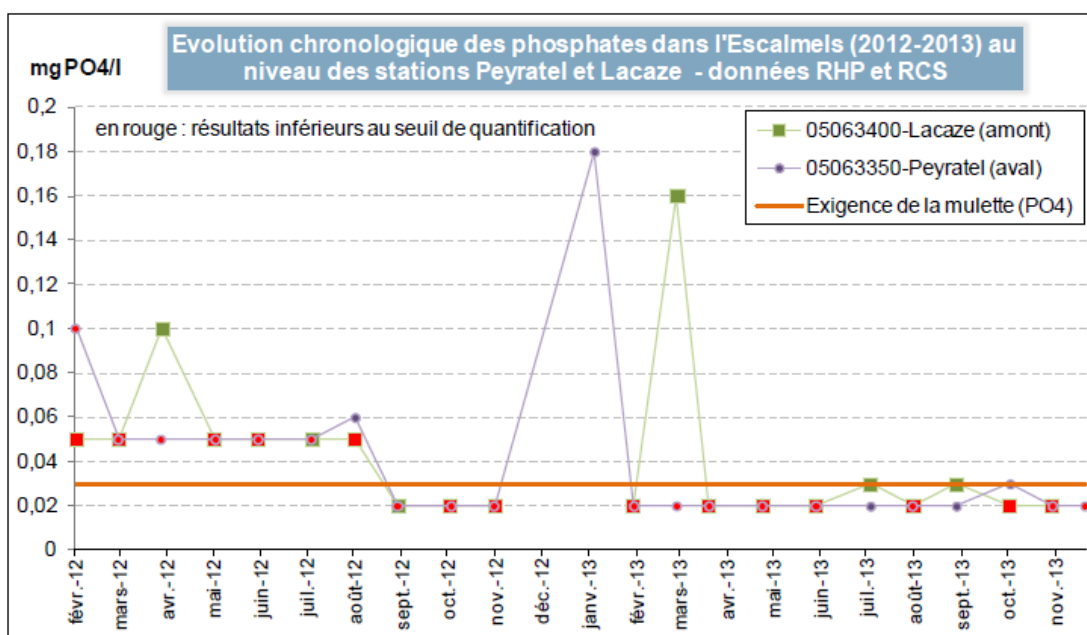
Bassin-versant de l'Escalmels

Les deux stations de mesure sur l'Escalmels (Lacaze et Peyratel) présentent des **concentrations en nitrates similaires**. Les valeurs, comprises entre 4 et 10 mgNO₃/l, semblent plutôt faibles mais néanmoins déjà **toutes nettement supérieures au seuil de tolérance de 1 mgNO₃/l** préconisé par G. Cochet. Les concentrations maximales en nitrates sont mesurées en hautes eaux, mais nous observons aussi une nette augmentation en période d'étiage, vraisemblablement due aux rejets ponctuels dont la dilution est moindre en basses eaux (confirmé par des valeurs plus fortes de conductivité à ces mêmes dates).



Source rapport Aquascop p60

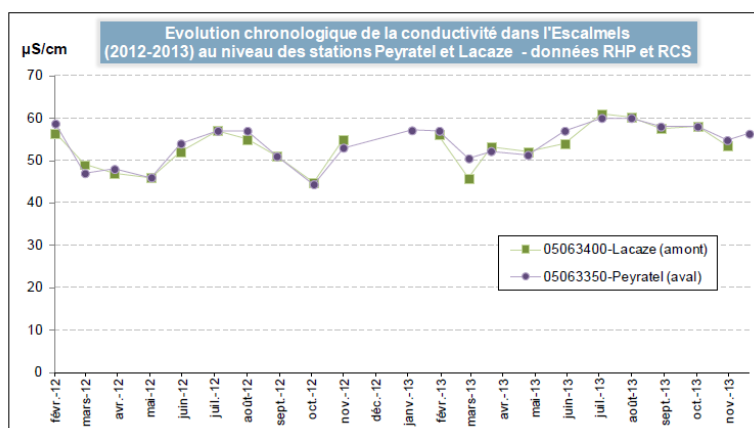
Concernant la mesure des phosphates, il est à noter qu'une majorité des résultats se révèlent inférieurs aux seuils de détections (73 % des mesures à la station Lacaze, 77 % à la station Peyratel) ; ces résultats figurent en rouge sur le graphique page suivante, la valeur du seuil ayant été prise en compte. Ces seuils de détection sont à nouveau variables, pour un même laboratoire, selon les années (0,1 mg/l, 0,05 mg/l et 0,02 mg/l). Notons que les valeurs de phosphates sont ponctuellement plus fortes à la station amont, cela peut être dû à une plus forte pression anthropique (agricole vraisemblablement) et/ou à une dilution des apports (la station de mesure de Peyratel se situant en aval de la confluence avec la Ressègue).



Source rapport Aquascop p61

Lorsque les phosphates sont détectés, les concentrations sont, le plus souvent, égales ou supérieures à 0,03 mg/l PO₄, seuil de tolérance indiqué par G. Cochet. Globalement, pour les nitrates comme pour les phosphates, aucune tendance d'évolution n'est visible, la chronique de données étant insuffisante.

Les valeurs de conductivité sont faibles (comprises entre 44 et 61 µS/cm), peu variables et sensiblement identiques aux deux stations. Les valeurs de conductivité augmentent en période hivernale (lessivage) et en période estivale (amplification de l'impact des rejets du fait d'un moindre débit dans le cours d'eau).



Source rapport Aquascop p61

Masses d'eau

Selon l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface, une évaluation de l'état des masses d'eau a été réalisée.

Cette méthode évalue l'état en fonction de paramètres physico-chimiques, biologiques et hydromorphologiques. Elle est utilisée pour les reports de données au niveau européen et est cohérente avec les objectifs du SDAGE 2010-2015.

La qualité des eaux des rivières est le reflet des conditions naturelles (nature du substrat rocheux, du couvert végétal, données météorologiques, topographie) mais également, pour une part importante, de l'ensemble des pratiques domestiques, agricoles, forestières, industrielles, exercées sur l'ensemble d'un bassin versant.

Sont présentées dans les tableaux suivants (cf. tableaux 9 à 12 et figure 15) les pressions auxquelles sont exposées les masses d'eau (source : <http://adour-garonne.eaufrance.fr>) :

- FRFR503 : Le Roannes (Roques) de sa source au confluent de la Cère

Tableau 9: Pressions sur la masse d'eau FRFR503 (évaluation 2006-2007)

Activités	Pression	Evolution
Agricole	Forte	Stable
Domestique	Moyenne	En baisse
Industrielle	Faible	Stable
Ressource	Faible	Stable
Morphologie	Moyenne	Stable
Agricole nitrates	Moyenne	Stable
Agricole pesticides	Faible	Stable
Autres micropolluants	Faible	Stable

- FRFRL90_3 : Ruisseau du Pontal

Tableau 10: Pressions sur la masse d'eau FRFRL90_3 (évaluation 2006-2007)

Activités	Pression	Evolution
Agricole	Faible	-
Domestique	Faible	-
Industrielle	Inconnue	-
Ressource	Faible	-
Morphologie	Moyenne	-

- FRFR490_1 : Ruisseau de la Ressègue

Tableau 11: Pressions sur la masse d'eau FRFR490_1 (évaluation 2006-2007)

Activités	Pression	Evolution
Agricole	Faible	-
Domestique	Faible	-
Industrielle	Faible	-
Ressource	Faible	-
Morphologie	Faible	-

- FRFR87 : L'Escalmels du confluent de la Ressègue au confluent de la Cère

Tableau 12: Pressions sur la masse d'eau FRFR87 (évaluation 2006-2007)

Activités	Pression	Evolution
Agricole	Forte	Stable
Domestique	Faible	En baisse
Industrielle	Faible	Stable
Ressource	Faible	Stable
Morphologie	Moyenne	Stable
Agricole nitrates	Faible	Stable
Agricole pesticides	Faible	Stable
Autres micropolluants	Faible	Stable



Données sur la qualité de l'eau (source : Osur)

Selon les données récentes (2005 à 2011) issues des analyses réalisées sur la station DCE présente sur le site, la qualité de l'eau est bonne. On trouve toutefois quelques données classées « moyenne » voire « médiocre » pour l'Indice Biologique Diatomée (IBD) et les Matières organiques et oxydables (MOOX).

STATION DCE	COURS D'EAU	LOCALISATION GLOBALE	RESEAU	ANNEE	BIOLOGIE				PHYSICO-CHEMIE			
					IBG - DCE	IBD	IBMR	IPR	MOOX	AZOT	NITR	PHOS
05064000	CERE	CERE à SANSAC- DE-MARMIESSE	RCS	2007	19	14,9	10,57		65	59	71	65
				2008	14	15,1			70	74	73	67
				2009	20	13,6	11,47		73	76	74	59
				2010	19	12,8			65	59	72	61
				2011	19	14,0						

Grille de classe et indices de qualité de l'eau des cours d'eau par altération					
Classe de qualité de l'eau	Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise

Agences de l'Eau Loire-Bretagne (Osur Web http://www.eau-loire-bretagne.fr/informations_et_donnees/donnees_brutes/osur_web)

III. Diagnostic écologique

III.1 Présentation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire et prioritaires

III.1.1 Les habitats naturels d'intérêt communautaire (annexe I de la Directive Habitats)

La Direction régionale de l'environnement d'Auvergne a lancé en 2005 un important programme de cartographie des habitats naturels et semi-naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire (programme C.HA.N.ES.). Ce programme avait pour but de disposer, dès la fin de l'année 2006, de la cartographie des habitats naturels de l'ensemble des sites Natura 2000 d'Auvergne afin de pouvoir répondre aux demandes d'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire et de fournir des éléments objectifs dans la mise en place de la conditionnalité des aides agricoles dans le respect des Directives européennes.

Dans le cadre de ce programme, le bureau d'étude Mosaïque Environnement a été missionné pour réaliser l'inventaire et la cartographie des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 « Rivières à Moules perlières » FR8301094, « Lacs et rivières à Loutre » FR8301095 et « Rivières à écrevisses à pattes blanches » FR8301096. Les habitats naturels ont été inventoriés sur la base des trois sites initiaux précédemment cités, désignés comme pSIC en 1999. S'agissant de sites linéaires, une zone tampon d'environ 5 m, de part et d'autre du lit mineur de chaque cours d'eau (recommandation du MNHN et de la DIREN Auvergne), a été définie, cette zone pouvant s'étendre à 10 m ou plus dans certains cas suivant le contour de l'habitat à cartographier (ripisylve, cours d'eau très large, etc.). Cette méthode a ainsi permis de transformer chaque site linéaire de cours d'eau en site surfacique. L'inventaire et la cartographie ont alors été réalisés à partir de points d'échantillonnage suivi d'une extrapolation cartographique par analyse des orthophotographies aériennes.

Les points d'échantillonnage prospectés correspondent à des tronçons de 1 (parfois 0,5) à 2 km de long pour une largeur de 5 à 10 m de part et d'autre du linéaire du cours d'eau. Sur la totalité du tronçon échantillonné, tous les habitats naturels rencontrés sont recensés et notés même s'il n'y a pas de délimitation précise de ceux-ci au sein du tronçon, compte tenu de l'imbrication de ces groupements végétaux et de leur répétition le long du cours d'eau. Des mosaïques d'habitats naturels (mélanges d'habitats) sont donc identifiées pour chaque tronçon. En moyenne, plus d'une dizaine d'habitats naturels sont susceptibles d'être observés sur un même tronçon. A chaque habitat naturel répertorié est ensuite attribué un pourcentage de recouvrement du tronçon prospecté (y compris en lit mineur).

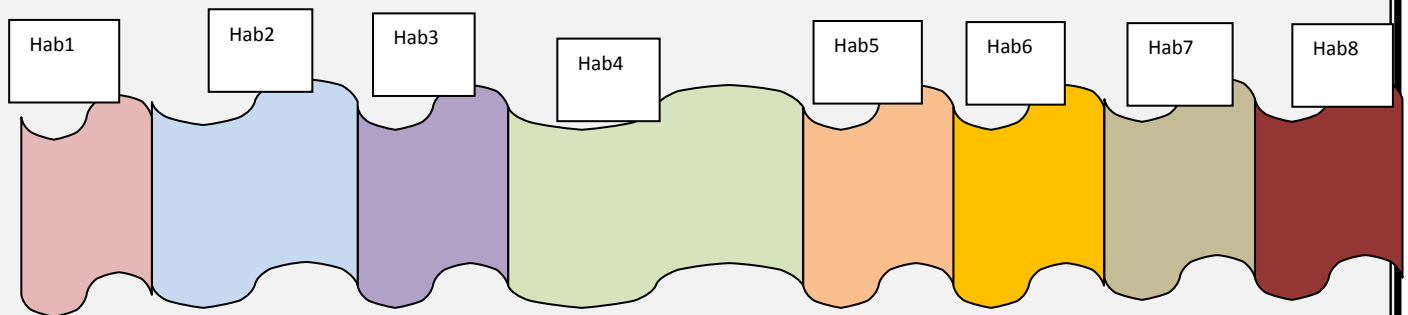
La cartographie des habitats naturels présentée ici, a été élaborée selon la même démarche que celle adoptée dans le cadre du programme C.HA.N.ES, à savoir présenter uniquement les habitats naturels dominants. A chacun des tronçons échantillonnés est donc associé un seul habitat naturel, l'habitat naturel dominant qui correspond à l'habitat naturel dont le pourcentage de recouvrement au sein du tronçon est le plus élevé (voir le schéma suivant). Sur l'ensemble des trois sites initiaux

inventoriés, la proportion de l'habitat naturel dominant au sein d'un tronçon varie de 5 à 100% en fonction du nombre d'habitats naturels constituant la mosaïque et de leur proportion relative. Ainsi, une différence importante peut donc exister entre la surface totale inventoriée et la surface des habitats naturels dominants cumulée pour l'ensemble des tronçons échantillonnés.

Schéma explicatif sur la représentation cartographique des habitats naturels dans le DocOb

Par exemple, un tronçon X des sites Natura 2000 se découpe en 8 habitats naturels. 6 sont d'intérêt communautaire (IC) et 2 ne le sont pas (non IC). Ci-dessous figure la liste des habitats et leur pourcentage de recouvrement du tronçon

Habitat 1 (IC) : 10%	Habitat 4 (non IC) : 25%	Habitat 7 (non IC) : 10%
Habitat 2 (IC) : 15%	Habitat 5 (IC) : 10%	Habitat 8 (IC) : 10%
Habitat 3 (IC) : 10%	Habitat 6 (IC) : 10%	
Total 100%		



Bilan :

- 65% du cours d'eau est couvert par des habitats naturels d'intérêt communautaire ;
- 35% d'habitats naturels non d'intérêt communautaire ;
- l'habitat couvrant la plus grande part du cours d'eau est l'habitat 4 (25%) qui n'est pas d'intérêt communautaire.

L'habitat occupant la plus grande part du tronçon de cours d'eau est l'habitat naturel dominant. C'est cet habitat naturel qui caractérise donc la totalité du tronçon au détriment des habitats naturels d'intérêt communautaire qui individuellement n'atteignent que 10 à 15% de recouvrement du cours d'eau. Il s'agit ici de l'habitat 4 qui couvre 25% du cours d'eau et qui est non d'intérêt communautaire.

Sur la base de l'étude C.HA.N.ES, 4 habitats (ou « sous-habitats ») naturels ou semi-naturels dominants sont présents sur le site « affluents de la Cère en Châtaigneraie » (FR8302033).

Trois d'entre eux sont des habitats naturels d'intérêt communautaire, dont un est prioritaire (Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior**) (cf. tableau 13 et figure 16, « * » signale un habitat prioritaire).

Tableau 13: Habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires présents sur le périmètre du site (contenu pour cette étude dans les 5 ml sur chaque rive)

Intitulé de l'habitat naturel		Code Natura 2000 (Code Cahiers habitat)	Code Corine Biotope	Surface de l'habitat (ha) (¹)	% de la surface / à la surface totale des Hab. Dominants (²)	% de la surface / à la surface totale (³)
Libellés Natura 2000	Libellés Corine Biotope					
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> *	Forêts galeries de Saules blancs	91E0* (91E0-6)	44.3	7	60	22,3
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	Prairies acides à Molinie	6410 (6410-11)	41.12	1,9	16,4	6,1
Hêtraies atlantiques, acidophiles à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois <i>Taxus</i>	Hêtraies atlantiques acidiphiles	9120 (9120-3)	44.13	1,2	10,1	3,7
Total				10 ha	86,4%	32%

¹ La surface de l'habitat est la superficie réelle de l'habitat dominant, calculée à partir du pourcentage de recouvrement de cet habitat au sein de chaque tronçon (de surface connue).

² La surface totale des habitats dominants est la somme des superficies réelles de l'ensemble des habitats dominants associé à chacun des tronçons échantillonnés

³ La surface totale correspond à la somme des superficies de l'ensemble des tronçons échantillonnés (ensemble des habitats naturels sur la zone inventoriée : dominants et non dominants).

Voici un bref descriptif des habitats naturels d'intérêt communautaires et prioritaires identifiés sur le site « affluents de la Cère en Châtaigneraie » (FR8302033) (source C.HA.N.ES).

- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior** (Code Natura 2000 : 91E0*, Code Corine : 44.3/ 44.31/ 44.32/ 44.13). Sur le site, l'habitat générique 91E0* est représenté par l'habitat élémentaire Aulnaies-frênaies de rivières à eaux rapides à Stellaire des bois sur alluvions issues de roches siliceuses. Ce sont des aulnaies-frênaies des bords de cours d'eau, localisées sur la plupart des cours d'eau.
- Hêtraies atlantiques, acidophiles à sous-bois à *Ilex* et parfois *Taxus* (code Natura 2000 : 9120, code Corine : 41.12). Il s'agit de plusieurs types de hêtraies différentes : chênaies-hêtraies, hêtraies ou hêtraies-sapinières acidiphiles présentes un peu partout sur le site. Sur le site l'habitat générique 9120 est représenté par l'habitat élémentaire Hêtraies acidiphiles montagnardes à Houx.
- Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (code Natura 2000 : 6410, code Corine : 37.312). Ce sont des communautés de prairies tourbeuses à paratourbeuses humides, acidophiles, et atlantiques ou montagnardes suivant la localisation.

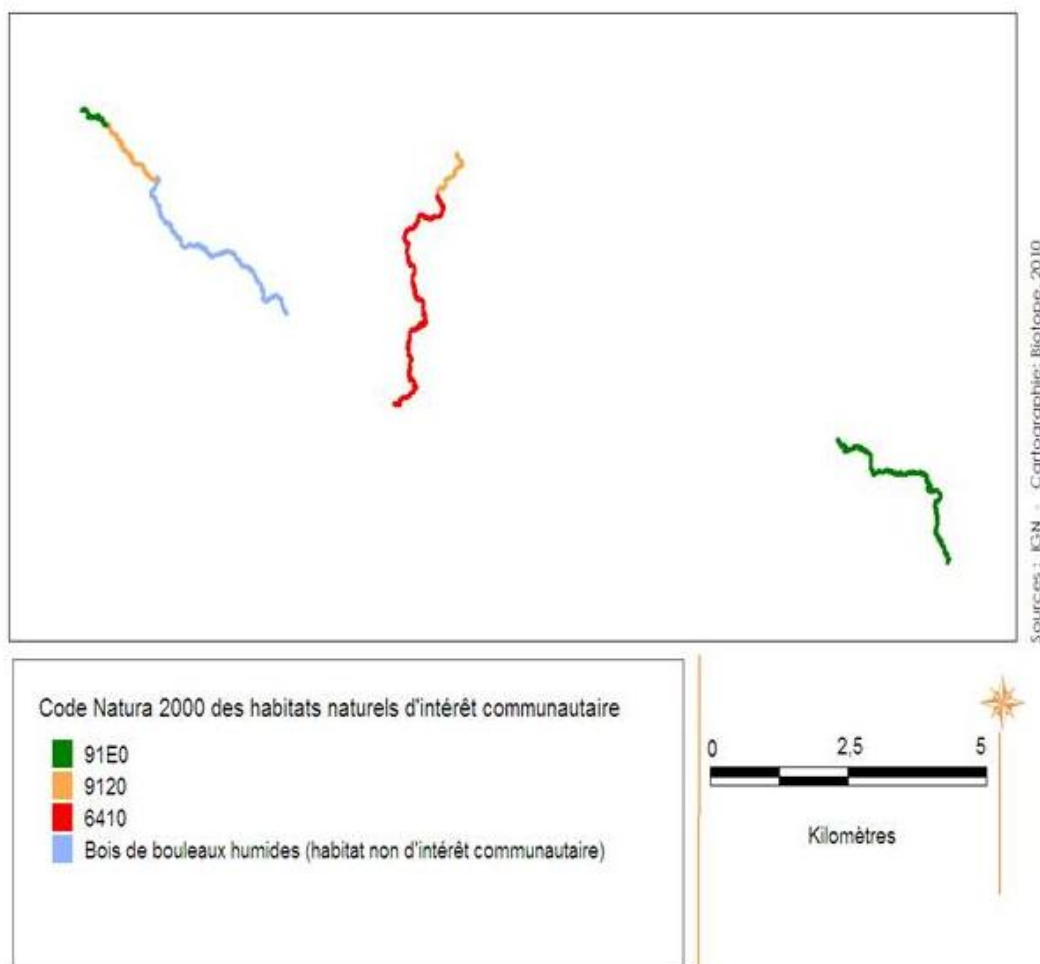


Figure : Carte des habitats naturels d'intérêt communautaire du site Natura 2000

III.1.2 Les espèces animales de l'annexe II de la Directive Habitats présentes sur le site et leurs habitats

Lors de sa proposition comme site d'importance communautaire (SIC) en 1999, les cours d'eau du site régional « Rivières à Moules perlières » FR8301096 ont été proposés en fonction de leur importance pour le maintien de l'espèce. Ainsi les cours d'eau du site « Affluents de la Cère en Châtaigneraie » ont été proposés en 1999 pour la Moule perlière (cf. figure 17).

Même si la proposition des cours d'eau était au départ justifié par la présence de cette espèce, la recherche de données bibliographiques et les inventaires réalisés dans le cadre de l'élaboration du Docob ont porté sur d'autres espèces désignantes de cours d'eau comme la Loutre d'Europe, l'Ecrevisse à pattes blanches... Les expertises écologiques initiales ont été principalement menées par des experts reconnus : Catiche productions pour la Loutre d'Europe, Gilbert COCHET pour la Moule perlière et Saules et Eaux pour l'Ecrevisse à pattes blanches. Des données complémentaires sur ces espèces ont ensuite été mobilisées en recueillant les observations de spécialistes locaux (J.Bec, F. Taupin, H. Picq, P.F.Prévitali, W.Watel) ainsi que sur les poissons d'intérêt communautaire, principalement fournies par l'ONEMA et les fédérations de pêche.

La présentation des données sur les espèces d'intérêt communautaire

Le tableau qui suit (cf. tableau 14) liste les espèces animales d'intérêt communautaire présentes sur les tronçons du site Natura 2000 «affluents de la Cère en Châtaigneraie ». Les espèces animales et leurs habitats y sont brièvement présentés. Toutefois, pour les 3 espèces ayant justifiées la désignation des 3 sites Natura 2000 initiaux (FR8301094, FR8301095, FR8301096), les experts naturalistes missionnés pour réaliser les expertises dans le cadre du Docob (Catiche Productions, Gilbert COCHET et Saules et Eaux) ont rédigé un état de l'art sur les connaissances des espèces qui est disponible au Tome 2 de ce DocOb. Des cartes présentant l'ensemble des données régionales sur ces espèces animales d'intérêt communautaire y sont intégrées. Les données régionales disponibles ont aussi été rassemblées sur un Système d'Information Géographique (SIG) rendu à la DREAL Auvergne. Les experts y énumèrent aussi les menaces avérés et potentielles qui pèsent sur les espèces et suggèrent des propositions de gestion, qui serviront de base pour l'élaboration du programme d'actions du DocOb.

Tableau 14 : espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site

Noms des espèces d'intérêt communautaire		Code Natura 2000 de l'espèce	Estimation de la population (préciser l'unité)	Structure et fonctionnalité de la population Habitats de l'espèce	Etat de conservation à l'issu de inventaire	Etat de conservation à l'échelle biogéographique (domaine continental)	Origine des données / Structures ressources
Nom latin	Nom commun						
Moule perlière	<i>Margaritifera margaritifera</i>	1029	<p>ruisseau de l'Escalmels : >800/<2500 individus).</p> <p>Sur la Ressègue : >3000 / <5000 individus</p> <p>Sur le ruisseau de Roannes : >80 / <150 inds et sur le Pontal/moulès : >490 / <600 inds</p>	<p>L'espèce ne peut vivre que dans les cours d'eau oligotrophes (« très peu nourris ») des terrains siliceux. Le substrat est le plus souvent composé de graviers mais aussi de sable, dans lequel les individus s'enfouissent. La moule perlière ne peut se développer de façon optimale que dans des cours d'eau pour lesquels le libre transport des sables et graviers par le courant n'est pas entravé par des obstacles tels que les barrages. Le colmatage par des éléments fins lié soit à une activité agricole importante à proximité (labour) soit à des dépôts formés suite à la création de retenue est souvent fatal à l'espèce. En fait, la moule perlière ne vit que dans les cours d'eau restés très proches de l'état naturel. Par ailleurs, pour se reproduire, l'espèce doit vivre dans des eaux contenant moins de 5 mg/l de nitrate et moins de 0,1 mg/l de phosphate (source Cahier d'habitats, tome 7)</p> <p>(cf. état de l'art Tome 2 et figure 18)</p>	<p>bon à mauvais.</p> <p>Le ruisseau de l'Escalmels et de la Ressègue présente de bonne population avec de faible mortalité et de la reproduction.</p> <p>A l'inverse, le ruisseau du Moulès et surtout du Roannes héberge une densité si faible qu'elle interroge sur le devenir de la population.</p> <p>(cf. Annexe 2)</p>	<p>Défavorable mauvais</p>	<p>Etat de l'Art ONEMA Experts locaux</p>

Lamproie de Planer (LPP)	<i>Lampetra planeri</i>	1096		L'espèce est présente sur les ruisseaux de la Ressègue, du Pontal et du Roannes (cf. Figure 19)	Inconnu	Inconnu	ONEMA, Fédération de pêche, MEP19, HydroM
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	1355	Quelques individus	L'espèce est présente sur tous les cours d'eau du site sans que pour ceux du Roannes et du Pontal/Moulès, sa présence permanente puisse être attestée, la relation avec la Cère ou la retenue de St-Etienne-Cantalès pouvant servir de replis.	Bon	Défavorable	ONEMA, experts locaux

★ *La Moule perlière*

L'espèce est présente sur la côte est de l'Amérique du Nord et en Eurasie jusqu'à la Sibérie. En Europe, on trouve la Moule perlière principalement en Irlande, Grande-Bretagne et dans les pays baltes. L'espèce est beaucoup plus rare en Espagne, France, Allemagne, Autriche, Luxembourg et Belgique. En France, l'espèce occupe les massifs anciens : Massif armoricain, Massif central et Morvan, Vosges et Pyrénées.

Seules les rivières s'écoulant sur des roches siliceuses sont favorables à l'espèce. La concentration en calcium doit être inférieure à 10 mg/l. De ce fait, la Moule perlière occupe les cours d'eau oligotrophes. La variété des habitats est grande car il suffit d'un peu de sédiments meubles pour la retenir. En phase adulte, la Mulette s'enfonce dans le substrat, sur un fond sableux ou graveux. L'espèce se caractérise également par une vie larvaire parasitaire, qui constitue sa phase de dissémination, grâce aux déplacements de poissons hôte tel que le Saumon Atlantique, la Truite fario.

L'espèce est menacée par les transformations physiques de son habitat et par la diminution de la qualité de l'eau. Ainsi, durant sa phase d'enfouissement dans le sédiment, la Moule perlière est très sensible à tout colmatage dû soit à une augmentation de la charge en matériaux fins, soit à une diminution du courant par la création de retenue. Les barrages et seuils cloisonnent quant à eux l'habitat, empêchant ainsi le déplacement des poissons-hôtes et des sédiments. L'eutrophisation généralisée des cours d'eau par les apports de nitrates et de phosphates constitue la principale menace pour la conservation de l'espèce (source Etat de l'art de la Moule perlière, Tome 2, et Cahier d'habitats-Tome 7- fiche Moule perlière).

Les périmètres des trois cours d'eau ont tenté d'inclure l'essentiel des stations et populations de Moules perlières connues dans le sous-bassin de la Cère. A l'issue de récentes prospections, d'une recension de données non recueillies précédemment (Onema par ex.) et d'une compilation globale des effectifs connus, il apparaît que le périmètre actuel ne protégerait qu'une fraction des populations connues sur le sous-bassin de la Cère.

La population française de Moules perlières étant estimée à 100 000 individus (in Cochet, 2010) les stations subsistant sur le sous-bassin de la Cère abriteraient donc en incluant les extensions proposées, entre 4 et 8% de la population nationale de l'espèce (entre 3,5 et 5,7% de la population nationale sans celles-ci)

Pour mémoire ci-dessous une estimation de la taille de la population de Moules perlières sur le sous-bassin :

Tableau 15 : estimation des populations de moules perlières de sous-bassins de rive gauche de la Cère (J.Bec in « justification des extensions du périmètre ; janvier 2015)

Cours d'eau	Effectif recensé	Source	Estimation proposée
Roannes	99	Onema, 2008 ; Cochet, 2010 ; Bec & Picq, 2014	>80 - <150
Moulès	490	Prévitali, 2012 ; Prévitali & Bec, 2013 ; Bec & al, 2014	>490 - <600
Pontal (en amont confluence Moulès)	84	Cochet, 2010 ; Bec & al, 2014	>80 - 150
Ressègue	4510	Taupin & al, 2000 ; Cochet, 2010 ; Bec, 2013	>3000 - <5000
Escalmels	1500	Prévitali & Taupin, 2009 ; Cochet, 2010 ; Bec & Picq 2014	>800 - <2500
Total	6681		>4396 - <8400

★ *La Lamproie de Planer*

« Son aire de répartition se limite au Nord Ouest de l'Europe. Cette espèce est en forte régression partout. Plutôt fréquente dans le nord est de la France, elle a quasiment disparu du Sud-Est.

Lampetra planeri vit dans les rivières de taille moyenne à importante. Les lamproies adultes migrent vers les petites rivières et les ruisseaux pour trouver un substrat favorable à la ponte et au développement des larves. Les œufs sont déposés dans du sable ou des graviers. Les larves, qui vivent enfouies dans les sables et les limons organiques pendant 3 à 5 ans, ont besoin d'une eau bien oxygénée.

Sur les sites considérés, le principal problème rencontré est l'accessibilité (problèmes de franchissement de seuils et de barrages) et la détérioration des zones de frayère, notamment par le colmatage des graviers par des particules fines, qui prive les larves de la circulation d'eau leur assurant l'apport d'oxygène nécessaire à leur survie. » (Source : Parc Naturel Régional du Morvan, <http://www.liferuisseaux.org>)

★ *La Loutre d'Europe*

En France, après avoir frôlé la disparition, la Loutre a notablement augmenté la taille de son aire de répartition, et les effectifs sont également en progression, même s'il reste très difficile d'avancer un nombre précis d'individus vivant dans notre pays. Le comité français de l'UICN a cependant revu le statut de l'espèce en France, dont le risque d'extinction est désormais considéré comme une « préoccupation mineure ». Ce récent changement de statut (UICN, comité français, 2009) peut être noté comme un progrès significatif de la situation de la loutre en France, résultat de 35 années de protection, d'actions de terrain et de sensibilisation par un vaste ensemble d'opérateurs. Notons que la Loutre fait l'objet d'un Plan National d'Actions (PNA) qui visent à organiser un suivi cohérent des populations de l'espèce, à mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration ou le rétablissement de ces espèces ou de leurs habitats, à informer les acteurs concernés et le public et à faciliter l'intégration de la protection des espèces dans les activités humaines et dans les politiques publiques d'infrastructures. Les objectifs du réseau Natura 2000 étant similaires à ceux des PNA, le document d'objectifs pourra en être l'application à l'échelle locale.

★ *L'Écrevisse à pattes blanches*

Sur le territoire français (et sur l'ensemble de l'aire de répartition) le nombre de populations a globalement chuté ces 50 dernières années avec tout de même, localement, des populations en phase d'extensions sur des zones non colonisées ou en recolonisation sur des linéaires où elle avait disparu (3 sites en Ardèche, 2 en Haute-Savoie...). En Auvergne, on assiste donc à une régression des populations d'écrevisses à pattes blanches puisque la plupart des basses vallées sont trop dégradées pour cette espèce ou parce que les écrevisses exotiques invasives colonisent leurs habitats. On observe aussi sur les têtes de bassin la « disparition » de populations d'Écrevisse à pattes blanches sans qu'il n'y ait de contact direct avec les populations d'écrevisses exotiques, cela est peut-être dû à des contaminations par la peste de l'écrevisse (voir le chapitre traitant des menaces dans l'état de l'art au Tome 2).

Toujours plus au Sud du site Natura 2000, une vingtaine de cours d'eau du BV du Célé abritent des populations d'APP (présence effective sur la période 2008-2010). Par exemple, le ruisseau d'Arcambe, en amont de Maurs (13 km de linéaire étudié), abrite deux populations, présentes sur deux stations distinctes. Une d'entre elle a été suivie en particulier en 2010 (méthode de capture-marquage-recapture) ; la densité y est de 1,4 ind./m²). Il s'agit d'une population équilibrée.

III.2 Habitats naturels non d'intérêt communautaire

La liste des habitats naturels ou semi-naturels non d'intérêt communautaire présentée au tableau 16 a également été tirée à partir de l'étude C.HA.N.ES. Le seul habitat naturel non d'intérêt communautaire, les bois de Bouleaux humides, représente 23 % de la couverture du site.

Tableau 15 : habitat naturels non d'intérêt communautaire

Intitulé de l'habitat naturel (dénomination Corine Biotope)	Code Corine Biotope	Surface sur le site (ha)	% de la surface par rapport à la surface totale
Bois de Bouleaux humides	41.B11	7,9	23,1%
Total		7,9 ha	23,1%

III.3 Analyse écologique et fonctionnelle¹

III.3.1 Exigences de la moule perlière

- Des relations étroites avec certaines espèces de poisson

Le mode de reproduction de la Moule perlière est complexe, long (cf. état de l'art au Tome 2) et dépend de la présence d'un poisson hôte (salmonidés) spécifiquement ici de la Truite fario (*Salmo trutta*). En effet, les glochidies (embryons transformés en larves) de très petites tailles (50 à 80 microns) sont libérées lorsque le poisson hôte passe à proximité. Elles se fixent alors aux branchies du poisson et se développent tel un parasite en s'enkystant.

Cette relation étroite entre la Truite fario et la Moule perlière rend donc nécessaire la conservation des espèces hôtes pour que soit pérennisé les populations moules.

- Exigences vis-à-vis du couple substrat / vitesse du courant :

Les milieux stagnants, ou trop lents ne conviennent pas ; à l'inverse, les cours d'eau trop rapides peuvent être considérés comme traumatisants pour cette espèce très sédentaire. La littérature relate l'existence de conditions optimales pour un courant de 0,25 à 0,75 m/s. L'espèce exige la présence de sédiments meubles, seuls ou en association avec des granulométries plus grossières, dont le milieu interstitiel (et son sous-écoulement) satisfait en premier lieu aux exigences particulièrement strictes des juvéniles vis-à-vis de la qualité de l'eau.

- Exigences vis-à-vis de la qualité de l'eau :

La moule perlière préfère les eaux fraîches (ne dépassant pas 13 ou 14 °C), même si elle peut tolérer (ponctuellement) des températures plus élevées en période estivale (tolérance de quelques dizaines de minutes à 28 °C). Les taux de croissance et de survie sont généralement inversement proportionnels aux

¹ Les données présentées dans l'Analyse écologique empruntent essentiellement au « Diagnostic terrain des bassins-versants à Moules perlières –affluents de la Cère (15,46) Synthèse des actions à mener » (Aquadoc ; 2015)

valeurs prises par les paramètres indicateurs d'eutrophisation (conductivité, éléments azotés et phosphorés, teneurs en sodium, potassium, calcium et magnésium, etc.). L'étude de MOOKENS (2000) réalisée en Irlande cite notamment les valeurs maximales suivantes pour caractériser les milieux hébergeant des populations viables (avec reproduction effective) :

- o Conductivité : < 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (à 25 °C) ;
- o pH : 6,3 à 8 ;
- o Oxygène dissous (teneur et valeur de saturation) : > 9 mg O₂/l - 90 à 110 % ;
- o DBO : < 2,4 mg O₂/l ;
- o Phosphates : < 0,06 mg P / l ;
- o Nitrates : < 1,7 mg N / l.

Selon G. Cochet (2009), les teneurs en nitrates et phosphates compatibles avec une bonne reproduction de l'espèce pourraient même être encore plus basses et ne pas excéder respectivement 1 mg N/l et 0,03 mg P/l.

La qualité des eaux du milieu interstitiel, et notamment du sous-écoulement constitue l'un des facteurs clés de la pérennité d'une population de moule perlière, les juvéniles étant souvent plus sensibles que les adultes. En effet, la possibilité du recrutement en juvéniles est directement dépendante de la qualité du milieu interstitiel : les juvéniles doivent pouvoir trouver dans le sous-écoulement la même qualité d'eau que celle de la rivière au moins dans les 10 premiers centimètres. Toutefois il est intéressant de relever que pour plusieurs auteurs dont Geist & Auerswald (2007) la présence ou l'absence de moule réside plus dans la qualité physique du substrat (peu de colmatage et donc meilleurs échanges entre la surface et le milieu interstitiel) que dans la qualité chimique du milieu.

III.3.2 Les principaux traits de l'état des cours d'eau du site

L'analyse de l'état des cours d'eau du site procède du diagnostic physique conduit pour l'Agence de l'Eau Adour Garonne par le bureau d'étude Aquascop en 2015 dont le rapport de mission peut être consulté en annexe. Ne sont repris ici que les principaux traits favorisant ou desservant la Moule perlière (les emprunts essentiels au rapport de l'expertise Aquascop sont surlignés en gras).

A propos de l'état des lits mineurs des cours d'eau, le bilan d'Aquascop est que **la très grande majorité des tronçons (80 % à 94 % selon les bassins) présente un tracé doté d'un faible à très faible niveau d'artificialité**. Ils sont le plus souvent légèrement à moyennement sinueux avec des écoulements dans un seul bras.

Discontinuité longitudinale -ouvrages hydrauliques :

Les ouvrages hydrauliques (seuils, ponts, barrages...), lorsqu'ils affectent la continuité longitudinale du cours d'eau ont un impact avéré sur l'hydrosystème : perturbation, voire blocage, du transport solide, réduction partielle ou totale des déplacements biologiques, ennoisement des faciès lotiques favorables à la truite et à la moule, etc.

Les ouvrages artificiels induisant une chute supérieure à 0,5 m (20 ouvrages inventoriés tous cours d'eau confondus), et donc ayant un impact potentiel sensible sur le plan de la circulation piscicole notamment, sont présents avec une fréquence moyenne de l'ordre de 1 ouvrage tous les 4,6 km de cours d'eau. Leur zone d'influence ne représente qu'environ 1,7 % du linéaire parcouru ; cette valeur atteint 2,5 % en considérant tous les ouvrages artificiels.

Discontinuité longitudinale (linéaire total = 91,22 km)

Bassins concernés		Roannes		Escalmels, Ressègue		Pontal et Moulès	
Niveau d'intensité	Modalités de classement	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)
1 – nul à très faible	Absence complète d'ouvrage	58	71	142	85	99	79
2 - faible	Au moins un ouvrage artificiel induisant une chute <= à 0,5 m	18	20	17	9	19	18
3 – moyen	Au moins un ouvrage artificiel avec hauteur de chute comprise entre 0,5 m et 1 m	5	6	7	4	2	2
4 – fort	Au moins un ouvrage avec une chute > 1 m	4	3	4	2	2	1

Source rapport Aquascop p22

Sur cette base, nous pouvons constater que très peu de tronçons sont caractérisés par un état de « forte » discontinuité longitudinale (de 2 à 4 selon les bassins soit de 1 à 3 % du linéaire parcouru).

Par ailleurs le phénomène d'incision verticale du lit est relativement peu sensible sur les cours d'eau du site, seuls deux tronçons du Roannes présentant une incision du lit plus marquée.

Piétinement par le bétail

La présence de troupeaux (bovins majoritaires) sur les parcelles attenantes est susceptible de provoquer, si les berges ne sont pas clôturées, une dégradation de celles-ci ainsi qu'une déstabilisation du lit, lorsque les animaux accèdent à l'eau pour boire.

La mobilisation de particules fines provoque alors le colmatage des habitats propices à la Mulette ainsi que des frayères de l'espèce hôte (truite fario) et éventuellement la mortalité directe par piétinement d'individus encore présents dans les tronçons concernés.

Importance du piétinement du lit (linéaire total = 91,22 km)

Bassins concernés		Roannes		Escalmels, Ressègue		Pontal et Moulès	
Niveau d'intensité	Modalités de classement	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)
1 – nul à très faible	Aucune trace de piétinement	61	64	61	32	32	19
2 - faible	Piétinement souvent ponctuel dont le linéaire total représente moins de 10 % du linéaire du tronçon	20	29	59	36	53	52
3 – moyen	Piétinement plus étendu dont le linéaire total représente entre 10 % et 25 % du linéaire du tronçon	3	6	33	21	21	18
4 – fort	Piétinement assez continu dont le linéaire représente plus de 25% du tronçon, parfois plus de 50 %	1	1	17	11	16	11

Source rapport Aquascop p26

Cette problématique concerne un linéaire plutôt limité dans le bassin de la Roannes tandis que l'importance du piétinement est davantage étendue dans les deux autres bassins. Le bassin Pontal/Moulès ne présentant ainsi que seulement 19 % de linéaire non piétiné.

De manière générale, le piétinement est jugé suffisamment important pour justifier des actions appropriées telles que, par exemple, la pose de clôtures associée à la mise en place d'abreuvoirs.

Instabilité des Berges

De manière naturelle surtout, en relation avec la morpho-dynamique des cours d'eau, ou de façon anthropique (aménagements, piétinement...) les berges peuvent être ponctuellement instables, ce qui représente un facteur de dégradation des habitats de la Moule perlière.

Niveau d'instabilité des berges (linéaire total = 91,22 km)

Bassins concernés		Roannes		Escalmels, Ressègue		Pontal et Moulès	
Niveau d'intensité	Modalités de classement	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)
1 – nul à très faible	Pas d'érosion constatée – Caractère non érodable	5	4	11	5	21	13
2 - faible	Faible érosion constatée localement	25	24	28	16	26	24
3 – moyen	Erosion faible à modérée parfois relativement continue	41	56	95	57	65	55
4 – fort	Erosion marquée affectant plus de 50 % du linéaire, pouvant s'avérée très forte sur ~ 25 %	14	16	36	22	10	8

Source rapport Aquascop p36

Dans les 3 bassins, les berges présentent souvent des traces d'érosion faible à modérée (55 à 57 % du linéaire total). Plusieurs secteurs du Roannes (16 % du linéaire), du bassin de l'Escalmels et de la Ressègue (22%) présentent une érosion très marquée. Ce caractère instable se rencontre généralement dans des zones où la ripisylve est absente et/ou le piétinement est important.

Conditions d'écoulement

Une bonne diversité des faciès d'écoulement (lentic, lotique) est un gage de l'adaptation aux exigences des Moules perlières.

La diversité des faciès d'écoulement est généralement moyenne avec souvent 3 à 4 faciès différents identifiés par tronçon (les deux tiers des tronçons de chaque bassin sont dans cette configuration). Les faciès « plat courant » et « radier » sont les plus fréquemment observés.

La vitesse d'écoulement est un critère clef de la répartition des Moules perlières dans les cours d'eau, l'optimum est documenté pour des vitesses comprises entre 25 et 75 cm/s.

Les conditions d'écoulement s'avèrent (très) favorables à la présence de la Moule perlière dans une très grande majorité des tronçons.

Vitesse d'écoulement (linéaire total = 91,22 km)

Bassins concernés		Roannes		Escalmels, Ressègue		Pontal et Moulès	
Niveau d'intensité	Modalités de classement	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)
1 – nul à très faible	Faciès stagnant bien représenté ; ambiance lentique (moins de 25 cm/s) quasi généralisée	2	2	13	7	10	8
2 - faible	Ambiance lentique, mais vitesses intermédiaires (25 à 50 cm/s) parfois bien représentées	9	6	23	13	8	6
3 – moyen	Écoulement à tendance lotique avec des vitesses moyennes plutôt modérées (~ 50cm/s)	7	91	133	79	100	84
4 – fort	Ambiance (très) lotique ; vitesses d'écoulements dépassant souvent 75 cm/s	1	1	1	1	4	2

Source rapport Aquascop p39

Le niveau d'encombrement du lit par les embâcles n'est pas apparu pour les experts d'Aquascop comme pouvant constituer une forte menace quant à la préservation de l'habitat de la moule perlière. Si l'enlèvement des embâcles à impact hydraulique potentiel est suggéré au sein des différentes fiches établies par tronçons homogènes, cette action n'est proposée que dans des situations particulières : tronçons hors zones de gorges ou préservées, tronçons présentant une succession d'embâcles qui ralentisse significativement les écoulements et favorisent *in fine* le colmatage des substrats, occasionnant une perte importante en habitat potentiel pour la moule).

Matériaux du lit

L'habitat de la Moule perlière est constitué d'un substrat composé de graviers et de sables, surfaces suffisamment meubles pour pouvoir s'ancrer, ponctué de blocs bien enchâssés, signes de l'absence de bouleversement récent du lit, qui favorisent la diversité des micros écoulements lui permettant de s'adonner à la filtration qui est son mode d'alimentation.

Stabilité des substrats (linéaire total = 91,22 km)

Bassins concernés		Roannes		Escalmels, Ressègue		Pontal et Moulès	
Niveau d'intensité	Modalités de classement	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)
1 – nul à très faible	Substrats facilement mobilisables nettement majoritaires	6	5	23	12	55	47
2 - faible	Substrats assez mobilisables majoritaires	38	48	93	60	26	24
3 – moyen	Alternance relative de substrats plus ou moins mobilisables	36	41	48	26	28	21
4 – fort	Substrats difficilement mobilisables (à forte cohésion)	5	6	6	3	13	8

Source rapport Aquascop p45

Le bassin du Pontal et Moulès présente les faciès les moins favorables, le substrat étant majoritairement instable.

Dépôts et colmatage

Le colmatage est un des facteurs les plus pénalisants (avec les nutriments d'origines anthropiques) les populations de Moules perlières : la saturation des faciès gravelo-sableux par des limons voire des boues en provenance des bassins érodés (suite à des défrichements par exemple dont les sols arénisés s'écoulent via les fossés vers les cours d'eau) ou des zones affectées par l'instabilité des berges et du lit, impactent les substrats d'ancrage des adultes et au-delà pénalisent les milieux interstitiels où se développent les premiers stades juvéniles.

Importance du colmatage en faciès lotique (linéaire total = 91,22 km)

Bassins concernés		Roannes		Escalmels, Ressègue		Pontal et Moulès	
Niveau d'intensité	Modalités de classement	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)
1 – nul à très faible	Aucun dépôt ou dépôts fins peu colmatants	61	72	79	46	54	39
2 - faible	Eléments légèrement collés par une sous-couche de limons. Nuage de limon modérément dense	21	25	88	52	61	55
3 – moyen	Eléments plus ou moins enchâssés. Nuage plutôt épais de limons	2	2	3	2	7	6
4 – fort	Eléments très enchâssés et souvent recouverts de limons. Nuage très épais de limons.	1	1	0	-	0	-

Source rapport Aquascop p46

Le Pontal et le Moulès sont fréquemment caractérisés par des recouvrements sableux significatifs, pouvant même parfois nettement excéder 10 centimètres d'épaisseur. Sans atteindre cette ampleur, les bassins de la Ressègue et de l'Escalmels présentent eux aussi, dans les faciès lotiques, un colmatage dans une proportion préoccupante.

Ripisylve et marges

Cet indicateur est particulièrement important dans la mesure où il est en relation avec l'habitabilité de la Moule perlière : la présence et la qualité de la végétation sur les rives induit la stabilité des berges, limite l'accès et la divagation des troupeaux dans le lit, et opère une filtration (par rapport aux nutriments en provenance des parcelles attenantes) et une régulation thermique de la lame d'eau (par ombrage).

La ripisylve (arbres et arbustes) du bassin du Roannes est plutôt continue avec une épaisseur variable selon l'occupation des sols en marge des cours d'eau. La ripisylve étant relativement étroite (voire inexistante) en zone de pâture mais elle dépasse aisément 5 à 10 mètres en contexte forestier.

La continuité de la ripisylve semble moins forte dans les bassins Escalmels/Ressègue et Pontal/Moulès avec de longs linéaires où la strate herbacée domine seule. C'est le cas des têtes de bassin du Pontal, Moulès où de vastes pâtures sans arbres se succèdent.

Lorsque cette ripisylve est suffisamment continue, son état de développement (densité notamment) est le plus souvent adapté et n'exige aucune action d'entretien particulière, notamment en vue d'améliorer l'habitat de la moule perlière.

Continuité de la ripisylve (linéaire total = 91,22 km)

Bassins concernés		Roannes		Escalmels, Ressègue		Pontal et Moulès	
Continuité de la ripisylve	Modalités de classement	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)
1 – nulle à très faible	Strate herbacée seule sur plus de 75 % du linéaire de berges (droite et gauche)	1	1	30	19	26	19
2 - faible	De 50 à 75 % du linéaire de l'une et/ou de l'autre berge sont occupés par la strate herbacée	1	2	15	7	18	17
3 – moyenne	Alternance des 3 strates avec dominance d'arbres ou d'arbustes	57	71	65	37	55	49
4 – forte	Strates arbustive et/ou arborée occupant plus de 75 % du linéaire de chaque berge	26	26	60	37	23	15

Source rapport Aquascop p49

Plusieurs tronçons sont classés en artificialité « forte » de leurs bordures (évaluée sur une bande de 6 à 10m latéral), en raison, le plus souvent, de la présence de plantations en résineux voire d'un linéaire limité en peupliers. Ce constat concerne plus particulièrement le cours du Roannes, celui du Moulès et de la Ressègue ; et de manière anecdotique le Pontal et l'Escalmels.

III.3.3 Bilan de l'état de préservation des habitats de la Moule perlière dans le site et ses abords

Bilan général

Sur le plan de la qualité des eaux, les conditions de vie de la moule perlière n'apparaissent pas satisfaisantes dans les bassins considérés puisque les paramètres régulièrement analysés aux stations de suivi, et notamment les teneurs en nitrates et en phosphates, ne satisfont pas les valeurs seuils de tolérance de l'espèce, conditionnant la pérennité des populations et notamment leur reproduction.

Sur le plan de l'habitat physique, le diagnostic établi par Aquascop pour les cours d'eau prospectés fait apparaître les principales caractéristiques suivantes :

- ✓ Le niveau d'artificialité du lit mineur demeure globalement assez faible. Cependant, un nombre significatif de tronçons en tête de bassin du Pontal, du Moulès et de la Ressègue ont été recalibrés et s'avèrent altérés.
- ✓ La stabilité du lit mineur est généralement bonne dans la Roannes, plus modérée dans les bassins de l'Escalmels/Ressègue et celui du Pontal/Moulès.
- ✓ Les conditions d'écoulement sont moyennement diversifiées, avec dominance des faciès de types « plat courant » et « radier » ; le plus souvent, ces conditions d'écoulement sont conformes au préférendum de la moule perlière.
- ✓ Un colmatage des faciès lotiques plutôt faible est constaté sur la majorité du linéaire parcouru, excepté dans la Ressègue et surtout dans le Pontal où un ensablement marqué a été relevé.
- ✓ Le niveau d'encombrement du lit par les embâcles n'est pas excessif au regard des activités riveraines des cours d'eau et du risque hydraulique associé.

- ✓ Les berges sont globalement peu artificialisées (peu de protections de berge) mais aléatoirement stables selon les pressions (pâturage), l'absence de ripisylve et de clôture, la présence de passage à gué.
- ✓ Les marges des cours d'eau montrent un enrésinement faible ; les autres formes d'artificialité des marges semblent (moins ?) impactantes et résultent principalement de l'activité d'élevage (pâtures et prairies de fauche).

Habitabilité pour la Moule perlière

Une évaluation de l'habitabilité pour la moule perlière des différents tronçons identifiés a également été proposée par Aquascop, sur la base des conditions d'écoulement et des classes granulométriques présentes, ainsi que sur le paramètre stabilité des substrats.

La plus forte habitabilité est accordée aux faciès lotiques les moins turbulents où dominent les classes de vitesse 25-50 cm/s et 50-75 cm/s avec des substrats gravelo-sableux.

Habitabilité pour la moule perlière (linéaire total = 91,22 km)

Bassins concernés		Roannes		Escalmels, Ressègue		Pontal et Moulès	
Potentiel d'habitat	Modalités de classement	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)	Tronçons (nombre)	Linéaire (%)
1 – faible à très faible	Écoulements très lents associés à des substrats très fins (vases, limons, voire sables) et (trop) mobilisables.	1	1	7	4	7	6
2 - faible à modéré	Écoulements assez rapides et substrats plutôt grossiers peu mobilisables. Petites surfaces de matériaux fins mobilisables	12	10	55	30	42	33
3 – moyen à fort	Écoulements modérés majoritaires (25 à 75 cm/s), substrats pierres/graviers/sables assez mobilisables	62	76	81	50	35	26
4 – fort à très fort	Nette dominance d'écoulements modérés laminaires associés à un substrat gravelo-sableux facilement mobilisables	10	13	27	16	38	35

Source rapport Aquascop p77

Les conditions d'écoulement s'avèrent plutôt favorables à la présence de la moule perlière dans une grande majorité des tronçons (de l'ordre de 89 % du linéaire total dans le bassin de Roannes, 66 % pour l'Escalmels et la Ressègue et 61 % pour le Pontal et le Moulès).

III.3.4 Les principales menaces

- la diminution de la qualité de l'eau (surtout l'eutrophisation généralisée des cours d'eau due aux apports de nitrates et de phosphates) ;
- la dégradation des berges (piétinement par le bétail, gués...) et les occupations des sols sur les rives (plantations résineuses, peupleraies ; grande culture...) ;
- les transformations physiques de son habitat : ce qui regroupe la gestion des barrages et des seuils, ouvrages altérant des linéaires propices à la Moule et empêchant le déplacement des poissons et le transport des matériaux solides (sédiments).

IV. Diagnostic socio-économique

Les données suivantes sont issues des consultations réalisées auprès des acteurs locaux (premier trimestre 2010), du contrat de rivière Cère réalisé par EPIDOR en 2000 (« Le Bassin versant de la Cère : cartes-clés, analyse et commentaires ») et du contrat de rivière du Célé élaboré par l'Association pour l'Aménagement de la Vallée du Lot ; des échanges avec le Syndicat mixte du bassin de la Rance et du Célé ; des consultations réalisées auprès des acteurs locaux, du service MAGE du Conseil Général du Cantal, du SIVU Auze-Ouest-Cantal, du CEPA, etc.

Pour le diagnostic socio-économique, sont pris en compte les activités et populations présentes sur l'ensemble des sous-bassins versants des rivières concernées ; et ce, de manière à recenser l'ensemble des usages, à l'amont comme aval, pouvant avoir des répercussions sur les habitats d'espèces.

IV.1 Population liée au site

IV.1.1 Population permanente

L'analyse comparative des résultats des deux derniers recensements INSEE met en évidence une légère augmentation de la population, exceptée pour les communes de Siran, Glénat et Prunet qui ont connu une baisse démographique ces dernières années.

La population des sous bassins versants avoisine les 5 200 habitants. La densité moyenne de population est de l'ordre de 17,9 habitants/km² ; pour comparaison, la moyenne du Cantal est de 28 habitants/km² et celle de l'Auvergne de 51 habitants/km².

Nous sommes donc dans un secteur avec une densité démographique faible. Il est important de signaler que la population totale des communes du bassin versant ne correspond pas la population du site Natura 2000 ; celle-ci étant moindre.

Les communes sont dites « rurales » ; il s'agit, selon l'Insee, de communes dont la population est inférieure à 2 000 habitants.

Les EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale) représentées à l'échelle des sous-bassins sont les communautés de communes de Cère et Rance en Châtaigneraie, d'Entre-2-Lacs, et du Pays de Montsalvy.

Les données ci-dessous sont issues des recensements de l'INSEE (1999 et 2007).

Tableau 16: Population permanente présente sur le site Natura 2000

Commune	1999	2007	Variation annuelle moyenne de la population en %	Densité de population en 2007 (hab/km ²)
La Segalassière	98	114	+ 1,9	17,4
Pers	234	295	+ 2,9	18,4
Roannes-Saint-Mary	908	960	+ 0,7	26,5
Roumégoux	214	242	+ 1,5	18,2
Saint-Gérons	177	180	+ 0,2	10,8
Saint-Mamet-la-Salvetat	1 321	1 411	+ 0,8	27,4
Saint-Saury	187	201	+ 0,9	6,7
Glénat	223	217	- 0,3	8,9
Siran	529	518	- 0,3	10,2
Prunet	517	501	- 0,4	18,3
Lafeuillade-en-Vézie	513	564	+ 1,2	34,1
Calviac	202	175	-1,5	6,6
TOTAL	5123	5378		17,9

IV.1.2 Population occasionnelle

Le secteur, de par sa naturalité très forte, offre des conditions optimales pour se détendre ou pratiquer diverses activités de loisirs et de pleine nature (randonnées, promenades équestres, VTT).

Aussi, certaines communes possèdent un nombre de résidences secondaires relativement important, en comparaison avec le nombre de résidences principales. Le tableau suivant témoigne de la forte proportion des résidences secondaires pour les communes de Saint-Gérons et Pers.

Tableau 17: Taux de résidences secondaires par commune

Commune	1999 (%)	2007 (%)
La Segalassière	30,4	33,5
Pers	44,2	42,7
Roannes-Saint-Mary	8,5	3,5
Roumégoux	24,3	18,4
Saint-Gérons	59,6	68,7
Saint-Mamet-la-Salvetat	9,7	13,4
Saint-Saury	23,9	21,7
Glénat	29,1	33,6
Siran	26,9	24,9
Prunet	10,9	13,6
Lafeuillade-en-Vézie	14	9
Calviac	22,0	28,1

IV.2 Les infrastructures

IV.2.1 Les axes de déplacement et l'accès au site

La répartition démographique s'explique en grande partie par la présence ou non de voies de communication sur le territoire et des facilités d'accès aux différentes communes.

Le site Natura 2000 est desservi directement par la Nationale 122 qui relie Aurillac à Maurs.

Les tronçons désignés Natura 2000 sont accessibles également depuis les routes départementales D653 (qui assure la correspondance entre Laroquebrou et Sousceyrac) et D7 (qui permet de faire la liaison entre Laroquebrou et Le Rouget et qui, par ailleurs, traverse le ruisseau du Pontal). La D220 traverse le cours d'eau de la Ressègue.

Les départementales D617 et la D32 intersectent le ruisseau de Roannes en amont, et la D58, quant à elle le traverse plus en aval.

IV.2.2 L'alimentation en eau potable (AEP)

En raison du contexte hydrogéologique et de la dispersion de l'habitat, il existe plus de 1000 captages AEP sur l'ensemble du Cantal, dont la grande majorité est située sur des sources.

Sur le territoire, la majorité des captages AEP sont gérés via des syndicats intercommunaux. Le département se découpe en 180 Unités de Gestion et d'Exploitation (UGE) et 600 Unités de Distribution (UDI).

Certains captages sont réalisés à proximité immédiate des cours d'eau Natura 2000 :

- c'est le cas du ruisseau de Roannes où des points de captages sont localisés en amont (forage et puits avec prélèvements dans les nappes alluviales)
- une prise d'eau est localisée en aval du Roannes, sur la commune de Saint-Mamet-La-Salvetat.

La commune de Roannes-Saint-Mary possède un réseau d'alimentation en eau potable relativement bon ; 4 points de captage sont localisés sur la commune. Des gros efforts ont été fournis sur les réseaux afin de limiter les pertes. D'après le technicien en charge de l'assainissement et alimentation en eau potable sur le territoire de la CC Cère et Rance en Châtaigneraie, le réseau actuel à un rendement de 84-86%.

IV.2.3 L'assainissement collectif et non collectif

Le texte en italique et entre guillemets est issu du document « Le Bassin versant de la Cère : cartes-clés, analyse et commentaires », EPIDOR.

« Les stations d'épuration servent à traiter les rejets des populations agglomérées et des industries, l'assainissement autonome ceux des habitants dispersés. Les cours d'eau parviennent à épurer naturellement une certaine quantité de charge polluante, et les ouvrages épuratoires complètent cette élimination. »

L'assainissement collectif

Sont prises en compte les stations d'épuration des communes concernées par les sous-bassins versants où des rivières à Moules ont été désignées au titre de Natura 2000. On dénombre un total de 18 stations d'épuration réparties sur 11 communes (viennent s'ajouter les communes de Prunet et La Feuillade-en-Vézie, non concernées directement par Natura 2000 sur leur territoire mais dont les usages et activités relatives à l'eau peuvent influencer sur l'état de conservation des habitats de la Moule perlière).

Sur les 11 communes, une seule ne dispose pas de station d'épuration, il s'agit de la commune de La Ségalassière.

Le lagunage naturel est dominant pour les communes concernées (cf. figure 25). Les lits bactériens et filtres à sable sont également des filières fréquemment retenues. Le reste des communes a opté pour d'autres types de traitement, tels des stations avec traitement complet (matières en suspension et matière organique), c'est-à-dire les boues activées, ou encore des lits plantés de roseaux et systèmes de décanteurs-digesteurs.

A noter que la station d'épuration de Saint-Mamet-la-Salvetat traite uniquement des effluents industriels.

L'âge moyen des stations d'épuration présentes sur l'aire d'étude est de 19 ans (cf. figure 26). « L'ancienneté peut être à l'origine de dysfonctionnements des équipements, même si l'on considère qu'une station est à surveiller à partir de 25 ans pour une boue activée, et à partir de 15 à 20 ans pour un décanteur-digesteur ou un lit bactérien (le lagunage est un système plus récent pour lequel les données de durée de vie sont méconnues et très liées à l'entretien). »

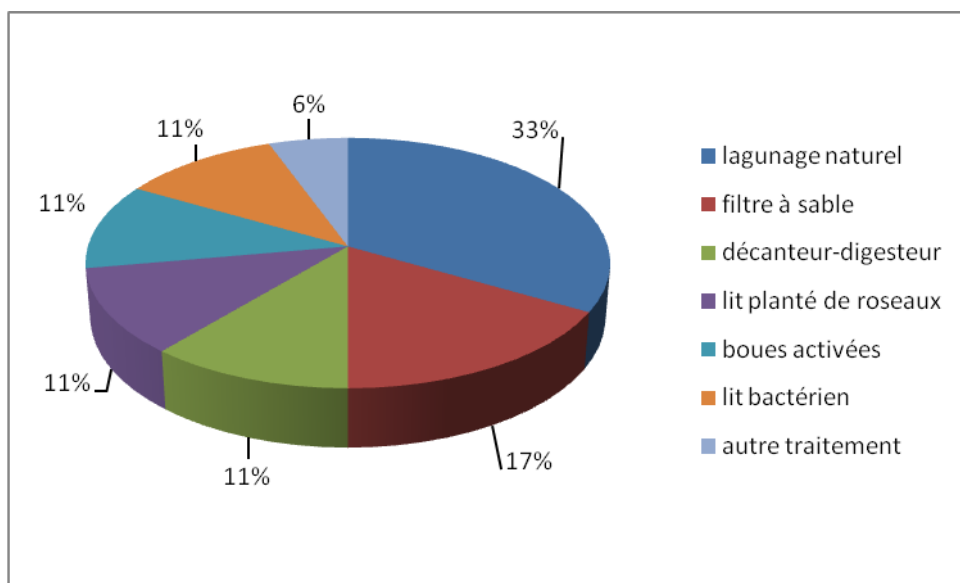


Figure 14: Systèmes de traitement des eaux utilisés par les communes

« La stratégie de reconquête de la qualité des eaux adoptée dans le cadre du Contrat de rivière s'intéresse en priorité aux ouvrages présentant un impact majeur sur le milieu récepteur, et mettant en péril les usages pratiqués et leur pérennité.

Les principales causes de dysfonctionnement des ouvrages sont :

- l'ancienneté et la vétusté de certains ouvrages,
- l'arrivée d'eaux parasites, ce qui suppose des mauvais branchements et des problèmes d'étanchéité,
- le manque d'entretien et une exploitation perfectible,
- des problèmes de conception (sous-dimensionnement d'ouvrages, absence de certains éléments comme les prétraitements ou le traitement des boues). »

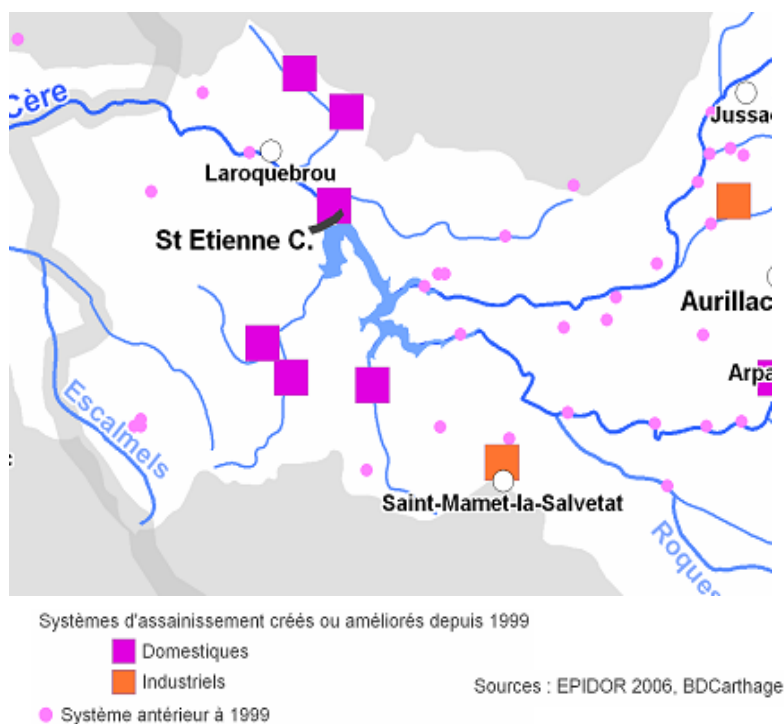


Figure 15: Assainissement collectif et industriel

D'après la communauté de communes d'Entre-2-Lacs, des problèmes d'assainissement, de mises aux normes des STEP, de rejets des eaux usées dans la Cère, etc. subsistent sur son territoire.

Actuellement, sur la commune de Roannes-Saint-Mary, environ 220 habitants (soit 120 maisons) sont raccordés au réseau d'assainissement collectif. La STEP fonctionne depuis 1975 et fait état d'un faible rendement, du fait de son ancienneté, et de sa capacité (surdimensionnée par rapport à la capacité actuelle). Le rejet des eaux une fois traitées est de qualité moyenne selon le maire mais de bonne qualité selon les rapports de la MAGE.

L'assainissement autonome (non collectif)

L'assainissement non collectif concerne les habitations non raccordées à un réseau public de collecte des eaux usées. La directive européenne du 21 mai 1991 et la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 ont confié aux communes ou à leur groupement des compétences nouvelles en matière de contrôle des assainissements individuels. Cette mission est mise en œuvre via le SPANC (Service Public d'Assainissement Non

Collectif). Le particulier, quant à lui, est responsable de la conception, de la réalisation et du maintien en bon état du fonctionnement de son installation d'assainissement non collectif.

La communauté de communes d'Entre-2-Lacs exerce cette compétence obligatoire depuis 2006. Les contrôles sont de deux types : les contrôles du neuf (installations nouvelles et réhabilitées) et les contrôles périodiques (vérification tous les 4 ans). Suite à ces contrôles, les propriétaires dont les installations sont déclarées non conformes ont quatre ans pour les mettre aux normes.

L'assainissement non collectif est pris en charge depuis 8 ans par la Communauté de Communes de Cère et Rance en Châtaigneraie. Une étude récente a été réalisée par un technicien afin d'évaluer les potentialités et l'état des réseaux et raccordements (pour le moment, au vu des études réalisées sur les autres communes, l'état des réseaux est estimé à 90% en bon état).



Figure 16: Assainissement non collectif

IV.2.4 Les prélèvements en eau hors AEP et rejets

Prélèvements en eau

« On dénombre dans le bassin de la Cère près de 42 prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine, dont 15 pompages en rivière et 27 pompages en nappe. Les quantités prélevées sont très variables selon les captages, tout comme la qualité des eaux prélevées. L'estimation de la quantité d'eau prélevée (nappe et rivière) s'élève à 7 millions de m³ par an.

Ce constat est lié au contexte hydrogéologique : la dispersion et la variabilité quantitative des ressources souterraines imposent un recours aux eaux de surface (soumises aux fluctuations mensuelles et interannuelles des précipitations et aux variations quantitatives)

A noter que les volumes d'eau nécessaires à l'abreuvement proviennent en général des prises d'eau dans les plans d'eau, des prises d'eau en rivière, des captages souterrains et du réseau d'eau potable.

Rejets

De nombreux rejets (37 -soit 43% des rejets cités par Aquascop- sont dans le site Natura 2000) ont été inventoriés lors du diagnostic d'Aquascop sur le secteur d'étude. La majorité de ces rejets sont issus des eaux de drainage (65 %).

- ✓ Dans le sous-bassin du Roannes, 7 rejets ont été qualifiés (43 % du total sont dans le site Natura 2000) procédant du drainage des parcelles riveraines.
- ✓ Dans le sous-bassin du Pontal et Moulès, 18 rejets ont été cartographiés (sur les 27 caractérisés sur l'ensemble du sous-bassin) ;
- ✓ Dans celui de la Ressègue, 10 rejets sur les 21 notés pour l'ensemble du cours d'eau et ses principaux affluents ;
- ✓ Dans celui de l'Escalmels, 2 rejets (sur 6 sur l'ensemble du cours d'eau en aval du barrage).

IV.2.5 L'occupation du sol

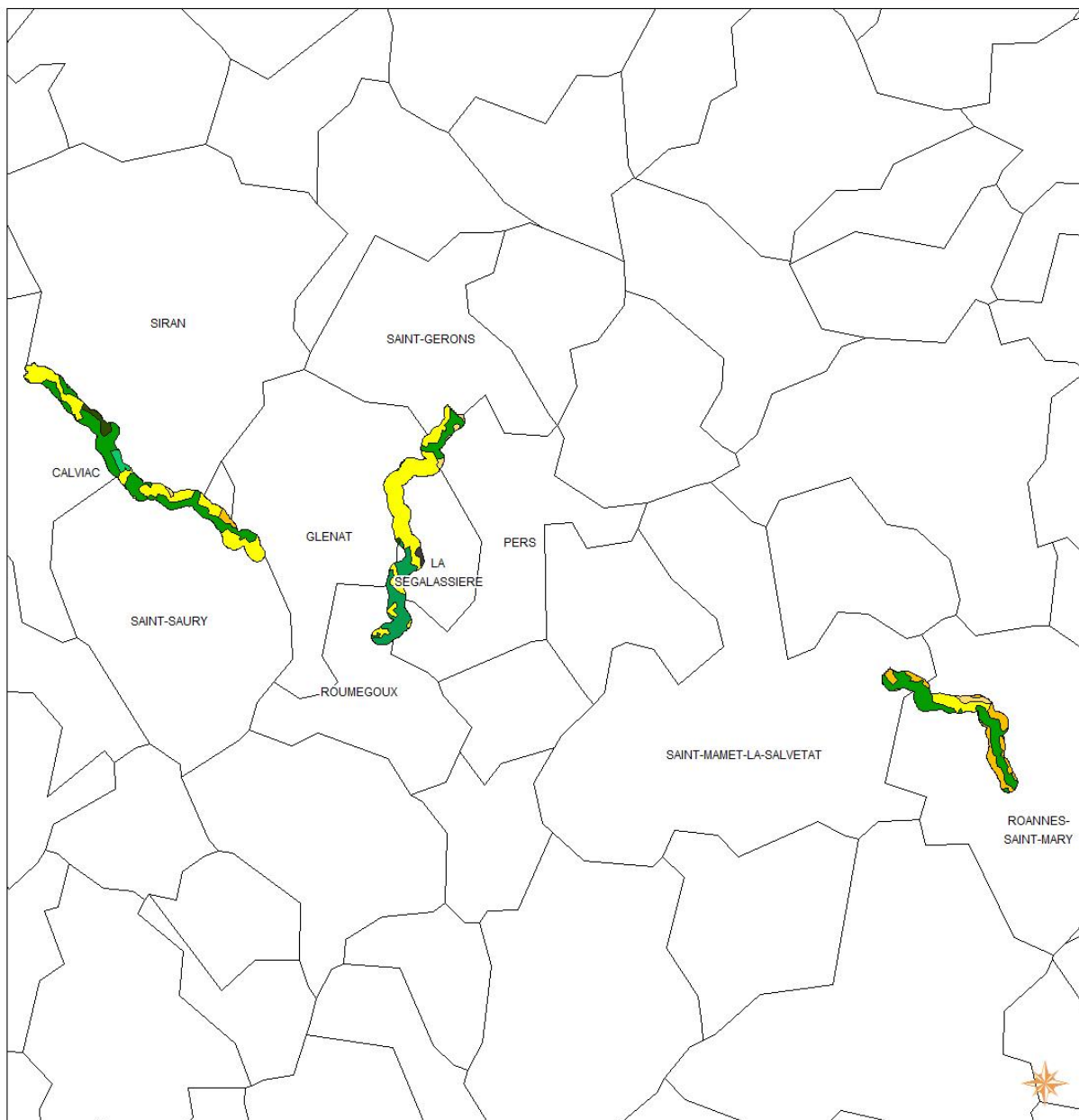
Le site est situé dans un secteur essentiellement rural, caractérisé par d'importantes surfaces agricoles et forestières. La caractérisation des principaux types d'occupation du sol issu de la base de données Corine Land Cover² 2006 est présentée dans la carte et le tableau suivants (cf. figure 28 et tableau 19). Cette cartographie et les statistiques associées sont déterminées sur une largeur de 200 mètres de part et d'autre du centre des cours d'eau désignés.

Les surfaces agricoles sont principalement composées de prairies et les surfaces forestières sont composées en majorité de feuillus. En proportion, la forêt et les surfaces agricoles présentent un pourcentage de recouvrement relativement équivalent. Comme sur l'ensemble de la région Auvergne, la forêt est essentiellement privée. Sur le site aucune parcelle forestière n'est gérée par l'ONF.

Tableau 18 : Proportion des différents types d'occupation du sol

Types d'occupation du sol	Code Corine	Surface (%)
Prairies	231	41,2
Forêts de feuillus	311	34,8
Forêts mélangées	313	9,6
Systèmes cultureux et parcellaires complexes	242	8,3
Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	243	2,4
Forêts de conifères	312	1,9
Forêt et végétation arbustive en mutation	324	1,3
Tissu urbain discontinu	112	0,6

² Base de données européenne d'occupation biophysique des sols (échelle : 1/100 000⁶).



Sources : Corine Land Cover 2006, ONF - Cartographie: Biotope, 2011

- Forêt et végétation arbustive en mutation
- Forêts mélangées
- Forêts de conifères
- Forêts de feuillus
- Prairies
- Surfaces essentiellement agricoles
- Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- Tissu urbain discontinu
- Limites communales

0 3 6 9
Kilomètres

Figure 17 : Occupation du sol

IV.2.6 Les activités économiques

Les usages agricoles

L'agriculture est une activité essentielle du département, elle emploie environ 1/5 des actifs, soit 4 fois plus qu'au plan national. Elle génère par ailleurs de nombreux emplois dans l'industrie agro-alimentaire et les services. Le nombre d'exploitations (professionnelles) était de 4 700 en 2009 pour 6 266 exploitations au total. La taille moyenne des exploitations est de 60 ha.

La tendance générale est une diminution du nombre d'exploitations, cependant la production est maintenue grâce à l'augmentation de la taille des exploitations. La baisse du nombre d'exploitations est moins accentuée dans le Cantal qu'au plan régional et national en raison d'une active politique d'installation (source : Chambre d'agriculture du Cantal). Cela permet un rajeunissement de la population des chefs d'exploitations.

« L'espace du bassin versant de la Cère est plutôt ouvert (prairies et cultures) et voué à l'agriculture. Globalement, le nombre d'exploitations agricoles dans les communes est toujours supérieur à celui des commerces et des industries à l'exception des centres urbains (Aurillac et Vic-sur-Cère). »

Cependant, sur le territoire de la communauté de communes d'Entre-2-Lacs, l'activité agricole (élevage et production laitière) est en situation de déprise, il n'y a pas de repreneurs en général et peu d'installations.

Par contre, l'agriculture, sur la commune de Roannes est l'activité qui pèse le plus sur l'économie locale (45 exploitants en élevage bovin : vaches allaitantes et vaches laitières). Les races principales sont la Salers et la Charolaise.

La zone de la Châtaigneraie est réputée comme la zone agricole la moins extensive du Cantal, où les grandes cultures sont très présentes et les chargements à l'hectare plus conséquents que dans les autres régions agricoles du département. Le climat, plus clément dans la partie Sud-Ouest du Cantal, est notamment favorable à la culture de maïs. La production porcine, en plus de l'élevage bovin, est bien représentée sur le secteur.

En ce qui concerne la valorisation des produits du terroir, le site Natura 2000 est concernée par les zones AOC (Appellation d'Origine Contrôlée) suivantes : AOC Cantal (zone de production), AOC Bleu d'auvergne, AOC Saint-Nectaire (aire géographique d'affinage) et AOC Salers.

Le tableau suivant (cf. tableau 20) présente le nombre d'exploitations, d'emplois et la SAU disponible sur le secteur concerné :

Tableau 19: Activité agricole sur le site Natura 2000

Communes	Nombre d'exploitations en 1988	Nombre d'exploitations en 2000	Nombre total d'actifs sur les exploitations (en UTA, équivalent à temps plein)	Surface Agricole Utile (SAU) en ha	Terres labourables (ha)	Superficie toujours en herbe (STH) en ha
La Segalassière	6	5	7	371	180	191
Pers	26	17	23	693	474	219
Roannes-Saint-Mary	80	68	93	2 278	1 282	995
Roumégoux	25	20	33	998	553	444
Saint-Gérons	21	18	28	1 055	409	645
Saint-Mamet-la-Salvetat	96	64	93	3 034	1 872	1 160
Saint-Saury	34	29	64	1 691	823	867
Glénat	21	20	34	1 359	261	1 098
Siran	73	59	87	2 504	1 309	1 194
Prunet	45	41	71	1 941	1 304	637
Lafeuillade-en-Vézie	31	23	35	929	637	291
Calviac		35	50	1197	318	876
Total	458	399	568	18050	9422	8617

Source : <http://agreste.agriculture.gouv.fr/> (recensement agricole 2000)

Comme l'expose le tableau ci-dessus, la proportion de terres labourables est forte sur le secteur. Malgré cela, les communes de Saint-Mamet-La-Salvetat, Glénat et Siran présentent des STH importantes, ce qui est à mettre en relation avec l'élevage bovin.

- « Par rapport à l'activité agricole, trois préoccupations concernent la qualité de l'eau :
- La mise aux normes des bâtiments d'élevage (l'ensemble du territoire est concerné),
 - La bonne gestion des épandages, Les apports polluants liés à la production fromagère.

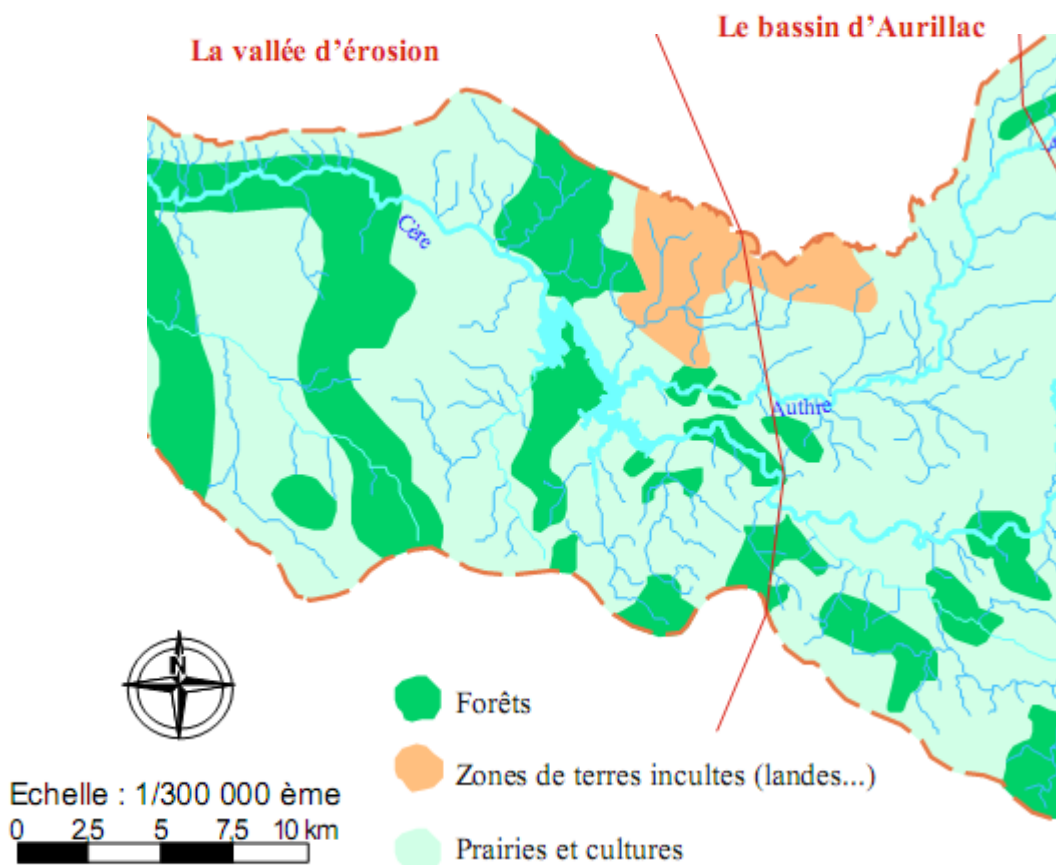


Figure 18: Occupation des sols sur le secteur des rivières à Moules perlières

D'autres actions plus locales ont permis dans le cadre de la convention entre l'Agence de l'Eau et la Chambre d'Agriculture du Cantal la mise en place d'abreuvoirs automatiques pour éviter un abreuvement direct du bétail dans les cours d'eau et ainsi lutter contre les risques bactériologiques et d'érosion des berges. » (source : Bilan technique et financier du contrat de rivière Cère 1999-2006 - EPIDOR)

Les usages sylvicoles

Une exploitation sylvicole est présente sur la commune de Siran (CC d'Entre-2-Lacs).

A Saint-Mamet-La-Salvetat, un fabricant et poseur de charpentes s'est implanté sur la commune. Celui-ci emploie actuellement 10 salariés à temps plein ; l'entreprise est spécialisée dans les bâtiments agricoles et maisons en ossature bois.

Une entreprise d'exploitation forestière et transport de bois, créée en 1983, est localisée à Glénat. Ses zones d'exploitation sont situées sur le Sud Cantal et le Lot ; elle a eu comme principale activité pendant de longues années l'abattage de bois. En 1997, l'achat d'un skidder a permis d'étendre cette activité au débardage et donc de rendre l'entreprise plus autonome. En 2000, les volumes de débardage ont été multipliés par deux. Aujourd'hui, l'acquisition d'un camion grue a permis de renforcer l'autonomie de l'entreprise, de faciliter le déplacement du matériel ainsi que la livraison des bois exploités et assurer une meilleure aisance dans la commercialisation des produits.

Une autre société, menuiserie d'intérieur et extérieur, plaquiste et bardage extérieur, est localisée à Glénat. Créée en 2004, elle emploie deux salariés.

Les services et le tertiaire

Aujourd'hui, le domaine tertiaire s'est fortement développé. Celui-ci est lié au développement de l'emploi dans les collectivités locales, la fonction hospitalière, les services aux personnes et aux entreprises.

Pour la communauté de communes d'Entre-2-Lacs, on totalise sept écoles primaires sur le territoire, un collègue à Laroquebrou ; un ramassage scolaire est assuré. Des assistantes maternelles se répartissent l'ensemble du territoire.

Les réseaux de télécommunication sont bien développés, le réseau ADSL étant accessible par tous les habitants de la CC.

Par rapport aux métiers de la santé, on trouve des médecins, dentistes, pharmaciens, kinésithérapeutes, une maison de retraite et centre d'accueil pour malades d'Alzheimer, des sociétés ambulancières, etc.

Sur le territoire de la CC Cère et Rance en Châtaigneraie, et plus particulièrement à Saint-Mamet, une médiathèque est à disposition des habitants et une société informatique se charge d'apporter un soutien technique aux riverains. Un centre de loisirs est en place dans la même commune afin de répondre aux besoins des familles du milieu rural et agit dans le domaine des loisirs pour les enfants et les ados. Roannes-Saint-Mary bénéficie également d'un centre de loisirs.

Les services de santé (médecins, infirmiers, ...) ne sont pas en manque sur le territoire.

On trouve des services à la personne comme l'aide à domicile pour les personnes âgées, un relais petite enfance, ainsi qu'un atelier cybercantal afin de familiariser la population locale à la saisie informatique et navigation sur le net. Un transport à la demande, desservant toutes les communes (via un taxi), a été mis en place récemment.

L'artisanat et industrie

La communauté de communes de Cère et Rance en Châtaigneraie présente la particularité d'avoir sur son territoire plusieurs artisans d'art, par exemple à Roannes-Saint-Mary où sont implantés un graveur sur verre, un vannier etc. Un fabricant de carrosserie poids lourds est également implanté sur Roannes.

A savoir que les trois-quarts des habitants de la commune de Roannes travaillent à l'extérieur, sur Aurillac, Arpajon-sur-Cère, ou sur Saint-Mamet-la-Salvetat.

A Saint-Mamet-la-Salvetat, se trouve une importante industrie agro-alimentaire : « les fromageries occitanes », du groupe 3A. Tournée vers l'amont, l'entreprise relie les coopérateurs associés (regroupés en coopérative) aux filiales qui transforment le lait collecté en divers produits laitiers. Créée en 1985, elle est implantée sur une surface de 60 ha, pour une capacité de stockage de 1 700 000 litres. En 2005, elle employait 279 personnes à temps plein.

La communauté de communes d'Entre-2-lacs s'investit dans l'accueil de nouvelles entreprises, l'aménagement de zones d'activités, le conseil et l'aide à la création, dans le développement et la reprise d'entreprise, etc. Elle cherche à s'appuyer sur la ressource locale, en développant les maisons passives et l'éco-construction.

En général, sur le secteur concerné, les industries de transformation sont majoritairement dominantes.

« Le secteur industriel est en prise directe avec le secteur agricole et il permet la transformation des matières premières produites. Les industries agro-alimentaires (laiteries et abattoirs en amont des gorges) sont présentes.

En ce qui concerne l'assainissement industriel, dans le cadre du contrat de rivière Cère, près de 2 millions d'euros ont été investis par les industriels (100% du programme d'action a été réalisé en ce qui concerne l'assainissement industriel). Toutes les actions prévues initialement dans le contrat de rivière ont été réalisées même si pour certaines d'entre elles, la réalisation effective des travaux n'a pu se faire que la dernière année. Certaines industries, après la mise en place d'un prétraitement, ont conventionné avec les collectivités pour

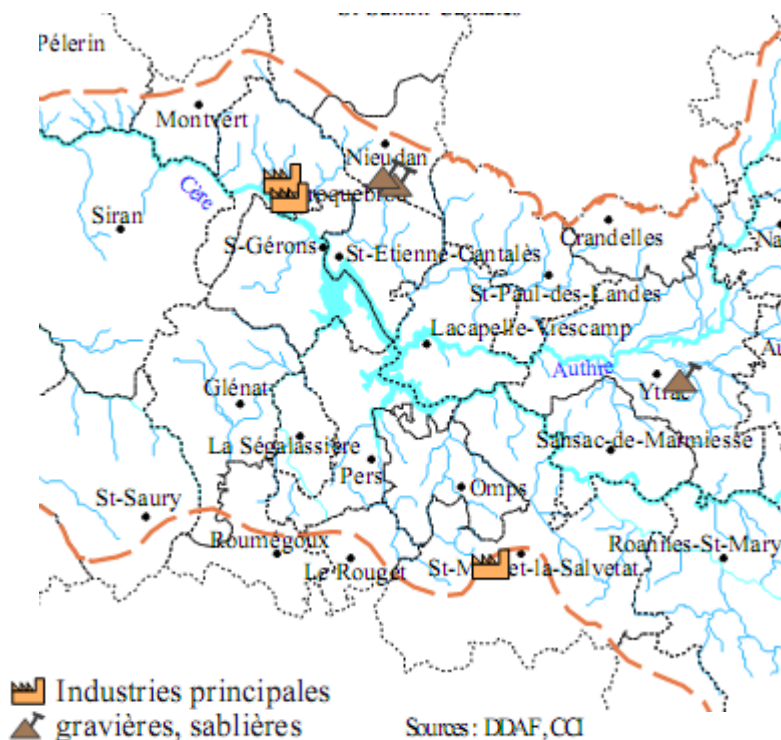


Figure 19: Industries implantées à proximité du site Natura 2000 « affluents de la Cère en Châtaigneraie »

l'acheminement et le traitement de leurs effluents dans des stations d'épuration publiques. » (Source : Bilan technique et financier du contrat de rivière Cère 1999-2006 - EPIDOR)

Le tourisme

La région Auvergne a pour stratégie de faire du développement touristique une des priorités de sa politique économique. L'intérêt est de bénéficier de l'ouverture sur l'A75 pour développer le secteur touristique. En effet, le dynamisme de ce territoire dépend directement de son accessibilité. L'économie résidentielle, qui marque grandement les bassins ruraux, est également souvent à vocation touristique. Les institutions touristiques ont par ailleurs renforcé leur politique en faveur du tourisme rural, à travers notamment, les récentes révisions des schémas régionaux et départementaux de développement touristique.

« Le tourisme est assez bien développé sur l'ensemble du bassin de la Cère. Les paysages de moyenne montagne, le patrimoine naturel, culturel, architectural, et la recherche actuelle "d'authenticité" rurale (gastronomie, coutumes, identité) en font une région particulièrement appréciée des visiteurs (randonnées pédestres, circuits automobiles, etc.). »

Le tourisme vert est en développement sur le territoire (beaucoup de gîtes ruraux, chambres d'hôtes).

La communauté de communes d'Entre-2-Lacs a mis l'accent sur le développement touristique. De par ses milieux naturels d'intérêts, son architecture traditionnelle diversifiée et de grande qualité, la CC propose un cadre agréable et de qualité, qu'elle a su préserver au fil du temps. A proximité du territoire, entre 20 et 50 minutes, diverses activités sont possibles, telles la pratique de nombreux sports d'hiver (ski de fond, ski alpin, raquettes, snowboard...) à la station du Lioran, la relaxation au centre aquatique du Rouget, la détente dans les différentes salles de spectacles environnantes, etc.

Le Syndicat Mixte de Développement de la Châtaigneraie Cantalienne (SMIDEC créé en 1995), qui fédère la quasi-totalité des cantons de Montsalvy, Maurs et St-Mamet, la Communauté de Communes de la Haute-Châtaigneraie et St-Gérons, a pour objectif de mener une politique de développement et de promotion touristique de la châtaigneraie cantalienne.

La commune de Roannes-Saint-Mary dispose par exemple d'une dizaine de résidences secondaires, d'un gîte rural, et d'un hôtel qui permettent d'agréments l'offre touristique de la commune.

La retenue de Saint-Etienne-Cantalès attire une grande majorité de touristes. Les communes localisées autour de la retenue sont bien pourvues en hébergements et présentent un fort taux de résidences secondaires (cf. figure 31) : St-Gérons avec 68,7%, Pers avec 42,7% et La Ségalassière avec 33,5%. La retenue de Saint-Etienne-Cantalès permet la pratique de loisirs nautiques pendant la saison estivale ; tandis que la station de Lioran, qui constitue l'autre pôle touristique de la région, est fréquentée durant l'hiver. Ces deux pôles sont ainsi complémentaires dans le temps.

Les saisons touristiques restent relativement courtes, de trois à cinq mois maximum, étant directement dépendantes des aléas climatiques.

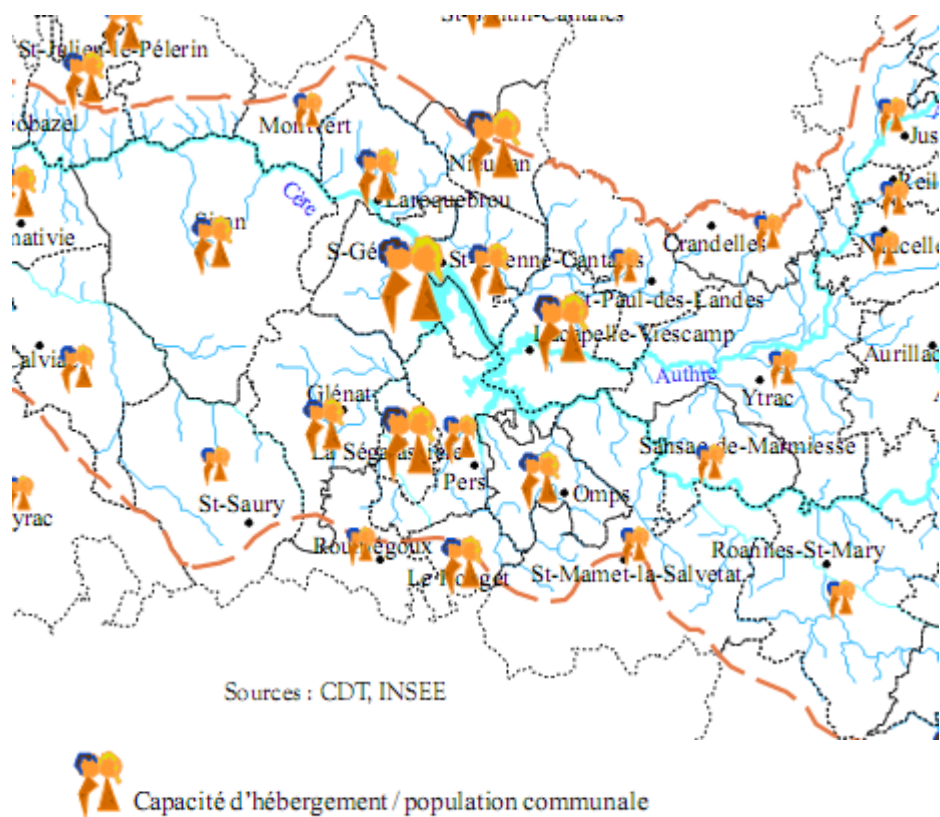


Figure 20: Capacité d'hébergement touristique des communes du site Natura 2000 (source : EPIDOR)

ICPE

Le département du Cantal dénombre au total 187 ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) soumises à autorisation. Une ICPE est d'une manière générale, toute installation exploitée ou détenue par une personne physique ou morale, publique ou privée qui peut présenter des dangers ou des inconvénients pour la santé, la sécurité, la protection de l'environnement, etc. Les ICPE sont issues de la loi du 19 juillet 1976, aujourd'hui codifiée aux articles du Titre Ier du livre V du Code de l'environnement.

Une nomenclature classe les activités sous le régime de déclaration ou d'autorisation en fonction des dangers ou inconvénients qu'elles peuvent représenter :

- Les ICPE soumises à déclaration ou Classe D ne présentent pas de graves dangers ou inconvénients mais, doivent néanmoins respecter des prescriptions générales édictées par le préfet
- Les ICPE soumises à autorisation préfectorale ou Classe A présentent de graves dangers ou inconvénients pour l'environnement. L'autorisation n'est alors délivrée que si les dangers et inconvénients peuvent être prévenus par des mesures spécifiées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation.
- Les ICPE soumises à autorisation et servitude d'utilité publique ou "Seveso", à implanter sur un site nouveau et susceptible de créer, par danger d'explosion ou d'émanation de produits nocifs, des risques très importants pour la santé ou la sécurité des populations voisines et pour l'environnement, des servitudes d'utilité publiques peuvent être instituées.

Ces dispositions sont également applicables à raison des risques supplémentaires créés par une installation nouvelle sur un site existant ou par la modification d'une installation existante, nécessitant la délivrance d'une nouvelle autorisation.

(source : www.vedura.fr)

Sur les communes concernées par le site « Affluents de la Cère en Châtaigneraie », on dénombre 6 ICPE, pour la plupart ayant trait à la transformation des produits d'élevage.

Tableau 20: Installations Classées pour la Protection de l'Environnement à proximité du site

Installations classées ICPE sur les communes concernées							
Communes	Carrières	Ordures ménagères	Agriculture-Elevage	Industrie Gaz	Traitement du bois	Industries diverses	Total
SAINT-MAMET-LA-SALVETAT			1			2	3
SAINT-SAURY			1				1
GLENAT			1				1
LA FEUILLADE-EN-VEZIE		1					1
Total	0	1	3	0	0	2	6

IV.2.7 Les activités de loisirs et de pleine nature

Les activités de loisirs pratiquées à l'heure actuelle ou susceptibles d'être pratiquées sur la zone d'étude présentent un potentiel de développement intéressant, qu'il est important de prendre en considération.

Les phrases en italique et entre guillemets mentionnées dans les paragraphes suivants sont issues du diagnostic du territoire « Le Bassin versant de la Cère », réalisé par EPIDOR.

La Pêche de loisir

★ La pêche de loisir

Il existe actuellement 15 AAPPMA (Association de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques) sur le département du Cantal et une dizaine de réserves de pêche. Actuellement, 10 000 personnes possèdent une carte de pêche (cartes « jeunes », cartes « vacances » et cartes « journalières »). Le chiffre a tendance à se stabiliser depuis quelques années.

« La pêche est relativement bien développée sur les rivières du bassin de la Cère. La truite fario est l'espèce la plus recherchée en cours d'eau de première catégorie piscicole (tous les cours d'eau à l'exception des grandes retenues). »

La fédération de pêche mène plusieurs projets d'étude ou actions spécifiques sur le département, comme:

- des actions de restauration d'habitats, d'entretien de rivières et restauration de berges (maîtrise d'ouvrage) ;
- des interventions comme l'aménagement voire l'arasement de certains ouvrages hydrauliques (maîtrise d'ouvrage ou partenaire financier) ;
- des actions de remise en état d'éléments bâtis : par exemple, la remise en état d'un bief de moulin impacté par le comblement, etc.

La randonnée pédestre, équestre et à VTT

Il est sans nul doute que la randonnée pédestre reste l'activité phare du département.

Le secteur présente des conditions satisfaisantes pour la pratique de la randonnée : milieux naturels préservés, richesse floristique et faunistique, balisage des sentiers, faible anthropisation, patrimoine architectural préservé.

De plus, les communes souhaitent mettre l'accent sur le développement d'un tourisme vert, autrement dit agro-tourisme. De nombreux sentiers de randonnées (boucles, GR, etc.) sont déjà opérationnels. Une attention toute particulière est portée à l'entretien de ces sentiers, au balisage et nettoyage des itinéraires, à la communication auprès des promeneurs, etc.

Tous les ans, au mois de juin, un peu plus au Nord du site, est organisée la « journée des gorges de la Cère ». Au programme : des randonnées sportives (marche, course à pied, cyclotourisme, VTT) ou culturelles dans les alentours de Laroquebrou. Cet événementiel sportif est porté par le comité d'organisation de l'association des gorges de la Cère, et soutenue par la CC d'Entre-2-Lacs et la mairie de Laroquebrou. La randonnée pédestre, elle aussi, couvre une partie importante du territoire en sentiers de randonnées.

La CC d'entre-2-Lacs est également engagée dans une charte paysagère et dans une démarche de mise en valeur du bâti (bâti remarquable) avec l'élaboration de circuits du bâti. Un sentier botanique a également été créé suite à la réhabilitation de la décharge sur Laroquebrou.

Les activités aquatiques : canoë-kayak, piscine et baignade

Les loisirs nautiques regroupent diverses activités que sont la baignade, les sports nautiques à voile ou à moteur, le canoë-kayak, le ski nautique, le canotage... (cf. figure 32).

Plus au Nord du site, la retenue de St-Etienne-Cantalès possède 4 lieux de baignade, ce qui explique en partie son attrait touristique.

Le secteur n'est visiblement pas concerné par des amateurs de canoë-cayak ; un parcours de 36 km est localisé plus au Nord, de Vic-sur-Cère jusqu'à Sansac-de-Maurienne.

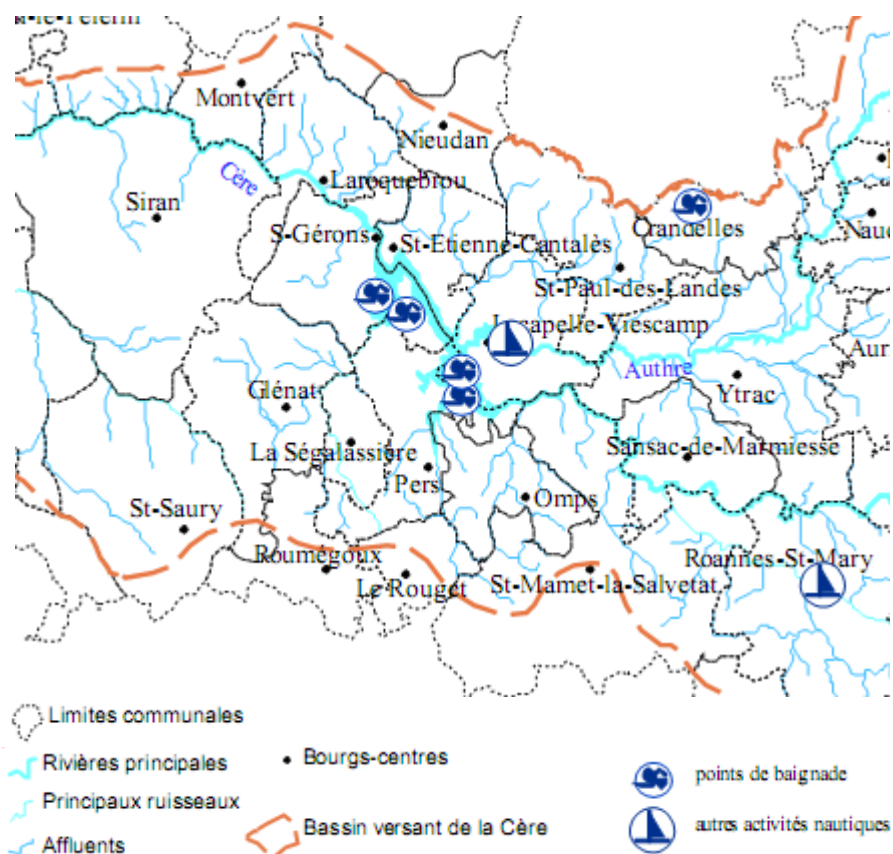


Figure 21: Activités nautiques sur le site Natura 2000 (source : EPIDOR)

Les activités terrestres : sports mécaniques, etc.

Pour le moment, la pratique des sports motorisés reste raisonnable sur l'ensemble du secteur. On ne peut parler d'activité fortement répandue et impactante sur les habitats d'espèces, vu que géographiquement, celle-ci n'est pratiquée que ponctuellement.

Cette activité reste néanmoins à surveiller, au vu du fort engouement constaté ces dernières années pour le développement de ce sport (quads, 4x4, moto-cross...).

A signaler la présence d'une piste de karting sur la commune de Pers ; il s'agit d'un tracé fermé.

IV.3 Conclusions sur les activités économiques et de loisirs

☞ **Le tourisme, est sans conteste l'activité économique dominante sur et à proximité du site Natura 2000.** La retenue d'eau de Saint-Etienne-Cantalès en est la raison. Ce lac de barrage attire en effet de nombreux vacanciers pour la baignade et des adeptes de sports nautiques (planche à voile, ski nautique, etc.). Les communes à proximité jouissent d'infrastructures satisfaisantes en termes d'accueil et de qualité (La Ségalassière, Pers et St-Gérons). Le tourisme vert ou agro-tourisme se développe depuis quelques années avec la création de chambres et tables d'hôtes, gîtes ruraux, etc.

☞ **L'agriculture, par l'élevage bovin, système extensif** (vaches allaitantes et vaches laitières) **joue également un rôle important dans l'économie local.** Malgré un déclin important dans les années 90, la production laitière et de viande reste une source de revenu non négligeable. Plus de 300 exploitations sont toujours présentes aujourd'hui sur le secteur.

☞ **La sylviculture est une autre activité présente sur le secteur ; une entreprise d'exploitation forestière et transport du bois est implantée à Glénat.** Les industries de transformation constituent donc une source d'emplois conséquente, en sachant qu'une fromagerie est également localisée dans l'aire d'étude, à Saint Mamet.

☞ **Viennent ensuite les commerces et services destinés aux particuliers,** qui se développent petit à petit, au vu de la politique des communautés de communes dont l'objectif est de maintenir voire favoriser l'accueil de nouvelles populations. Ces services, pour la plupart services aux personnes et médicaux sont destinée à satisfaire les besoins des populations locales (relais d'assistance maternelles, OPAH de revitalisation rurale, etc.).

☞ **Le site Natura 2000 est le siège de diverses activités de loisirs** telles que la pêche (les rivières de catégorie 1 sont riches en salmonidés), la baignade, et la pratique de la randonnée qui regroupe un nombre d'adeptes important.

IV.4 Les projets en développement

Les entretiens menés dans le cadre de la consultation nous ont permis de répertorier un certain nombre de projets en réflexion ou en développement sur le site Natura 2000. Ils sont soit inclus dans le périmètre du site Natura 2000, soit à proximité. Ces projets, leurs porteurs, et leurs objectifs sont présentés dans le tableau qui suit.

Enfin, la connaissance des projets sur le site apporte des éléments supplémentaires sur les menaces que peuvent encourir les milieux aquatiques et les zones humides, de même que les espèces qu'ils abritent. Leur mise en évidence à travers le DocOb permet d'attirer l'attention des porteurs de projets afin qu'ils retiennent au moment de la définition des projets les solutions ou scénarios les moins impactant pour l'environnement.

La plupart de ces projets seront soumis à évaluation des incidences au titre de Natura 2000 selon les articles L 4 4.4 et R.414-19 et suivants du Code de l'environnement relatifs aux activités réglementées listés dans une liste nationale et deux listes locales complémentaires ainsi qu'aux activités non réglementées, via une autre liste nationale et des listes locales (voir le site de la DREAL Auvergne - <http://www.auvergne.developpement-durable.gouv.fr/le-dispositif-d-evaluation-des-incidences-en-r786.html> ou celui des services de l'Etat dans le Cantal : <http://www.cantal.gouv.fr/evaluation-des-incidences-procedures-et-r2212.html> pour plus d'informations.

L'évaluation des incidences permettra de connaître leur compatibilité avec le maintien dans un bon état de conservation des habitats naturels et des espèces ayant justifiés la désignation du périmètre Natura 2000. Le degré de précision de ces évaluations devra être adapté à l'ampleur des projets, ainsi qu'à la hiérarchisation des enjeux écologiques fixés dans le DocOb.

Tableau 21 : Informations sur les projets en réflexion ou en développement sur le site Natura 2000

Nature du projet	Descriptif	Porteur du projet	Emprise et localisation du projet	Objectif(s) du projet	Incidences potentielles
Urbanisme	Schéma de valorisation architectural et paysagère	CC Entre-2-Lacs	L'ensemble des communes	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les particularités du territoire - Informer, sensibiliser, conseiller les particuliers, les professionnels et les élus sur les choix architecturaux et paysagers - Gérer l'urbanisation, le patrimoine bâti et les paysages 	Projet en accord avec les objectifs du Docob
Urbanisme	Opérations de restauration ou mise en valeur de cœur de villages.	CC Cère et Rance en Châtaigneraie	L'ensemble des communes	<ul style="list-style-type: none"> - Rénovation de monuments : chapelles, moulins, églises, etc. - Valorisation et mise en valeur du bâti 	Pas d'enjeux particuliers par rapport au site Natura 2000
Urbanisme	Développement de deux zones d'activités : l'une destinée à l'activité industrielle du BRP et l'autre destinée au secteur marchand et pour les services	CC Entre-2-Lacs	La Peyrelevade	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement de zones d'activités dans le but d'accueillir de nouvelles entreprises - Création d'un parc d'activités s'appuyant sur les ressources locales : bois (éco-construction, bâtiments en bois) 	Projet hors zone d'étude
Tourisme	Poursuite d'un contrat de territoire	CC Entre-2-Lacs	L'ensemble des communes	<ul style="list-style-type: none"> - Développement économique et de l'emploi - Développement de l'offre touristique - Préservation de l'environnement - Valorisation et amélioration de l'habitat - Accompagnement et valorisation des ressources et productions locales. 	Incidences à évaluer sur les habitats d'espèces
Energie	Plan de développement de massif (PDM) destiné aux propriétaires privés	CC Entre-2-Lacs	Siran, Glénat, Saint-Gérons	<ul style="list-style-type: none"> - Informer à travers des réunions publiques sur les spécificités du territoire - Orienter vers une gestion durable des forêts - Former les propriétaires forestiers à la gestion forestière - Regrouper les propriétaires et les produits pour améliorer la rentabilité des coupes - Conseiller les exploitants pour obtenir des aides financières (entretien, éclaircissement, boisement, ...) 	Projet qui peut être en accord avec les objectifs du Docob
Energie	Création d'un parc éolien	Valorem	Commune de Saint-Saury	- 7 éoliennes de 2,25 MW sur la limite départementale (3 sur Souceyrac-46)	Pas d'enjeux particuliers par rapport au site Natura 2000
Energie	Aménagements photovoltaïques sur les toitures de quelques bâtiments agricoles	GIE (Groupement d'Intérêt Economique) de Maurs	CC du Pays de Maurs	<ul style="list-style-type: none"> - Promouvoir l'énergie solaire - Réaliser des économies d'énergie - Constituer sur le long terme une source de revenu pour les exploitants 	Pas d'enjeux particuliers par rapport au site Natura 2000

IV.5 Les relations entre acteurs et les conflits d'usage

Le tableau 23 présente une synthèse des interactions existantes et susceptibles d'exister entre les activités pratiquées sur le site Natura 2000 « Affluents de la Cère en Châtaigneraie ». Dans l'ensemble, les conflits d'usages existants sont ponctuels et marginaux. Il peut s'agir d'actes discourtois, comme il en existe entre certains acteurs, et parfois de conséquences involontaires ou indirectes, tel l'impact potentiel d'une activité par des pollutions diffuses. Ce tableau a été réalisé à partir des consultations effectuées au début de la démarche d'élaboration du DocOb. Les indications apportées sont faites à titre indicatif et serviront de base de discussion dans le cadre des groupes de travail. Le tableau pourra donc être revu au cours de ces réunions.

Tableau 22 : Synthèse des interactions existantes ou potentielles entre les activités pratiquées sur le site FR8302033

sur... Effet de...	Communes	Industries	Aménagements en cours	Tourisme	Agriculture	Sylviculture	Activité cynégétique	Pêche	Randonnée (pédestre, équestre, VTT)	Activités motorisés	Associations naturalistes
Communes (gestion de l'espace)		Développement des zones industrielles et zones d'activités		Coopération avec organisme touristique	Mise à disposition de terres				Mise à disposition de chemins communaux		
Industries	Implantation sur territoire = développement économique							Pollution potentielle des eaux	Crainces de pollution des cours d'eau		Crainces de pollution des cours d'eau
Aménagements en cours				Perte potentiel de paysages attractifs	Perte potentiel des terres agricoles			Pollution potentielle des eaux			
Tourisme	Développement économique				Accueil touristique à la ferme			Fréquentation induite par ces activités de loisirs			Activités de sensibilisation potentielles
Agriculture	Entretien des terres appartenant à la commune	Mise à disposition des ressources premières (agroalimentaire) Bloque l'emprise foncière pour le développement.		Développement de l'agri-tourisme (accueil à la ferme, valorisation des produits du terroir)				Pollution potentielle des eaux par ruissellement, ou pollutions diffuses	Crainces de pollution des cours d'eau		Crainces de pollution des cours d'eau
Sylviculture	Gestion des forêts communales	Alimentation en bois de la filière bois énergie.						Pollution potentielle des eaux et acidification			Crainces de dégradation des cours d'eau
Activité cynégétique											
Pêche				Peut-être un atout pour le tourisme	Pratique de la pêche sur des propriétés privées						Crainces de pollution des berges par des détritiss
Randonnée (pédestre, équestre, VTT)				Peut-être un atout pour le tourisme	Promeneurs ne respectant pas toujours les propriétés privées et les clôtures.						
Activités motorisées	Dégradations des chemins				Dégradations des chemins	Dégradation des chemins forestiers			Dégradation de chemins de randonnées / Nuisances sonores		Crainte de dégradation des milieux naturels

Réelle coopération
 Action bénéfique
 Usages indépendants
 Concertation mais problèmes ponctuels
 Conflits d'usage

IV.6 Les menaces potentielles des activités sur les espèces d'intérêt communautaire

*Attention, l'analyse des menaces qui suit ne peut en aucun cas remplacer une étude d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Il s'agit ici de donner un éclairage aux acteurs locaux et aux membres du comité de pilotage sur les éventuels impacts que peuvent provoquer les activités socio-économiques sur le site ou dans sa périphérie. En outre, cette liste des **menaces potentielles** a été établie à partir des éléments du diagnostic socio-économique croisés à la connaissance de terrain des experts naturalistes ainsi qu'à la restitution des entretiens avec les acteurs. Elle n'est en aucun cas exhaustive et définitive. Le recensement des menaces potentielles permet aussi de prendre en compte l'effet induit par un changement éventuel de pratiques. Ce tableau a servi de base de travail pour l'élaboration du programme d'actions.*

Le tableau 24 identifie les menaces avérées et aussi potentielles importantes, modérées ou faibles pouvant être induites par les activités économiques et de loisirs sur une espèce d'intérêt communautaire comme la Moule perlière.

En règle générale, toute pratique qui est faite dans la méconnaissance du milieu existant est susceptible de porter atteinte aux espèces et habitats d'intérêt communautaire.

Les perturbations rencontrées sur le site « Affluents de la Cère en Châtaigneraie » concernent principalement les éléments azotés et phosphorés.

D'après les consultations réalisées auprès des acteurs locaux, il résulte que la vétusté des systèmes de traitement des eaux usées et la non-conformité de certains ouvrages constituent deux des principales menaces pour la Moule perlière et ses habitats. Les collectivités rencontrent effectivement des difficultés concernant le traitement des eaux usées, l'état des réseaux d'assainissement (collectif et non collectif), l'entretien des voies, le traitement des déchets toxiques, etc.

L'ensemble de ces perturbations est localisé et la mise en œuvre de quelques actions au niveau de l'assainissement communal, des particuliers devrait permettre de limiter l'impact sur les cours d'eau du bassin (réhabilitation de station d'épuration, mise en place de plan d'épandage des boues, restructuration du réseau d'assainissement, gestion des effluents fromagers, mise aux normes des bâtiments d'élevage, gestion des épandages, etc.)


Les pratiques agricoles, globalement extensives, peuvent présenter localement une menace. L'utilisation d'intrant ou encore le piétinement des berges par les bovins allant d'abreuver, participe à la dégradation de la qualité de l'eau (molécules chimiques, fines) et à la modification morphologique des berges et du lit (érosion).

Quant à l'exploitation forestière, elle est majoritairement conduite dans une perspective de bois de chauffage pour l'approvisionnement local et cette dimension modeste perturbe peu les milieux aquatiques. Les défrichements pour la conversion à l'agriculture sont une des menaces ponctuelles à effets sévères : des signes d'ensablement, d'acidification, d'érosion ou de formation d'embâcles sont observables. Il faudrait veiller à diversifier les peuplements sur les ripisylves et les berges (des enrésinements et peupleraies ponctuelles sont pointés).

A notre connaissance (sur la base des entretiens conduits dans le cadre de l'élaboration du présent Docob), il n'existe pas à ce jour de projet pouvant avoir un impact négatif sur la Moule perlière à l'échelle des cours d'eau concernés. Au contraire, certaines menaces sont dans une trajectoire d'amélioration certaine, comme par exemple la résorption des effluents domestiques non traités (cf. action du SPANC intercommunautaire).

Toutefois, à moyen terme, les effets de l'intensification, de la concentration dans le domaine agricole doivent être suivis et anticipés afin de pallier leurs incidences potentielles sur les habitats naturels et les habitats d'espèces d'intérêt communautaire : dégradation des berges, dérangement potentiel, piétinement, traversée de cours d'eau, prélèvement etc.

Tableau 23 : menaces potentielles des activités humaines sur la Moule perlière

Effet de... Sur... 	La Moule perlière
Agriculture	Dégradation potentielle de la qualité des cours d'eau Pollution du cours d'eau et des milieux attenants (amendements, dont lisiers à proximité des cours d'eau, produits phyto, effluents d'élevage, rejets ...) Accès direct aux cours d'eau, piétinement des bovins pour s'abreuver Drainage, recalibrage des cours d'eau sur les têtes de bassins et ensablement Prélèvements - irrigation
Sylviculture	Dégradation potentielle de la qualité des cours d'eau et de la morphologie des cours d'eau La Châtaigneraie est davantage représentée par des forêts de feuillus que de résineux, il s'agit plus d'un problème de pratiques que l'activité en elle-même (ensablement, coupes à blanc en fortes pentes, déboisement, défrichage, apport de fines, abandon de rémanents, etc.)
Industries & artisanat	Dégradation potentielle de la qualité des cours d'eau notamment contamination chimique (métaux lourds, PCBS) Problèmes de gestion des effluents fromagers Rejets artisanaux de matières polluantes
Propriétaires privés	Dégradation potentielle de la qualité des cours d'eau Rejets domestiques : lessive et détergents (non-conformité des installations autonomes)
Pêche de loisirs	Diminution ou déséquilibre des populations piscicoles et fragilisation directe et indirecte des populations de moules Comportement responsable : ne pas favoriser les espèces exotiques dans les rivières ; wadding = risque de piétinement, de colmatage frayères...
Randonnée	Sans effet en principe
Activités motorisées	Dégradation qualitative (colmatage des fonds) et morphologique ponctuelle des cours d'eau dont les traversées à gué, dont risque de pollution aux hydrocarbures, déformation, érosion et compactage des berges, Destruction d'espèces par écrasement
Assainissement/ Adduction en eau potable	Dégradation potentielle de la qualité des cours d'eau Diminution du débit par des prélèvements trop importants avec problèmes d'assèchement du lit sur certains bassins versants suite à des prélèvements concomitant à des étiages sévères ; Pollution du cours d'eau par le rejet direct d'effluents non traités (dysfonctionnement des systèmes de traitement autonomes ou collectifs).
Gestion communale	Dégradation potentielle de la qualité des cours d'eau Pollution diffuse due à la gestion des voiries (produits phytosanitaires, sel de déneigement ...)

Tourisme	<p>Augmentation de la fréquentation</p> <p>Variation de la population : STEP non aménagées, augmentation des rejets polluants</p> <p>Accentuation des étiages liés aux besoins en eau potable</p>
Ouvrages hydrauliques	<p>Perturbation du fonctionnement hydrologique (incision, stockage sédimentaire, régulation...)</p> <p>Obstacle à la circulation des populations piscicoles, à la charge sédimentaire</p> <p>Risque lors des vidanges réglementaires (relargage de boues - colmatage- perturbations des écosystèmes aval...)</p>



Menace importante



Menace modérée



Menace faible

IV.7 L'appréciation de la démarche natura 2000 et les attentes des acteurs

Une série d'entretien avec des acteurs de la démarche Natura 2000 (voir liste personnes contactées ou rencontrées au Tome 2) ont été réalisés entre mars et mai 2010 au début de la démarche d'élaboration du document d'objectifs, puis au plus proche du site, entre la fin de l'été et l'hiver 2013 ainsi qu'au printemps 2014 après les élections municipales qui ont vu changer certains élus communaux. Ils reflètent donc les impressions alors ressenties par les personnes interrogées. Celles-ci peuvent évoluer dans le temps.

Les questions essentiellement semi-ouvertes ne permettent pas de faire un traitement chiffré des questionnaires, les résultats sont donc une synthèse thématique permettant d'identifier les points importants aux yeux des différents acteurs et de révéler certains mécanismes et conflits d'usage. Ces informations peuvent s'avérer intéressantes pour la structure animatrice afin de structurer sa stratégie de mise en œuvre du DocOb.

Natura 2000 :

En ce qui concerne la connaissance de la démarche Natura 2000 et des objectifs du DOCOB, les réponses révèlent que le dispositif est suffisamment connu quand les acteurs sont institutionnels (élus, socioprofessionnels) et la perception est globalement positive malgré quelques réticences qu'on peut résumer à la crainte qu'un ajout de contraintes ne favorisent pas l'acceptation de la démarche, particulièrement par le monde agricole.

Globalement toutefois, la perception que Natura 2000 soit un atout pour le développement du territoire, sur un plan économique (retombées des MAE) touristique (image valorisante) reste faible et la présentation d'exemples probants laisse toujours les interlocuteurs surpris.

Espèce :

La moule perlière en tant qu'espèce patrimoniale est connue des acteurs, même si certains n'en ont jamais vu, la plupart des personnes savent où il y en a (avait ?) comment c'est fait, moins connaissent leurs besoins écologiques ou ont des idées sur les densités, le caractère très rare en comparaison d'une échelle nationale...ce qui handicape un peu la compréhension du niveau d'intérêt pour le site, la démarche.

DOCOB :

Là où il y a eu changements de municipalité la connaissance imparfaite de l'état d'avancement et des conséquences par les nouveaux élus semble créer de l'intérêt en contraste avec les élus qui n'ont pas changé qui s'avèrent eux plus désintéressés ; on ressent globalement une certaine indifférence qui tient au fait que les sites sont exigus (concernent une faible surface et peu de propriétaires) que les espèces sont méconnues, que les cours d'eau sont parfois éloignés des principaux lieux habités, dans des parties boisées ou peu accessibles. Mais cela contraste avec une bonne sensibilité de tout ce qui touche à l'eau, qui constitue une bonne porte d'entrée pour la démarche dans le site.

Il ressort de nombreux doutes des acteurs sur la pertinence du périmètre (trop « hors sol ») et de certaines mesures (lutte contre l'enrésinement -pas d'enjeu ici- ; « clôturage » des berges...)

Enjeux socio-économiques :

Les acteurs s'entendent pour placer à un niveau d'enjeu fort :

- le maintien de l'activité, particulièrement agricole, mais aussi le développement de la filière bois
- l'amélioration de la qualité des eaux (facteur santé, richesse et attractivité du territoire) ce qui passe par l'amélioration des traitements (collectifs et ANC)

Ils souhaitent donc que le DOCOB ait pour objectifs de :

- Assurer la non dégradation du site ;
- Protéger le milieu naturel en maintenant les habitats et les espèces ;
- Tenir compte de l'activité économique actuelle et ne pas imposer de contraintes trop importantes et trop contraignantes ;
- Favoriser le développement économique autour de Natura 2000 (par exemple : développement du tourisme « vert ») ;
- Conserver l'être humain et ses activités sur le territoire ;

Par ailleurs, les acteurs locaux suggèrent que les actions suivantes soient menées :

- Mettre en œuvre une concertation avec tous les acteurs : élus, agriculteurs, forestiers, pêcheurs, etc. ;
- Informer et consulter, dans la mesure où l'on dispose d'éléments objectifs et crédibles ;

Programme d'actions :

Les réactions concernent surtout la partie gestion des espèces et des habitats, sachant que la section communication et sensibilisation est perçue favorablement en tant que nécessité pour favoriser l'appropriation du dispositif.

La mesure GEH01 (entretien et restauration des ripisylves) fait réagir notamment les acteurs du monde agricole ou leurs représentants ; elle n'est pas perçue comme nécessaire (méconnaissance de l'écologie de la Moule) et vue comme contrainte à la gestion des parcelles riveraines (manque de main d'œuvre, perte de surface, difficulté à clôturer ou à entretenir les clôtures -pas de phytocide en bordure de cours d'eau-...). D'autres acteurs soulignent la contradiction éventuelle avec la lutte contre les embâcles, la libre circulation de l'eau...

La mesure GEH03 (limiter l'impact du pâturage en bordure des cours d'eau) est perçue comme une des problématiques principales dans le site, mais avec une forte perception de résistances (psychologiques, financières, pratiques) ; autant les traversées ponctuelles ne gênent pas, la présence de troupeaux dans les cours d'eau choque la plupart des acteurs.

La mesure GEH04 (aménager les traversées de cours d'eau pour limiter l'impact) intéresse car il y a une certaine conscience des inconvénients et des dégâts, mais elle laisse dubitative du fait qu'elle ne concerne pas les ouvrages à créer mais seulement des adaptations de l'existant (rénovation de passerelles -peu nombreuses sur le site- aménagements des passages à gué, eux aussi peu fréquents hors du domaine agricole -liaisons entre parcelles d'une rive à l'autre).

La mesure GH07 (lutter contre l'eutrophisation des cours d'eau en limitant les fertilisants) n'est pas jugée si pertinente que le niveau de priorité (3) le signale car la perception d'un bon état des cours d'eau fausse le constat de la plupart des acteurs en même temps que la ferme Cantal est jugée peu impactante. La pertinence du périmètre (contours le plus souvent non repérables dans les grandes parcelles agricoles) pose la question de l'échec probable de cette mesure qui ne concernera au mieux que les parcelles non actuellement fertilisée/fertilisables.

La mesure GEH08 (aménager et adapter les ouvrages hydrauliques) est perçue comme utile voire même une forte attente de certains acteurs (monde de la pêche) mais inquiète quant aux difficultés administratives (droits d'eau, d'usage...) et financières (coût pour la collectivité).

La mesure GEH09 (élimination ou limitation d'espèces indésirables) fait réagir étant donnée la perception forte des dégâts par les rats exotiques (surtout sur le Roannes) ou les écrevisses américaines (Moulès) mais il ressort un défaitisme sur le succès d'une lutte pour les secondes. D'où l'intérêt de relever sans doute le niveau de priorité de la mesure SC05.

IV.8 Les enjeux socio-économiques

La consultation des acteurs et usagers du site a permis de dégager un certain nombre d'enjeux socio-économiques et environnementaux:

Enjeux socio-économiques d'importance :

- Maintenir l'activité agricole
- Pérenniser et améliorer la vie et l'économie locale (développement de zones d'activités, proposition de services)
- Favoriser l'accueil de nouvelles populations, qui passe notamment par la modernisation et mise aux normes des systèmes de traitement des eaux usées ; mutualisation des réseaux d'adduction, etc.
- Valoriser la ressource en bois, qui est à ce jour pour plusieurs élus, sous exploitée
- Améliorer l'accueil des visiteurs en diversifiant l'offre touristique (développement du tourisme vert) ;
- Valoriser le patrimoine bâti, paysager et architectural
- Améliorer, requalifier et réhabiliter l'habitat (Opération programmée d'amélioration de l'habitat).

Enjeux à caractère environnemental :

- Limiter la pollution des eaux courantes et les risques de dégradation du milieu aquatique ;
- Poursuivre et encourager l'agriculture biologique raisonnée, l'agroécologie ;
- Encourager les artisans et les industriels à poursuivre la gestion de leurs effluents et traitement de leurs déchets
- Sensibiliser les visiteurs du site et les riverains sur la nécessité de protéger les milieux rivulaires (gestes éco-citoyens, bonne pratiques, etc.)
- Poursuivre les mises aux normes des stations d'épuration et des réseaux d'assainissement par les municipalités et intercommunalités.

V. Enjeux et définition des objectifs de développement durable

V.1 Enjeux de conservation

La Moule perlière est le principal enjeu d'intérêt communautaire présent sur les cours d'eau de ce site (ruisseaux de l'Escalmels, du Moulès, du Pontal, de la Ressègue, le Roannes). D'après les observations réalisées de 1997 à 2014, ces cours d'eau présentent une bonne population de moules perlières (de l'ordre de milliers d'individus) avec une faible mortalité et des preuves de reproduction récentes (présence de jeunes individus). Une reconquête naturelle de la Cère est même envisageable à terme.

De plus, une espèce de poisson d'intérêt communautaire a été observée sur les cours d'eau de la Ressègue et de la Roannes, la Lamproie de planer.

Trois habitats naturels d'intérêt communautaire sont répertoriés sur les tronçons désignés, les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (habitat prioritaire), les Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux, et les Hêtraies atlantiques, acidophiles à sous-bois à *Ilex* et parfois *Taxus*.

V.2 Objectifs de développement durable

Les objectifs de développement durable, ou objectifs de conservation, permettent d'identifier les résultats attendus par la mise en œuvre du DocOb. Ils sont valables aussi longtemps que le sont les enjeux de conservation qui leur sont associés.

Un objectif de développement durable peut rassembler plusieurs enjeux de conservation.

Enjeux de conservation	Menaces principales sur le site	Objectifs de développement durable
<p>Moule perlière</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dégradation potentielle de la qualité des cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> • Dégradation liée aux fertilisants d'origine agricole • dégradations liées à la sylviculture (enrésinement, hydrocarbures) • assainissement et d'adduction en eau potable (STEP et réseaux d'assainissement) • gestion communale (phytosanitaires, sel de déneigement) • Dégradation de la morphologie des cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> • Piétinement, dégradation des berges par les troupeaux, • Traversées agricoles • ouvrages hydrauliques (seuils...) • dégradations liées à la sylviculture (débardage et les traversées de cours d'eau) 	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien dans un bon état de conservation et/ou restauration des populations de Moule perlière et des cours d'eau et des habitats naturels d'intérêt communautaire. - Maintien voire restauration, de la qualité de l'eau et des sols, de la morphologie des cours d'eau et rétablissement de la libre circulation des espèces et de l'écoulement des eaux. - Amélioration des connaissances sur la moule perlière, les espèces et les habitats naturels d'intérêt communautaire. - Sensibilisation et information des acteurs locaux et du grand public aux enjeux de conservation de la moule perlière - Animation, gestion administrative et coordination de la mise en œuvre du document d'objectifs en concertation avec les acteurs du territoire.

Des objectifs opérationnels et des mesures (ou actions) déclinent plus précisément les objectifs de développement durable. Ils ont été définis en concertation avec les acteurs locaux présents aux groupes de travail.

VI. Programme d'actions

Le maintien, voire le rétablissement, des habitats naturels et des habitats d'espèces dans un état de conservation favorable passe par plusieurs types d'interventions. Quatre grandes thématiques peuvent être dégagées : la gestion des habitats et des espèces, la communication et la sensibilisation, les suivis et l'amélioration des connaissances et l'animation du DocOb. Elles doivent permettre par leur action conjuguée, de répondre aux objectifs de la directive Habitats.

Bien que le programme d'actions vise principalement la conservation des habitats de la Moule perlière pour laquelle le site a été désigné, les mesures proposées pour améliorer la qualité de l'eau ou l'intégrité physique de la rivière seront bénéfiques à l'ensemble des milieux aquatiques et leurs espèces.

Thématique 1 : Gestion des espèces et des habitats (GEH)

Sous cette thématique sont rassemblées les actions de gestion préconisées pour assurer le maintien des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires) et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Au cours de leur élaboration, sont pris en compte :

- les instruments de planification existants et disponibles ;
- les moyens économiques, humains et financiers mobilisables ;
- et les projets, besoins ou attentes des différents acteurs présents sur le site (discutés lors des réunions de groupes de travail).

La plupart des mesures de gestion proposées dans le DocOb s'adresse aux agriculteurs et aux propriétaires forestiers / sylviculteurs, non que leurs pratiques soient systématiquement les principales menaces des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire ciblés, mais parce que les référentiels nationaux et régionaux d'actions contractuelles de gestion des sites Natura 2000 s'adressent particulièrement à eux.

Ces référentiels cherchent à concilier les activités économiques avec le maintien des habitats naturels et des habitats d'espèces. Le maintien des écosystèmes et de la biodiversité assure la pérennité des activités économiques puisqu'ils sont le « support » des activités humaines économiques que sont l'agriculture et l'exploitation forestière.

Thématique 2 : Communication et Sensibilisation (CS)

La communication autour du DocOb est un élément essentiel pour rendre possible l'appropriation locale de la démarche Natura 2000. Ce n'est qu'avec le soutien des acteurs locaux qu'une gestion durable des habitats naturels et des habitats d'espèces pourra être menée.

Thématique 3 : Suivis et amélioration des connaissances (SC)

Pour évaluer l'efficacité des mesures de gestion préconisées, il est impératif de mettre en place des suivis de l'état de conservation de populations et/ou d'habitats, de la dynamique des milieux, etc. Cette thématique est très importante car elle doit permettre de réviser et, le cas échéant, d'améliorer voire de réorienter, la mise en œuvre du DocOb sur le terrain.

Bien que des études aient déjà été réalisées sur le site avant et pendant l'élaboration du DocOb, des inventaires ou études complémentaires peuvent être nécessaires afin de mieux connaître une espèce et sa répartition sur les cours d'eau des sites, et pour bien suivre l'évolution des populations.

Des études complémentaires sur les habitats naturels pourront aussi être proposées pour affiner l'état

des lieux et pour obtenir une connaissance de la répartition des formations végétales couvrant les sites définitifs (en fonction des périmètres revus avec les comités locaux) notamment sur la partie lotoise.

Thématique 4: Animation (AN)

Les actions comprises dans cette thématique consistent en la coordination et le suivi de la mise en œuvre du DocOb, aux démarches de facilitation de l'adhésion autour des objectifs du DocOb et des mesures contractuelles proposées.

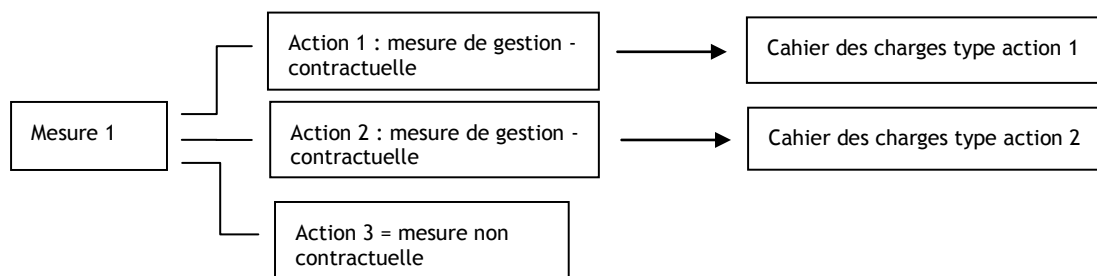
Le niveau de priorité des mesures :

Déterminé avec le maître d'ouvrage du DocOb, il prend en compte les facteurs suivants :

- L'état de conservation de l'espèce d'intérêt communautaire ou prioritaire et de son habitat ;
- L'importance des menaces qui pèsent sur l'espèce et son habitat ;
- L'ordre logique de mise en œuvre d'actions portant sur le même habitat naturel d'intérêt communautaire ;
- La facilité de mise en œuvre des actions - disponibilité des technologies, des moyens humains et des moyens financiers.

Le programme d'actions se compose de deux types de fiches (voir schéma ci-dessous) :

- la **fiche mesure** qui forme le corps du programme d'actions. Elle décrit les opérations à mettre en œuvre. Les mesures prioritaires font l'objet d'une fiche plus détaillée.
- les **cahiers des charges types** pour les mesures de gestion devant faire l'objet de contrat. Les engagements du cahier des charges « type » est un cahier des charges d'ordre général qui doivent être précisés à l'échelle de la parcelle lors de la rédaction du contrat. Les précisions sont apportées grâce à un diagnostic écologique précontractuel. Les cahiers des charges types sont disponibles dans le Tome 2 du document d'objectifs.



VI.1 Outils de mis en œuvre de Natura 2000

Une fois le document d'objectifs approuvé par le Préfet, la phase de mise en œuvre, dite phase d'animation, de ce plan de gestion concerté se met en place. Une « structure animatrice » sera alors désignée par le COPIL, pour mettre en œuvre le DocOb.

La démarche Natura 2000 privilégie la participation active des acteurs locaux (propriétaires, gestionnaires, usagers), à travers un **dispositif contractuel basé sur le volontariat**.

VI.1.1 Les outils contractuels : les contrats et la charte

Les principaux outils de mise en œuvre du DocOb au niveau local sont prioritairement de nature contractuelle :

- les contrats rémunérés, **contrats Natura 2000**, qui sont de 3 types :
 - les contrats Agricoles pour les parcelles agricoles déclarées à la PAC basés sur le dispositif des Mesures Agro-Environnementales Climatiques (MAEC) si un PAEC³ est déposé et accepté ;
 - les contrats Forestiers, pour les parcelles forestières ;
 - et les contrats Non agricole - Non forestier, pour des parcelles non agricoles et non forestières.
- la Charte Natura 2000 (cf. partie VII), comprenant des engagements de l'ordre des bonnes pratiques.

Toute personne physique ou morale, titulaire de droits réels et personnels (art. L.414-3 I. du code de l'environnement) sur les parcelles incluses dans le site Natura 2000, peut signer des contrats Natura 2000 ou s'engager dans la charte. En signant un contrat Natura 2000, les personnes s'engagent à respecter un cahier des charges leur donnant droit à des aides de l'Etat et de l'Europe. La signature de la charte, qui ne donne pas lieu à une aide financière, donne droit à l'exonération d'une partie des taxes sur le foncier non bâti.

VI.1.2 Les mesures non contractuelles

Certaines actions du DocOb, qui ne sont pas des actions de gestion des habitats naturels et des habitats d'espèces, sont définies dans ce document comme « Mesures hors Contrat Natura 2000 » ou « Mesures hors Contrat ». La mise en œuvre de ces actions ne dépend pas d'un cahier des charges et elle ne donne pas lieu à la signature d'un contrat.

Les mesures non contractuelles concernent les actions de sensibilisation et de communication réalisées par l'animateur du site, et les suivis scientifiques et d'accroissement des connaissances. Elles bénéficient d'autres sources de financement, dont des financements de l'Etat.

³ PAEC : Projet Agro-environnemental Climatique

VI.1.3 Autres outils ne relevant pas du cadre Natura 2000

Dans le cadre de ce DocOb, sont principalement concernés des actions à conduire ou à poursuivre dans le cadre de projets ou programmes relatifs à la gestion de l'eau et/ou des zones humides à l'échelle du bassin versant (assainissement notamment). En effet, dans la mesure du possible, un lien étroit sera fait avec le SAGE et/ou les démarches contractuelles de bassin versant ; certaines thématiques seront traitées de manière conjointe.

VI.2 Présentation du programme d'actions

Le programme d'actions est composé des 15 mesures suivantes appartenant aux quatre thématiques présentées précédemment. Chaque mesure est déclinée sous la forme d'une fiche qui contient toutes les actions permettant la mise en œuvre de la mesure en question. Les mesures prioritaires feront l'objet d'une fiche plus détaillée.

Enfin, à chaque action relevant d'un contrat Natura 2000 correspond un cahier des charges. Le cahier des charges est disponible au Tome 2 du document d'objectifs.

- Contrats valables pour les parcelles agricoles (MAEC)

Orientations de gestion	Codification	Mesure (Action)	Cahier des charges	Moyens / détail de la mesure	Priorité ⁴ (+, ++, +++)
Thématique : ANIMATION					
Accompagner la mise en œuvre du Document d'objectifs	AN01	Animer, gérer administrativement et coordonner la mise en œuvre du DocOb	Animation 7.6.1 ou autres	partenariat avec les structures en charge de plans ou de programmes de gestion sur le site, Recensement et information des propriétaires et exploitants concernés, rechercher les financements et mettre au point le plan de financement global des actions	+++
Thématique : GESTION DES ESPECES ET HABITATS					
Gérer la végétation des berges	GEH01	Entretien et restauration des arbres et de la végétation naturellement présents au bord du cours d'eau (Maintien, voire développement, des habitats rivulaires et des corridors biologiques aquatiques)	A32311P	Restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné d'embâcles	+++
			A32311R	Entretien des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné d'embâcles	
			F22706	Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	
			AU_RMBC_MI01 ⁵	Entretien de ripisylves	
Assurer l'intégrité physique de la rivière	GEH02	Maintien, ou restauration de la dynamique naturelle du cours d'eau	A32316P	Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive	++
			A32314P	Restauration des ouvrages de petite hydraulique	
			A32314R	Gestion des ouvrages de petite hydraulique	
	GEH03	Limiter l'impact de l'élevage dans et en bordure de cours d'eau	A32324P	Mise en défens des berges : Mise en place et entretien des clôtures le long des berges pâturées soumises à un piétinement significatif	+++
			Investissement - pas de cahier des charges	Mise en place et entretien de systèmes d'abreuvement	
			AU_RMBC_MI01	Mise en défens temporaire de milieux remarquables	
	GEH04	Limiter l'impact des usagers sur les cours d'eau, notamment lors de la traversée de rivières	A32325P	Aménager des dispositifs de franchissement des cours d'eau (bétail, piétons, autres randonneurs, engins agricoles, véhicules)	++
			F22709	Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt	
			A32326P F22714	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact	
	GEH05	Limiter la dégradation des frayères (colmatage...) favorables aux salmonidés poissons hôtes de la Moule perlière	A32319P	Restauration de frayères	++
Préserver, voire restaurer, la qualité de l'eau et des sols	GEH06	Favoriser la restauration des haies	A32306P	Réhabilitation ou plantation de haies	+

⁴ Ordre de priorité : +++ urgent, ++ moyennement urgent, + pas urgent

⁵ Les noms des MAEt seront à adapter selon le nom définitif du site

	GEH07	Lutter contre l'eutrophisation des cours d'eau en limitant les apports de fertilisants pour préserver les espèces aquatiques	AU_RMBC_HE03	Transformation du couvert avec absence de fertilisation, pour les prairies de fauche	+++
			AU_RMBC_HE03-04	Gestion extensive des prairies pâturées avec absence de fertilisation	
Contribuer à aménager les obstacles à la libre circulation des espèces et à l'écoulement de l'eau	GEH08	Aménager et adapter les ouvrages pour réduire leurs impacts sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire	A32317P	Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons	+++
Contrôler l'évolution des populations d'espèces indésirables	GEH09	Chantier d'élimination ou de limitation d'essences d'arbres indésirables (Lutter contre les espèces provoquant des déséquilibres biologiques et mettant en périls les enjeux communautaires du site)	F22711	Chantier d'élimination ou de limitation d'espèces indésirables	+
Thématique : SUIVIS ET AMELIORATION DES CONNAISSANCES					
Améliorer les connaissances sur les espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire	SC01	Améliorer et compléter les inventaires des espèces animales d'intérêt communautaire et préciser leur état de conservation	SC01	Réalisation de prospections complémentaires sur le site pour les espèces d'intérêts communautaire	+++
	SC02	Améliorer et compléter les inventaires des habitats naturels d'intérêt communautaire et préciser leur état de conservation	SC02	Réalisation d'un inventaire complémentaire des habitats naturels, dont ceux d'intérêt communautaire et prioritaires	++
Étudier l'évolution des espèces invasives	SC03	Étudier l'impact des rongeurs invasifs sur les cours d'eau et les Moules perlières	SC03	Estimation des dégâts occasionnés par les espèces invasives sur les espèces d'intérêt communautaire	+
Thématique : COMMUNICATION ET SENSIBILISATION					
Mener des actions de communication et sensibilisation	CS01	Sensibilisation des acteurs locaux, des usagers du site et du grand public sur l'intérêt écologique du site	Animation 323A ou autres	Organisation de journées de sensibilisation pour les agriculteurs et les forestiers portant sur les enjeux du DocOb et aux liens avec leur activité	++
			F22714 et A32326P	Réalisation de panneaux	
			Animation 323A ou autres	Réalisation d'une plaquette de sensibilisation	
	CS02	Mettre en place des outils de communication destinés aux usagers du site	Animation 323A ou autres	Éditer un bulletin de liaison pour informer régulièrement les acteurs locaux et les élus de l'avancement du projet	++

VI.2.1 Fiche mesure « Animation »

L'animation du DocOb englobe les diverses actions/missions qui doivent être réalisées par la structure animatrice du site Natura 2000 et ses partenaires.

La fiche suivante décrit l'ensemble des missions qui lui sont confiées et une évaluation du temps imparti à chacune. Parmi les nombreuses missions, on distingue :

- Assurer la mise en œuvre, le suivi de la mise en œuvre et l'évaluation du Document d'Objectifs (accompagnement des actions volontaires, informations, concertation) ;
- Participer aux autres politiques du territoire en lien avec Natura 2000 ;
- Être un interlocuteur des maîtres d'ouvrage, des bureaux d'étude et des services de l'Etat pour les évaluations d'incidences.

AN01	Animer, gérer administrativement et coordonner la mise en œuvre du document d'objectifs		Ordre de priorité ***
Objectif(s) de développement durable	- Animation, gestion administrative et coordination de la mise en œuvre du document d'objectifs en concertation avec les acteurs du territoire.		
Mesure à coordonner avec :			
- Les documents d'urbanisme des communes concernées - Les Plans Simples de Gestion des sociétés forestières concernées - Futur SAGE ou contrat de rivière - Les règlements de boisement			
espèces concernées :	Habitats naturels d'intérêt communautaire	Espèces d'intérêt communautaire	
	- Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> * (91E0*), - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (6410), - Hétraies atlantiques, acidophiles à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois <i>Taxus</i> (9120),	- Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) (1029) - Lamproie de planer (<i>Lampetra planeri</i>) (1096)	
Localisation - Périmètre d'application :			Superficie ou linéaire estimé :
L'ensemble du site Natura 2000			Sans objet

Description des opérations et des modalités de leur mise en œuvre		
Description des opérations	Nombre de jours estimés/année	Modalité de mise en œuvre
Animation de réunions - Favoriser une gestion cohérente de l'ensemble du site, et articuler la mise en œuvre du DocOb avec celles des autres types de documents de gestion, les aménagements et les politiques publiques ; - Initier un programme d'animation (sorties thématiques, conférences...)	5	Type de mesure : Mesure non contractuelle - Mesure d'animation Financement : par les mesures 7.1 & 7.6.1 du PDRH Auvergne
Animations, promotion et suivis de chartes, MAEC/contrats - Etablir le programme de gestion agricole (projet agroenvironnemental), les contrats de gestion (contrat Natura 2000 ou contrat agricole - MAEt), les chartes Natura 2000 et les opérations de suivis et de sensibilisation avec les acteurs	10	
Veille écologique, assistance aux évaluations d'incidence - Inciter les développeurs et porteurs de projets à prendre en compte les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats dans la définition de leur avant-projet,	5	

en particulier pour les projets nécessitant une évaluation des incidences. - Assurer la concertation entre les acteurs locaux : gestion des difficultés rencontrées.		
Gestion administrative et financière - Rechercher les financements et mettre au point le plan de financement global des actions. - Evaluer et réviser le DocOb en concertation avec le comité de pilotage (une réunion par an) et avec les acteurs locaux (vérifier notamment la pertinence des actions)	8	
Divers - Coordonner la mise en œuvre des actions du DocOb, avec mise en place et édition d'un tableau de bord annuel pour chaque action (SUDOCO). - Promouvoir le DocOb : diffusion des connaissances et conseils auprès des élus et des principaux acteurs dont les propriétaires. - Participation aux mesures de communication et de sensibilisation (Mesures CS01 et CS02)	10	
Estimation du total des jours à travailler sur le DocOb par année	38	

Durée programmée	3 ans				
Calendrier de réalisation					
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Choix de la structure animatrice et lancement dans les premiers mois de la mise en œuvre du DocOb	La structure animatrice choisie doit assurer l'animation, la gestion administrative et la coordination du DocOb de façon continue pendant la durée de vie de cette première version du DocOb.				

Indicateurs d'évaluation	Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)
Sans objet	- Elaboration d'un rapport annuel de suivi de l'animation - Nombre de comités de pilotages - Nombre de contrats signés et surface contractualisée - Nombre d'adhésion à la charte
Bénéficiaires	Partenaires techniques
Structure animatrice	Associations d'activités de pleine nature, agriculteurs, chambre d'agriculture, associations de protection de la nature, CRPF, Syndicat des propriétaires forestiers, URFA, bureaux d'études en environnement, sociétés communales de chasse, collectivités locales, DDT, DREAL, ONEMA, ONF, ONCFS, offices du tourisme, professionnels du tourisme...

Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles	
Nature des opérations	Coûts
Coût estimé de l'animation pour une année	17 à 20 000 €
Estimation du coût total des actions pour 3 ans	51 000,00 à 60 000,00 €

VI.2.2 Fiches mesures de gestion

L'ensemble des mesures affichées comme **prioritaires** dans la mise en œuvre du Docob (+++), font l'objet de fiches mesures détaillant les actions principales à mettre en place.

Les mesures de gestion disposant d'un ordre de priorité moindre ++ ou + font l'objet d'une fiche mesure plus synthétique. L'ensemble des cahiers des charges complets est disponible au Tome 2 du DocOb.

Sur le site « Affluents de la Cère en Châtaigneraie », 5 mesures de gestion ont été ciblées comme prioritaires :

- Entretien et restauration des arbres et de la végétation naturellement présents au bord du cours d'eau;
- Limiter l'impact de l'élevage dans et en bordure des cours d'eau ;
- Lutter contre l'eutrophisation des cours d'eau en limitant les apports de fertilisants pour préserver les espèces aquatiques
- Aménager et adapter les ouvrages hydrauliques pour réduire leurs impacts sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.
- Améliorer et compléter les inventaires des espèces animales d'intérêt communautaire et préciser leur état de conservation

GEH01	Entretien et restauration des arbres et de la végétation naturellement présents au bord du cours d'eau	Ordre de priorité ***
Objectifs de développement durable	<p>Maintien dans un bon état de conservation des populations de Moules perlières et de leurs lieux de vie (<i>habitats</i>), ainsi que des autres espèces et habitats d'intérêt communautaires</p> <p>Préservation, voire restauration, de la qualité de l'eau et des sols</p>	
But de l'opération	<p>Entretien, réhabiliter ou recréer la végétation naturellement présent le long des cours d'eau (appelée la <i>ripisylve</i>, ou la <i>forêt alluviale...</i>), et maintenir les arbres ou réaliser des plantations, afin de maintenir la qualité de l'eau (rôle de filtre) et stabiliser les berges.</p>	
Localisation	<p>L'ensemble des berges est potentiellement concerné, les tronçons nécessitant la mise en œuvre de cette mesure (ripisylve absente ou dégradée) sont ciblées dans le diagnostic morphologique d'Aquascop.</p>  <p>(illustration de la ripisylve, SIAV)</p>	

Contenu de l'action	Description
Diagnostic initial (1^{ère} année)	Identification des acteurs concernés sur les tronçons identifiés (ripisylve absente ou dégradée) par l'étude d'Aquascop.
Entretien de la ripisylve (4 années suivantes)	Travaux d'entretien des arbres et de la végétation naturellement présents au bord du cours d'eau, si nécessaire : taille des arbres, débroussaillage, fauche, broyage au sol, nettoyage du sol...
Restauration de la ripisylve (4 années suivantes)	<p>Éventuels travaux d'ouverture, si des espèces végétales indésirables (non autochtones) sont présentes (épicéa, renouée du Japon...) : coupe de bois, débroussaillage...</p> <p>Reconstitution des arbres et de la végétation naturellement présents au bord du</p>

	<p>cours d'eau :</p> <ol style="list-style-type: none"> I. plantations (voir liste d'espèces : aulne, noisetier, frêne, saule...), II. bouturage, de préférence à partir des arbres déjà présents, III. protections individuelles des plants, fauche ou débroussaillage autour de ces plants (pour limiter la progression des espèces indésirables). <p>Des travaux annexes de restauration de l'écoulement naturel des eaux sont possibles (comblement de drain par exemple).</p>
Préconisations	<p><u>Enlèvement raisonné des branches et troncs dans le cours d'eau</u> : sur les embâcles identifiés dans l'expertise Aquascop.</p> <p><u>Brûlage</u> : Les produits de coupe peuvent être brûlés si leur volume est important, avec un brûlage sur des places spécialement aménagées. Toute utilisation d'huiles ou de pneus pour les mises à feu est proscrite.</p> <p><u>Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage</u> : Le débardage doit être adapté (le moins perturbant possible pour le milieu). Les engins motorisés sont à proscrire dans le lit et sur les berges et à éviter à moins de 10m de celles-ci.</p> <p><u>Plantations</u> : Les plantations mono-spécifiques sont proscrites, les densités de plantation sont au moins de 300 plants/ha ou 1 arbre tous les 5 mètres linéaires.</p> <p><u>Matériel</u> : Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches, pas de désherbant, plantation sous paillis végétal ou biodégradable (pas de paillage plastique).</p> <p><u>Période de travaux</u> : automne / hiver.</p>

Modalités de mise en œuvre			
Type de contrat	Où et par qui ?	Référence ⁶	Conditions particulières
Contrat Natura 2000 agricole (MAEC)	Parcelles agricoles (déclarées au régime de la PAC) Par l'exploitant agricole	Mesure AU_RMBC_R11: • LINEA_03 : Entretien des ripisylves Cahier des charges, Tome 2	Engagements sur 5 ans Si les travaux sont réalisés par l'agriculteur lui-même, il doit tenir un cahier d'enregistrement des interventions (type d'intervention, localisation, date et outils).
Contrat Natura 2000 forestier	Parcelles composées de forêts et espaces boisés ⁷ .	Mesure 7.6.3, cahier des charges, Tome 2	Engagements sur 5 ans

⁶ Pour plus de détail sur l'action, se référer aux cahiers des charges au Tome 2

⁷ Au sens de l'article 30 du règlement (CE) N° 1974/2006 d'application du FEADER

Contrat Natura 2000 non agricole non forestier	<p>Parcelles non agricoles, non forestières.</p> <p>Par le propriétaire, ou toute personne jouissant de droits sur les terrains</p> <p>Par exemple, cette action peut être souscrite par un agriculteur sur des parcelles non agricoles. (ou un non agriculteur sur des parcelles non agricoles)</p>	<p><u>Entretien de la ripisylve</u> : Code A32311 P, cahier des charges, Tome 2</p> <p><u>Restauration de la ripisylve</u> : Code A32311 R, cahier des charges, Tome 2</p>	<p>Engagements sur 5 ans</p> <p>Deux contrats différents pour l'entretien ou la restauration de la ripisylve.</p>
---	--	--	---

Remarques : Une intervention collective peut par ailleurs être réalisée par une collectivité ou un groupement de collectivités compétent(e), voire un groupement de propriétaires riverain, pour une gestion adaptée et cohérente sur l'ensemble du bassin versant (berges, ripisylves et morphologie). Un contrat territorial peut notamment être mis en place, en partenariat avec l'Agence de l'Eau.

Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien ou amélioration de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire - Amélioration de la qualité de l'eau
Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de contrats signés - Linéaire de ripisylves contractualisé
Partenaires techniques	<p>Chambre d'Agriculture, FRSEA, UDSEA, JA, Associations de protection de la nature, CRPF, SMPVD, Syndicat des propriétaires forestiers, ONF, URFA, FDPMA, ONEMA...</p>

Autres informations :

Espèces concernées	Habitats concernés
<ul style="list-style-type: none"> - Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) (1029) - Lamproie de planer (<i>Lampetra planeri</i>) (1096) 	<ul style="list-style-type: none"> - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>* (91E0*), - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (6410),

Mesure à coordonner avec	<ul style="list-style-type: none"> - Les documents d'urbanisme des communes concernées - Les Plans Simples de Gestion des sociétés forestières concernées - Projet de trame verte et bleue - Contrat de rivière
---------------------------------	---

GEH02	Maintien, ou restauration de la dynamique naturelle du cours d'eau		Ordre de priorité **
Objectif(s) de développement durable	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien dans un bon état de conservation et/ou restauration des cours d'eau habitats de la Moule perlière et des poissons d'intérêt communautaire. - Maintien dans un bon état de conservation des populations de Moule perlière. - Maintien dans un bon état de conservation et/ou restauration habitats naturels d'intérêt communautaire : forêts alluviales, zones humides et des autres formations végétales - Préservation, voire restauration, de la qualité de l'eau et des sols 		
Objectif(s) opérationnel	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir l'intégrité physique de la rivière en luttant contre l'érosion - Assurer l'écoulement de l'eau et la libre circulation - Préserver la qualité de l'eau 		
Mesure à coordonner avec :			
<ul style="list-style-type: none"> - Les documents d'urbanisme des communes - Les contrats de rivières 		<ul style="list-style-type: none"> - Les Plans Simples de Gestion des sociétés forestières concernées - Projet de trame verte et bleue (schéma régional de cohérence écologique) 	
Habitats et espèces concernés :	Habitats naturels d'intérêt communautaire	Espèces d'intérêt communautaire	
	<ul style="list-style-type: none"> - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>* (91E0*), - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (6410), 	<ul style="list-style-type: none"> - Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) (1029) - Lamproie de planer (<i>Lampetra planeri</i>) (1096) 	
Localisation - Périmètre d'application :			Superficie ou linéaire estimé :
Toutes les berges du site et zones humides			A définir par la structure animatrice

Description des opérations et des modalités de leur mise en œuvre	
Description des opérations	Modalité de mise en œuvre
<p>Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive</p> <p>Opération visant à favoriser la diversité des écoulements, de la nature des fonds et des hauteurs d'eau et privilégie la conservation d'un lit dynamique et varié plutôt qu'un cours d'eau homogène et lent.</p> <p>Pour le détail voir le cahier des charges type A32316P</p>	<p>- Type de mesure : Mesure non contractuelle - Action à insérer préférentiellement dans les programmes de financement locaux de l'Agence de l'Eau et des collectivités territoriales</p> <p>ou</p> <p>- Type de mesure : Mesure contractuelle – Mesure de gestion</p> <p>Type de contrat : Contrat Natura 2000 non agricole non forestier, mesure 7.6.3, financement de 80 à 100%</p>
<p>Restauration des ouvrages de petite hydraulique</p> <p>Pour le détail voir le cahier des charges type Action A32314P–</p>	<p>- Type de mesure : Mesure non contractuelle - Action à insérer préférentiellement dans les programmes de financement locaux de l'Agence de l'Eau et des collectivités territoriales</p> <p>ou</p> <p>- Type de mesure : Mesure contractuelle – Mesure de gestion</p> <p>Type de contrat : Contrat Natura 2000 non agricole non forestier, mesure 7.6.3, financement de 80 à 100%</p>

<p>Gestion des ouvrages de petite hydraulique</p> <p>Pour le détail voir le cahier des charges type Action A32314R–</p>	<p>- Type de mesure : Mesure non contractuelle - Action à insérer préférentiellement dans les programmes de financement locaux de l'Agence de l'Eau et des collectivités territoriales</p> <p>ou</p> <p>- Type de mesure : Mesure contractuelle – Mesure de gestion</p> <p>Type de contrat : Contrat Natura 2000 non agricole non forestier, mesure 7.6.3, financement de 80 à 100%</p>
--	---

Durée programmée	5 ans			
Calendrier de réalisation				
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
	X	X	X	

<p>Indicateurs d'évaluation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintien ou amélioration de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire - Amélioration de la dynamique du cours d'eau - Amélioration de la qualité de l'eau 	<p>Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de contrats signés - Nombre de situations régularisées par rapport à celles identifiées lors du diagnostic - Travaux réalisés (factures) - Photos avant et après travaux - Protocole de gestion des ouvrages hydraulique - Bilan de gestion
<p>Bénéficiaires</p> <p>Les propriétaires des parcelles en bordure du cours d'eau ou des gestionnaires de ces parcelles.</p>	<p>Partenaires techniques</p> <p>Associations de protection de la nature, CRPF, SMPVD, Syndicat des propriétaires forestiers, ONF, URFA, fédérations de pêche...</p>

GEH03	Limiter l'impact du pâturage en bordure de cours d'eau		Ordre de priorité ***
Objectif(s) de développement durable	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien dans un bon état de conservation et/ou restauration des cours d'eau habitats de la Moule perlière et des poissons d'intérêt communautaire. - Maintien dans un bon état de conservation des populations de Moule perlière. - Maintien dans un bon état de conservation et/ou restauration habitats naturels d'intérêt communautaire : forêts alluviales, zones humides et des autres formations végétales. - Préservation, voire restauration, de la qualité de l'eau et des sols. 		
Objectif(s) opérationnel	Maîtriser l'impact physique du pâturage sur les berges et les cours d'eau		
Mesure à coordonner avec :			
- Les documents d'urbanisme des communes - Les contrats de rivières		- Les Plans Simples de Gestion des sociétés forestières concernées - Schéma régional de cohérence écologique	
Habitats et espèces concernés :	Habitats naturels d'intérêt communautaire	Espèces	
	<ul style="list-style-type: none"> - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>* (91E0*), - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (6410), 	<ul style="list-style-type: none"> - Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) (1029) - Lamproie de planer (<i>Lampetra planeri</i>) (1096) 	
Localisation - Périmètre d'application :			Superficie ou linéaire estimé :
Selon localisation précisée dans l'expertise Aquascop			A recalculer par la structure animatrice



Description des opérations et des modalités de leur mise en œuvre	
Description des opérations	Modalité de mise en œuvre
<p>Mise en défens des berges : Mise en place et entretien de clôtures le long des berges pâturées soumises à un piétinement significatif</p> <p>Pour le détail voir le cahier des charges type A32324P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès</p>	<p>- Type de mesure : Mesure non contractuelle - Action à insérer préférentiellement dans les programmes de financement locaux de l'Agence de l'Eau et des collectivités territoriales</p> <p>ou</p> <p>- Type de mesure : Mesure contractuelle – Mesure de gestion Type de contrat : Contrat Natura 2000 non agricole non forestier, mesure 7.6.3, financement de 80 à 100%</p>
<p>Mise en défens des berges : Mise en place et entretien des clôtures le long des berges pâturées soumises à un piétinement significatif</p> <p>Pour le détail voir le cahier des charges type : Mesure « AU_RMBC_BE01 »: famille HERBE + MILIEU du PDR <i>*engagements unitaires complémentaires</i></p> <p>Voir le détail dans le cahier des charges au Tome 2.</p>	<p>Type de mesure : Mesure contractuelle – Mesure de gestion Type de contrat : Contrat agricole – MAEC, financement à 100%</p>
<p>Mise en place et entretien de systèmes d'abreuvement</p> <p>Pose de systèmes d'abreuvements pour permettre l'accès à l'eau des animaux suite à la mise en défens du cours d'eau.</p>	<p>Type de mesure : Mesure non contractuelle – financement tiers (Agence de l'eau)</p>

Durée programmée	5 ans
Calendrier de réalisation	

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
X	X	X	X	X

Indicateurs d'évaluation	Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)
<ul style="list-style-type: none"> - Maintien ou amélioration de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire - Préservation de la qualité de l'eau - Photos avant et après les aménagements pour montrer l'amélioration de l'état de conservation (passage d'un état mauvais/moyen à bon) des habitats naturels 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de contrats signés - Linéaire de clôture posé - Nombre d'abreuvoirs posés - Photos avant et après travaux - Nombre de situations régularisées par rapport à celles identifiées lors du diagnostic
Bénéficiaires	Partenaires techniques
Les propriétaires des parcelles en bordure du cours d'eau ou des gestionnaires de ces parcelles.	Chambre d'agriculture, FRSEA, UDSEA, JA, Associations de protection de la nature, SMPVD...

GEH04	Limiter l'impact des usagers sur les cours d'eau, notamment lors des traversées	Ordre de priorité **
Objectifs de développement durable	Maintien dans un bon état de conservation de Moules perlières et de leurs lieux de vie (<i>habitats</i>), ainsi que des autres espèces et habitats d'intérêt communautaires.	
But de l'opération	<p>Éviter les circulations d'engins motorisés dans le lit des rivières et sur les berges. Ce qui peut, à répétition fréquente, engendrer des destructions directes d'espèces d'intérêt communautaire dont des moules perlières, une destruction des habitats naturels ou des lieux de vie des espèces aquatiques et des perturbations physiques du cours d'eau (mise en suspension de particules, érosion, colmatage...) préjudiciables pour les espèces et leurs déplacements.</p> <p>Le but est principalement d'aménager les traversées de cours d'eau existantes. Les nouveaux ponts, passerelles ou autres dispositifs de franchissement ne sont pas concernés.</p>	
Localisation	Les anciennes dessertes (piétonne, véhicule, cheval, etc.) ou traversées de cours d'eau existantes et non adaptées au sein du périmètre ⁸ , localisées par l'expertise Aquascop.	

Contenu de l'action	Description
Diagnostic initial (la 1^{ère} année)	Identification des acteurs et des circulations concernés sur les tronçons identifiés par l'étude d'Aquascop.
Maitriser le franchissement des cours d'eau	<p>Mise en place d'aménagements visant à adapter les franchissements existants à la sensibilité du site : rénovation ou consolidation de passerelles, aménagements de passages à gué.</p> <p>L'installation d'obstacles (barrières, grumes..) pour interdire l'accès est également possible, si nécessaire.</p> <p>Les installations peuvent être permanentes ou temporaires.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="display: flex; justify-content: space-around;"> Passage à gué Passerelle </p>
Réduire l'impact des dessertes forestières	Concernant la voirie forestière (voies accessibles aux grumiers ou aux véhicules légers) cette action ne prend en charge que les éventuelles modifications d'un tracé préexistant.
Procéder à un	

⁸ Non soumises au décret 2001-1216 du 20 décembre 2001 (évaluation des incidences).

<p>débroussaillage manuel en milieux forestier</p>	<p>Le débroussaillage manuel avec l'emploi d'un outillage mécanique léger permet d'éviter le recours aux produits chimiques et aux engins sur pneus ou chenilles ayant un impact négatif pour la conservation des habitats (pollution des sols et de l'eau par les désherbants chimiques, destruction d'habitats naturels par la circulation des engins, éventuellement tassement et érosion des sols).</p> <p>L'aide correspond à la prise en charge du surcoût d'une opération manuelle par rapport à un traitement phytocide, ou par rapport à une intervention mécanique quand le poids des engins pose un réel problème relativement à la portance du sol (risque de dégradation de la structure du sol).</p>
<p>Sensibiliser les usagers⁹</p>	<p>En compléments d'aménagements réalisés dans le cadre du DocOb, il est possible de procéder à la pose de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandations envers les usagers (ne pas détruire une espèce ou préserver son écosystème...). Les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée.</p> <p>La conception, fabrication, pose et entretien des panneaux sont pris en charge en totalité ou en partie.</p>
<p>Préconisations</p>	<p><u>Aménagements</u> : Eviter que les chemins et sentiers croisent des habitats naturels et des habitats d'espèces sensibles à la fréquentation.</p> <p>Veiller à maintenir l'écoulement des eaux lors des travaux.</p> <p><u>Période</u> : Les travaux devront être réalisés en dehors des périodes d'activité des espèces, soit en hiver entre les mois de novembre et fin février.</p>

Remarque pour les exploitants agricoles : L'aménagement de passerelles ou gués pour le passage du bétail ou d'engins agricoles, entre des parcelles agricoles, n'est pas possible dans cette action. Il n'existe pas de contrat (MAEC) correspondante. Elle ne peut être mise en œuvre par des agriculteurs que sur des parcelles non agricoles.

Modalités de mise en œuvre			
Type de contrat	Ou et par qui ?	Référence ¹⁰	Conditions particulières
<p>Contrat Natura 2000 non agricole non forestier</p>	<p>Parcelles agricoles, non forestières.</p> <p>Par le propriétaire, ou toute personne jouissant de droits sur les terrains</p>	<p><u>Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires</u> : Code A32325P, cahier des charges, Tome 2</p> <p><u>Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact</u> : Code A32326P, cahier des charges, tome 2</p>	<p>Engagements sur 5 ans</p>
<p>Contrat Natura 2000</p>	<p>Parcelles forestières</p>	<p><u>Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire</u></p>	<p>Engagements sur 5 ans</p>

⁹ Cette action ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres actions de gestion listées dans la présente annexe

¹⁰ Pour plus de détail sur l'action, se référer aux cahiers des charges au tome 2

forestier	Par le propriétaire ou toute personne jouissant de droits sur les terrains	<u>l'impact des dessertes en forêt</u> : Code F22709, Cahier des charges, Tome 2 <u>Réalisation de dégagements ou débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussailllements chimiques ou mécaniques</u> : Code F22708, Cahier des charges, Tome 2 <u>Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact</u> : Code F22714, Cahier des charges, Tome 2	Etudes et frais d'expert sont pris en charge Tenir un cahier d'enregistrement des travaux ((dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
-----------	--	---	---

Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien ou amélioration de l'état de conservation des espèces et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire - Préservation de la qualité de l'eau - Photos avant et après les aménagements pour montrer l'amélioration de l'état de conservation (passage d'un état mauvais/moyen à bon) des habitats naturels (1 fois par an après travaux)
Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de contrats signés - Nombre de sentiers aménagés - Photos avant et après travaux ((1 fois par an après travaux) - Nombre de situations régularisées par rapport à celles identifiées lors du diagnostic
Partenaires techniques	Associations de protection de la nature, CRPF, SMPVD, Syndicat des propriétaires forestiers, ONF, URFA, fédérations de pêche, bureau d'études

Autres informations :

Espèces concernées	Habitats concernés
<ul style="list-style-type: none"> - Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) (1029) - Lamproie de planer (<i>Lampetra planeri</i>) (1096) 	<ul style="list-style-type: none"> - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>* (91E0*), - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (6410),

Mesure à coordonner avec	<ul style="list-style-type: none"> - Les documents d'urbanisme des communes concernées - Les Plans Simples de Gestion des sociétés forestières concernées - Projet de trame verte et bleue - Contrat de rivière
---------------------------------	---

GEH05	Limiter la dégradation des frayères favorables aux salmonidés, poissons hôtes de la Moule perlière	Ordre de priorité **
Objectif(s) de développement durable	- Maintien dans un bon état de conservation des populations de Moule perlière.	
But de l'opération	Les frayères des cours d'eau rapides sur graviers sont parfois dégradées ou absentes et méritent 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. De plus, le cycle de reproduction de la Moule perlière est directement dépendant de la Truite fario.	
Mesure à coordonner avec :		
- Les documents d'urbanisme des communes concernées - Les contrats de rivières		- Les Plans Simples de Gestion des sociétés forestières concernées - Projet de trame vert et bleue (schéma régional de cohérence écologique)
Espèces concernées :	- Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) (1029)	
Localisation - Périmètre d'application :		Superficie ou linéaire estimé :
Ensemble des frayères sur les cours d'eau désignés		A définir par la structure animatrice

Description des opérations et des modalités de leur mise en œuvre	
Description des opérations	Modalité de mise en œuvre
Inventorier les frayères - Analyse bibliographique et consultation des services de l'état et des fédérations de pêche pour retracer les anciennes frayères à salmonidés et les plus récentes - Inventaire de terrain pour vérifier la présence des frayères ou le potentiel de restauration des anciennes frayères (s'assurer de la fonctionnalité en cas de travaux de restauration – s'assurer de la présence des salmonidés hôtes de la Moule sur les tronçons abritant les frayères ou ex-frayères) - Définir les grandes lignes des travaux à engager (le détail des travaux est prévu dans le cahier des charges A32319P) - Cartographie et rapport	Type de mesure : Mesure non contractuelle – Mesure d'accroissement des connaissances Type de financement : financement par l'Etat via les programmes du ministère chargé de l'écologie et/ou l'Agence de l'eau
Restauration de frayères Définition et réalisation des travaux permettant l'entretien est restauration des zones de frayères Pour le détail voir le cahier des charges type A32319P	Type de mesure : Mesure contractuelle – Mesure de gestion Type de contrat : Contrat Natura 2000 non agricole non forestier, mesure 7.6.3, financement de 80 à 100%

Durée programmée	5 ans			
Calendrier de réalisation				
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Inventorier les frayères	Restauration de frayères			

Indicateurs d'évaluation	Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)
<ul style="list-style-type: none"> - Accroissement des effectifs de salmonidés - Reprise ou accroissement de la reproduction des Moules (perlières) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de contrats signés - Photos avant et après travaux
Bénéficiaires	Partenaires techniques
<p>Les propriétaires des parcelles en bordure du cours d'eau ou des gestionnaires de ces parcelles.</p>	<p>ONEMA, Associations de protection de la nature, CRPF, Syndicat des propriétaires forestiers, ONF, URF, fédérations de pêche, bureau d'études...</p>

GEH06	Favoriser la restauration des haies		Ordre de Priorité +
Objectif(s) de développement durable	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation, voire restauration, de la qualité de l'eau et des sols - Maintien dans un bon état de conservation et/ou restauration des cours d'eau habitats de la Moule perlière et des poissons d'intérêt communautaire. - Maintien dans un bon état de conservation des populations de Moule perlière. 		
Objectif(s) opérationnel	30 % des haies parallèles au cours d'eau et nécessitant une restauration selon le diagnostic réalisé		
Mesure à coordonner avec :			
<ul style="list-style-type: none"> - Les documents d'urbanisme des communes - Les contrats de rivières 		<ul style="list-style-type: none"> - Les Plans Simples de Gestion des sociétés forestières concernées - Schéma régional de cohérence écologique 	
Habitats et espèces concernés :	Espèces		
	<ul style="list-style-type: none"> - Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) (1029) - Lamproie de planer (<i>Lampetra planeri</i>) (1096) 		
Localisation - Périmètre d'application :			Superficie ou linéaire estimé :
Sur les haies éligibles du site (voir critères d'éligibilité dans le cahier des charges au Tome 2)			<i>A définir par la structure animatrice</i>

Description des opérations et des modalités de leur mise en œuvre	
Description des opérations	Modalité de mise en œuvre
Réhabilitation ou plantation d'alignements de haies Pour le détail voir le cahier des charges type A32306P	Type de mesure : Mesure contractuelle – Mesure de gestion Type de contrat : Contrat Natura 2000 non agricole non forestier, mesure 7.6.3, financement de 80 à 100%

Durée programmée	5 ans			
Calendrier de réalisation				
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
X	X	X	X	X

Indicateurs d'évaluation	Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)
<ul style="list-style-type: none"> - Evolution de la qualité de l'eau et de l'amélioration de l'état de conservation des espèces aquatiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Linéaire engagé - Photos avant et après travaux
Bénéficiaires	Partenaires techniques
Les propriétaires des parcelles en bordure du cours d'eau ou des gestionnaires de ces parcelles.	Associations de protection de la nature, CRPF, Syndicat des propriétaires forestiers, ONF, URFA, chambre d'agriculture...

GEH07	Lutter contre l'eutrophisation des cours d'eau en limitant les apports de fertilisants pour préserver les espèces aquatiques	Ordre de priorité ***
Objectifs de développement durable	Préservation, voire restauration, de la qualité de l'eau et des sols Maintien dans un bon état de conservation des populations de Moules perlières et de leurs lieux de vie (<i>habitats</i>), ainsi que des autres espèces et habitats d'intérêt communautaires	
But de l'opération	Réduire les apports de fertilisants organiques et minéraux sur les prairies, pour éviter qu'une partie soit entraînée vers le cours d'eau, et affecte ainsi directement les espèces ou favorise le développement d'algues (phénomène d'eutrophisation).	
Localisation	Toutes parcelles agricoles dans le périmètre du site Natura 2000 susceptibles d'être fertilisées	

Contenu de l'action	Description
Socle commun (ne pouvant pas être souscrit seul)	Engagements en regard de l'écoconditionnalité, notamment : <ul style="list-style-type: none"> • Absence de destruction des prairies permanentes, comme par labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drains, nivellement...). • Un seul retournement des prairies temporaires engagées, au plus, au cours des 5 ans • Pas de désherbage chimique (sauf contre les chardons, rumex et certaines plantes envahissantes, et pour le nettoyage des clôtures).
1er niveau: Absence totale de fertilisation minérale et organique	Absence totale d'apport de fertilisants minéraux (NPK) et organique (y compris compost). Les restitutions par pâturage ne sont pas prises en compte.
2ème niveau ¹¹: Ajustement du pâturage sur certaines périodes	Respect du chargement instantané maximal et/ou du chargement moyen maximal à la parcelle sur la période déterminée. L'allotement et le déplacement des animaux ou la conduite en parcs tournants sont recommandés pour respecter cet engagement.

¹¹ Qui peut s'ajouter au niveau 1.

Modalités de mise en œuvre		
Type de contrat	Où et par qui ?	Référence ¹²
Contrat Natura 2000 agricole (MAEC)	Parcelles agricoles (déclarées au régime de la PAC) par l'exploitant agricole.	<p><u>1er niveau</u> : Absence totale de fertilisation minérale et organique azotée</p> <p>Mesure AU_RMBC_HE01, ajout de l'engagement unitaire HERBE_03, cahier des charges, tome 2</p>
		<p><u>2ème niveau</u> : Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes</p> <p>Mesure AU_RMBC_HE02, ajout de l'engagement unitaire HERBE_04, cahier des charges, Tome 2</p>

Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution des taux de nitrates, de matières actives et de particules en suspension dans l'eau. - Évolution de la qualité de l'eau et amélioration de l'état de conservation des espèces aquatiques
Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de contrats signés - Surface contractualisée - Surfaces converties
Partenaires techniques	Chambre d'agriculture, FRSEA, UDSEA, JA, PNR, Association de protection de la nature, CRPF, Syndicat des propriétaires forestiers, ONF, URFA...

Autres informations :



Espèces concernées	Habitats concernés
<ul style="list-style-type: none"> - Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) (1029) - Lamproie de planer (<i>Lampetra planeri</i>) (1096) 	<ul style="list-style-type: none"> - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>* (91E0*), - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (6410),

Mesure à coordonner avec	<ul style="list-style-type: none"> - Les documents d'urbanisme des communes concernées - Les Plans Simples de Gestion des sociétés forestières concernées - Projet de trame verte et bleue - Contrat de rivière
---------------------------------	---

¹²Pour plus de détail sur l'action, se référer aux cahiers des charges au Tome 2

GEH08	Aménager et adapter les ouvrages hydrauliques pour réduire leurs impacts sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire	Ordre de priorité ***
Objectifs de développement durable	<p>Maintien dans un bon état de conservation des populations de poissons comme le Chabot, des poissons migrateurs et hôtes de la Moule perlière.</p> <p>Rétablissement de la libre circulation des espèces et de l'écoulement des eaux.</p>	
But de l'opération	<p>Restaurer les ruptures de continuité des cours d'eau, pour le franchissement des poissons et la circulation des sédiments. Il s'agit d'obstacles (de quelques dizaines de centimètres à quelques mètres de hauteur) installés en travers des cours d'eau, pour un usage passé (anciens moulins par exemple) ou présent (production d'énergie, AEP, routes..).</p> <p>Le but est notamment de permettre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le déplacement des poissons migrateurs, pour qu'ils puissent rejoindre leurs zones de reproduction ; • le succès reproductif de la Moule perlière qui dépend de la présence de poisson hôte comme la truite. En effet, les glochidies (larves) s'accrochent aux branchies des salmonidés pour se développer. • le rétablissement de la dynamique fluviale, de réactiver la dynamique du cours d'eau par la reprise du transport solide, de diversifier les écoulements et les habitats du lit mineur et d'éliminer, en cas d'effacement total, les nuisances liées à la retenue (eutrophisation, réchauffement de l'eau, évaporation, etc.). L'effacement est préférable pour les obstacles sans usage. 	
Localisation	Obstacles à la migration localisés sur les tronçons désignés.	

Contenu de l'action	Description	
Effacement de l'ouvrage	<p>Lorsque cela est possible, procéder à l'effacement de l'ouvrage. Il s'agit d'arraser ou déraser.</p> <p>SITUATION INITIALE</p> <p>SITUATION PROJETÉE</p> <p>*(schéma arasement de seuil, ONEMA)</p>	
Aménagement de l'ouvrage	Lorsque l'effacement total n'est pas réalisable, il est possible d'effacer partiellement l'obstacle en procédant à :	

	<ul style="list-style-type: none"> • Un abaissement d'un ouvrage. • Une ouverture ou suppression des vannages : démontage des vannes et des portiques ou création d'échancrures dans le mur du seuil/barrage • L'installation de passes à poissons <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>(SAM) (Pfelelep Blog)</p>
Préconisations	<p><u>Période</u> : travaux à réaliser en dehors des pics de migration des poissons (pics de migration plutôt au printemps)</p> <p>Avant l'effacement, il semblerait judicieux de prévoir une étude de l'impact des travaux.</p>

Modalités de mise en œuvre			
Type de contrat	Ou et par qui ?	Référence ¹³	Conditions particulières
Contrat Natura 2000 non agricole non forestier	Ouvrages sur cours d'eau Par l'exploitant de l'ouvrage	Code A32317P Cahier des charges, Tome 2	Engagements sur 5 ans Etudes et frais d'expert sont pris en charge Tenir un cahier d'enregistrement des travaux (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) Action à insérer préférentiellement dans les programmes locaux de financement de l'Agence de l'Eau et des collectivités territoriales

Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien de l'état de conservation des espèces migratrices - Amélioration de la dynamique fluviale
Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)	<ul style="list-style-type: none"> - Factures des travaux de restauration et d'entretien - Effectifs de salmonidés selon les suivis piscicoles - Photos avant et après travaux (1 fois par an après travaux)
Partenaires techniques	Associations de protection de la nature, SMPVD, fédérations de pêche, agence de l'eau, PNR, ONEMA, AAPPMA, CRPF, Syndicat des propriétaires forestiers, ONF, URFA...

¹³ Pour plus de détail sur l'action, se référer aux cahiers des charges au tome 2

Autres informations :

Espèces concernées	- Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) (1029)
Mesure à coordonner avec	<ul style="list-style-type: none">- Les documents d'urbanisme des communes concernées- Les Plans Simples de Gestion des sociétés forestières concernées- Projet de trame verte et bleue- Contrat de bassin

GEH09	Lutter contre les espèces animales et végétales indésirables susceptibles d'impacter les enjeux de conservation du site	Ordre de priorité *
Objectifs de développement durable	<p>Maintien dans un bon état de conservation des populations de Moules perlières et de leurs lieux de vie (<i>habitats</i>), ainsi que des autres espèces et habitats d'intérêt communautaires.</p> <p>Préservation, voire restauration, de la qualité de l'eau et des berges</p>	
But de l'opération	<p>Eliminer et remplacer les plantations monospécifiques d'épicéa et de douglas (résineux non autochtones) qui dégradent l'intégrité physique des berges et la qualité de l'eau. Ces plantations sont aussi un obstacle au développement des forêts alluviales autochtones.</p> <p>Eliminer les stations d'espèces végétales invasives (Balsamine de l'Himalaya ; Renouée du Japon...)</p> <p>Eliminer ou contenir les espèces animales envahissantes (Ragondin, Rat musqué, écrevisses américaines...)</p>	
Localisation	Selon localisation dans le diagnostic d'Aquascop	

Contenu de l'action	Description
Identification des acteurs (1^{ère} année)	Dialogue avec les acteurs (propriétaires, exploitants agricoles, collectivités, associations de pêche, chasse et piégeurs agréés, associations de protection de la nature, CRPF...)
Eliminer et limiter la régénération des épicéas et douglas en bords de cours d'eau (les 4 années suivantes)	Dans cette bande de 10m, abattre les épicéas et douglas, sans porter atteinte au cours d'eau ni aux berges : la coupe sera manuelle et le débardage effectué à distance afin d'éviter le passage d'engins mécaniques sur les berges. Les souches seront ensuite dévitalisées pour empêcher la repousse.
Eliminer les espèces végétales invasives (les 4 années suivantes)	Sur les stations répertoriées par le diagnostic d'Aquascop, procéder à l'isolement et à la destruction si possible en prenant soin de l'exportation et l'élimination conforme à la non prolifération, de l'intégralité des sujets.
Eliminer ou limiter les espèces animales envahissantes (les 4 années suivantes)	Cerner les tronçons occupés (à partir des données de présence contenues dans le diagnostic d'Aquascop), préciser les populations concernées (effectifs, statut reproducteur, dynamique...) et engager une lutte raisonnée.
Préconisations	Matériel : Dans la mesure du possible, les traitements chimiques doivent présenter un caractère exceptionnel (par exemple dans le cadre de la lutte contre les espèces indésirables si aucune autre technique ne peut être efficace) et porter sur des surfaces aussi restreintes que possible ou avec des dispositifs ne permettant pas d'impact sur d'autres espèces/habitats.

	Période : Réalisation des travaux durant la période hivernale (novembre-avril) sur la végétation et en période de présence pour les espèces animales.
--	---

Modalités de mise en œuvre			
Type de contrat	Ou et par qui ?	Référence ¹⁴	Conditions particulières
Contrat forestier	Parcelles forestières Par le propriétaire ou toute personne jouissant de droits sur les terrains	Code F22711 Cahier des charges, Tome 2	Engagements sur 5 ans Etudes et frais d'expert sont pris en charge Tenir un cahier d'enregistrement des travaux ((dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

Indicateurs d'évaluation	-Le maintien ou l'amélioration de l'état de conservation des espèces aquatiques - Amélioration de la dynamique et de la qualité du cours d'eau
Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)	- Factures des travaux de restauration et d'entretien - Cahier d'enregistrement des interventions - Photos avant et après travaux (1 fois par an après travaux) - Nombre de contrat signés - Linéaire de berges engagées
Partenaires techniques	Association de protection de la nature, CRPF, Syndicat des propriétaires forestiers, ONF, URFA, fédérations de pêche, agence de l'eau, ONEMA ...

Autres informations :

Espèces concernées	Habitats concernés
- Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) (1029) - Lamproie de planer (<i>Lampetra planeri</i>) (1096)	- Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> * (91E0*), - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (6410), - Hêtraies atlantiques, acidophiles à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois <i>Taxus</i> (9120),

Mesure à coordonner avec	- Les documents d'urbanisme des communes - Les Plans Simples de Gestion des sociétés forestières concernées - Schéma régional de cohérence écologique - Contrat de bassin
---------------------------------	--

¹⁴ Pour plus de détail sur l'action, se référer aux cahiers des charges au Tome 2

VI.2.1 Fiches mesures « Suivis et amélioration des connaissances »

De cette thématique, découlent deux objectifs principaux :

- Améliorer les connaissances concernant les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire et à forte valeur patrimoniale ;
- Adapter les mesures de gestion du DocOb selon les exigences écologiques des habitats et des espèces.

La majorité des cours d'eau désignée au titre de la Moule perlière ont fait l'objet d'inventaires ces 10 dernières années ; il est nécessaire de poursuivre cet effort de connaissance.

De plus, les habitats naturels d'intérêt communautaire ont été inventoriés sur une bande de 5m de part et d'autre du milieu du lit du cours d'eau, il faudra veiller à élargir cet inventaire aux nouvelles limites du site.

SC01	Améliorer et compléter les inventaires des espèces animales d'intérêt communautaire	Ordre de Priorité ***
Objectif(s) de développement durable	- Amélioration des connaissances sur les espèces et les habitats naturels d'intérêt communautaire	
Objectif(s) opérationnel	- Connaître la répartition de l'espèce sur l'ensemble du site - Connaître l'état de conservation de ces espèces : mieux identifier les menaces sur l'ensemble du site. - Mettre en relation les populations des espèces d'intérêt communautaire et invasives avec l'état de conservation des habitats	
Mesure à coordonner avec :		
Autres programmes d'inventaires : ZNIEFF, autres DocOb, programme life, recensements réalisés par les organismes étatiques (ONEMA, ONCFS, ONF) ou par des collectivités territoriales (Syndicats Mixtes, PNR)		
Espèces communautaire d'intérêt	- Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) (1029) - Lamproie de planer (<i>Lampetra planeri</i>) (1096)	
Localisation - Périmètre d'application :		Superficie ou linéaire estimé :
En priorité, les tronçons non inventoriés dans le cadre de l'élaboration du DocOb du site Natura 2000		A définir par la structure animatrice avec les experts naturalistes.

Description des opérations et des modalités de leur mise en œuvre	
Description des opérations	Modalité de mise en œuvre
<p>Réalisation de prospections complémentaires sur des tronçons de cours d'eau non connus et suivis réguliers des stations inventoriées</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Identifier, avec les experts naturalistes, les secteurs à prospecter et à suivre de façon récurrente ; 2) Dans le cas où les secteurs à prospecter couvrent de vastes superficies, hiérarchiser les secteurs à prospecter en fonction des enjeux écologiques et des problématiques environnementales pouvant être menaçantes pour les espèces 3) Définir un protocole, en lien avec les experts, pour l'inventaire complémentaire des espèces d'intérêt communautaire et la cartographie de leurs habitats <p>Ce protocole pourra s'appuyer sur le protocole mis en œuvre dans le cadre de l'état initial du DocOb</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour la Moule, une prospection fine à pied à l'aide d'un aquascope permet de mettre en évidence ou non la présence effective de Moules perlières. Les populations trouvées seront alors délimitées spatialement en suivant la méthodologie proposée par Hastie et al. (2004). Le recensement exhaustif des individus sera réalisé dans les secteurs favorables dans la mesure du possible en tenant compte de la probabilité de détection (Prié et al. 2008). <p>Pour toutes les espèces le protocole devra comprendre une caractérisation et une évaluation des habitats d'espèces</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Réaliser un inventaire complémentaire des espèces d'intérêt communautaire <p>Mettre en œuvre les protocoles définis ci-dessus.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Compléter les bases de données actuelles 	<p>Type de mesure : Mesure de suivis et d'amélioration des connaissances scientifiques, finançable sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEDDE), à hauteur de 100%.</p> <p><i>Mesure non contractuelle</i></p>

Mettre à jour la base de données régionale des services de l'Etat, notamment celle réalisée dans le cadre de l'élaboration du DocOb et détenue par la DREAL Auvergne.	
---	--

Durée programmée	5 ans
-------------------------	-------

Calendrier de réalisation				
----------------------------------	--	--	--	--

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Identification des secteurs à prospecter. Définir le(s) protocole(s)	Réalisation des inventaires et mise à jour de la base de données régionales	Poursuite des inventaires, si nécessaire avec mise à jour de la base de données	Poursuite des inventaires, si nécessaires avec mise à jour de la base de données	Poursuite des inventaires, si nécessaires avec mise à jour de la base de données

Indicateurs d'évaluation (de l'état)	Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)
<ul style="list-style-type: none"> - Hausse des effectifs des espèces - Accroissement de la surface de leurs habitats - Amélioration de l'état de conservation des espèces et de leurs habitats 	<ul style="list-style-type: none"> - Protocoles d'inventaire et de cartographie - Carte des stations ou/et des observations d'individus ou d'indices de présence - Carte des habitats d'espèces - Enrichissement des bases de données actuelles – pouvant s'échelonner sur plusieurs années pour de grands sites

Bénéficiaires	Principaux partenaires techniques
<i>Gilbert Cochet, Catiche productions, Saules et eaux, Structure animatrice, association naturaliste, ONEMA, ONCFS, Fédération de pêche, bureau d'étude...</i>	Association de protection de la nature, FDP, FDC, ONEMA, ONCFS, CG, Conseil régional, Etats, agence de l'eau, DDT, structure animatrice ; CREN, PNR, ONF, CRPF

Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles	
---	--

Nature des opérations	Coûts
<i>A estimer en fonction de la surface finale retenue pour le périmètre qui permettra d'identifier les besoins.</i>	
Estimation du coût total des actions pour 5 ans €

SC02	Améliorer et compléter les inventaires des habitats naturels d'intérêt communautaire	Ordre de Priorité **
Objectif(s) de développement durable	- Amélioration des connaissances sur les espèces et les habitats naturels d'intérêt communautaire	
Objectif(s) opérationnel	- Avoir une cartographie des habitats naturels sur l'ensemble du site - Connaître l'état de conservation de ces habitats. - Mettre en relation les populations des espèces d'intérêt communautaire et invasives avec l'état de conservation des habitats	
Mesure à coordonner avec :		
Autres cartes des habitats naturels pouvant avoir été produites dans le cadre de POS, PLU, SCoT, contrat de rivière ou autre DocOb		
Espèces communautaire d'intérêt	Tous les habitats naturels d'intérêt communautaire	
Localisation - Périmètre d'application :		Superficie ou linéaire estimé :
Tout le site Natura 2000 et en priorité dans l'extension du périmètre (environ 40 hectares)		A déterminer en fonction du nouveau périmètre du site

Description des opérations et des modalités de leur mise en œuvre	
Description des opérations	Modalité de mise en œuvre
<p>Réalisation d'un inventaire complémentaire des habitats naturels, dont ceux d'intérêt communautaire et prioritaires</p> <p>1) Définir un protocole d'inventaire</p> <p>- Définir avec la DREAL un protocole pour l'inventaire et la cartographie des habitats naturels qui soit adapté aux sites linéaires élargis et qui soit en conformité à la méthode du programme CHANES pour les sites surfaciques et à l'adaptation qui en a été faite pour l'inventaire des sites linéaires en 2005-2006.</p> <p>Il pourra entre autre être prévu de recourir à plus de photo-interprétation sur les sites Natura 2000 comprenant de grandes surfaces homogènes.</p> <p>2) Réaliser l'inventaire</p> <p>- Mise en œuvre du protocole défini ci-dessus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parcours de l'ensemble du site Natura 2000 entre mars et août en fonction des périodes de floraison. - Recherche des espèces caractérisant les habitats naturels et entre autres les habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires jamais inventoriés en 2005 et 2006 - Vérification et affinement de la cartographie des habitats naturels réalisés en 2005 et 2006 en faisant des prospections et des relevés phytosociologiques sur les zones déjà cartographiées - Réaliser au minimum 3 relevés phytosociologiques géoréférencés par habitats naturels homogènes 	<p>Type de mesure : Mesure de suivis et d'amélioration des connaissances scientifiques, finançable sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEDDE), à hauteur de 100%.</p> <p><i>Mesure non contractuelle</i></p>

Durée programmée		5 ans			
Calendrier de réalisation					
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	
Adoption du protocole	Lancement de l'inventaire des habitats naturels dans le périmètre étendu	Actualisation de l'inventaire des habitats naturels dans le périmètre initial			

Indicateurs d'évaluation (de l'état)	Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)
Etat de conservation des habitats naturels	Cartographie complète des habitats naturels de l'ensemble du site – pouvant s'échelonner sur plusieurs années pour de grands sites
Bénéficiaires	Principaux partenaires techniques
Structure animatrice, association naturaliste, bureau d'étude...	CBN, Association de protection de la nature, FDP, FDC, ONEMA, ONCFS, CG, Conseil régional, Etats, agence de l'eau, DDT, structure animatrice ; CREN, PNR, ONF, CRPF

Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles	
Nature des opérations	Coûts
<i>A estimer en fonction de la surface finale du périmètre</i>	
Estimation du coût total des actions pour 5 ans €

SC03	Étudier l'impact des rongeurs invasifs sur les cours d'eau et les populations de Moule perlière du site			Ordre de Priorité *
Objectif(s) de développement durable	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien dans un bon état de conservation et/ou restauration des cours d'eau habitats de la Moule perlière et des poissons d'intérêt communautaire. - Maintien dans un bon état de conservation des populations de Moule perlière. - Amélioration des connaissances sur les espèces et les habitats naturels d'intérêt communautaire 			
Objectif(s) opérationnel	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître l'effet de la prédation des Ragondins et Rats musqués sur les populations de Moule perlière 			
Mesure à coordonner avec :				
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Autres études de l'impact des ragondins et rats musqués sur d'autres sites ou par d'autres structures ou organisations</i> - <i>Suivis des effectifs de Moule perlière sur le site</i> 				
Espèces d'intérêt communautaire	- Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) (1029)			
Localisation - Périmètre d'application :			Superficie ou linéaire estimé :	
Tout le site Natura2000			Tronçons où les espèces sont connues	
Description des opérations et des modalités de leur mise en œuvre				
Description des opérations		Modalité de mise en œuvre		
Acquisition de connaissances sur la progression du ragondin et du Rat musqué en Auvergne <ul style="list-style-type: none"> - Recherche bibliographique sur les effectifs du ragondin et du Rat musqué et leur progression - Consultation des experts en mammalogie - Elaboration d'un rapport avec cartographie de la distribution et de la progression des espèces ciblées 		Type de mesure : Mesure de suivis et d'amélioration des connaissances scientifiques, finançable sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEDDE), à hauteur de 100%. <i>Mesure non contractuelle</i>		
Estimation des dégâts occasionnés par les espèces invasives sur les espèces d'intérêt communautaire : Analyse des effectifs des populations de Moule perlière par rapport aux effectifs du ragondin et du Rat musqué <ul style="list-style-type: none"> - Mise en corrélation des effectifs - Rédaction de rapports et production de cartographie - Echange avec des experts en mammalogie et de la Moule perlière 		Type de mesure : Mesure de suivis et d'amélioration des connaissances scientifiques, finançable sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEDDE), à hauteur de 100%. <i>Mesure non contractuelle</i>		
Durée programmée		5 ans		
Calendrier de réalisation				
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
	Définition des tronçons et du protocole d'observation rongeurs/moules		Analyse des effectifs des populations de Moule perlière par rapport aux effectifs du ragondin et du Rat musqué	
Indicateurs d'évaluation		Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)		
<ul style="list-style-type: none"> - Etat de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire - Qualité de l'eau 		<ul style="list-style-type: none"> - Protocole - Cartographie des points de prospection - Rapports sur les résultats des suivis 		

Bénéficiaires	Principaux partenaires techniques
ONEMA, ONCFS, les fédérations de pêche, les PNR, les collectivités...	Agriculteur, propriétaire, association de protection de la nature, FDP, FDC, ONEMA, ONCFS, CG, Conseil régional, Etats, agence de l'eau, DDT, structure animatrice, CBN

Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles	
Nature des opérations	Coûts
<i>A estimer en fonction de la surface finale du périmètre.</i>	
Estimation du coût total des actions pour 5 ans €

VI.2.2 Fiches mesures « Communication et de sensibilisation »

La désignation d'un site Natura 2000 implique aussi de communiquer et de sensibiliser les populations aux différents enjeux présents sur le site. L'objectif est d'informer le public au respect des milieux, aux enjeux de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire afin de l'inciter à ne pas générer de dégradations (même involontaires). Cette communication est axée sur 3 points majeurs :

- Inciter les usagers et propriétaires à participer à la vie du DocOb, en signant des contrats Natura 2000 ou la charte par exemple en organisant des manifestations autour du thème de la nature
- Tenir les gens informés de l'avancée du DocOb, des actions mises en œuvre et des retombées via la publication d'un bulletin de liaison
- Sensibiliser les usagers, acteurs et toutes personnes intéressées sur les enjeux du site, les bonnes pratiques à mettre en œuvre... Par exemple, les agriculteurs et forestiers sont les principaux usagers sur ce site, des réunions l'information leur seront donc consacrées.

CS01	Sensibilisation des acteurs locaux, des usagers du site et du grand public sur l'intérêt écologique du site		Ordre de Priorité **
Objectif(s) de développement durable	- Sensibilisation des acteurs locaux et du grand public. - Information des acteurs locaux sur l'avancement de la mise en œuvre du DocOb.		
Mesure à coordonner avec :			
- La mesure CS02 du DocOb			
Habitats et espèces concernés :	Habitats naturels d'intérêt communautaire	Espèces d'intérêt communautaire	
	- Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> * (91E0*), - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (6410), - Hêtraies atlantiques, acidophiles à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois <i>Taxus</i> (9120),	- Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) (1029) - Lamproie de planer (<i>Lampetra planeri</i>) (1096)	

Descriptions des opérations et des modalités de leur mise en œuvre	
Description des opérations	Modalité de mise en œuvre
1) Organisation de journées de sensibilisation pour les agriculteurs et les forestiers portant sur les enjeux du DocOb et aux liens avec leur activité Animation de réunion ayant pour thème le lien entre activités socio-économiques et maintien de la biodiversité du site. Une première réunion sera organisée au lancement de la mise en œuvre du DocOb sur le site afin de présenter le DocOb. Par la suite, une réunion sera organisée en cours d'animation pour présenter les premiers résultats d'actions.	Type de mesure : Mesure non contractuelle - Mesure de communication et de sensibilisation Financement : par la mesure 7.6.1 du PDR Auvergne
2) Création d'un groupe de travail pour l'élaboration des panneaux et de plaquette de sensibilisation sur la Moule perlière et la qualité de l'eau à destination du grand public. Ce groupe sera composé de la structure animatrice et des collectivités locales.	Type de mesure : Mesure non contractuelle - Mesure d'animation (voir la fiche AN01)

<p>Il aura pour mission de spécifier le cahier des charges pour la réalisation des panneaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche d'une cohérence entre les signalétiques de la communication locale - Identifier le nombre de panneaux et leur emplacement - Identifier les informations devant figurer sur les panneaux et les plaquettes (information sur les enjeux forts du site, quelques règles de bonne conduite) - Déterminer le moyen de distribution (école, office de tourisme, commune...) 	
<p>3) Réalisation de panneaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rédaction du message et choix iconographique (validé par le groupe de travail) - Montage graphique des panneaux - Fabrication des panneaux - Installation des panneaux <p>Pour le détail voir cahier des charges type A32326P et F22714- Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact.</p>	<p>Type de mesure : Mesure contractuelle - Mesure de communication et de sensibilisation.</p> <p>La réalisation de panneaux peut être financée par un contrat Natura 2000 non agricole non forestier (financement à 100%), excepté la conception de panneaux destinés à un sentier d'interprétation.</p>
<p>4) Réalisation d'une plaquette de sensibilisation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rédaction des textes et choix iconographique - Montage graphique de la plaquette - Tirage de la plaquette - Distribution (poste, site web...) <p>Le groupe de travail pourra également s'exprimer sur les informations qu'il souhaite faire apparaître dans la plaquette (enjeux écologiques à valoriser, bons comportements à faire connaître...) et également définir le ton de la sensibilisation et les publics visé (ensemble des usagers).</p> <p>Distribution d'une partie des plaquettes par la structure animatrice auprès des propriétaires et acteurs locaux directement concernés par le site lors des rencontres prévues dans le cadre des actions d'animation.</p>	<p>Type de mesure : Mesure non contractuelle - Mesure de communication et de sensibilisation.</p> <p>Financement : par la mesure 7.6.1 du PDR Auvergne, financement à hauteur de 100%, si le coût de l'action reste sous le seuil des 4000€</p>
<p>5) Réalisation d'une fiche de bonnes pratiques à destination des usagers du site (pêche, chasse, activités de loisir)</p> <p>Selon les activités présentes sur le site, reprendre les recommandations formulées dans la charte sous la forme d'une plaquette à destination des usagers</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification des structures et personnes destinataires - Rédaction des textes et choix iconographique - Montage graphique des fiches - Tirage des fiches - Distribution - Site web <p>Exemple de fiches de bonnes pratiques :</p> <p>Pêche : Transport des écrevisses, désinfection du matériel, respect du milieu...</p> <p>Collectivités : emploi de méthodes alternatives pour l'entretien des voiries</p> <p>A étudier selon les demandes...</p>	<p>Type de mesure : Mesure non contractuelle - Mesure de communication et de sensibilisation.</p> <p>Financement : par la mesure 7.6.1 du PDR Auvergne, financement à hauteur de 80%, si le coût de l'action reste sous le seuil des 4000€</p>

Durée programmée		5 ans		
Calendrier de réalisation				
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
<ul style="list-style-type: none"> - Journée de sensibilisation - Création d'un groupe de travail pour l'élaboration des 	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation de panneaux - Création d'un site web - Journées de sensibilisation 			

panneaux - Réalisation de fiches de bonnes pratiques	
---	--

Indicateurs d'évaluation	Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)
	<ul style="list-style-type: none"> - Plaquette - Site web - Factures de fabrication et de reproduction des plaquettes - Nombre de plaquette distribué - Nombre de participants aux animations
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s)	Maître(s) d'œuvre potentiel(s)
Structure animatrice	Structure animatrice, association de protection de la nature, fédération de pêche, catiche production, imprimeur...

Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles	
Nature des opérations	Coût
Organiser des journées de sensibilisation auprès des agriculteurs et forestiers - 2 animations sur 5 ans (environ 500€ par animation pour 2 animateurs)	1 000 €
Création d'un groupe de travail sur la communication - prévoir entre 1 à 3 rencontres par année	Prévu dans l'animation - voir la fiche AN01
Réalisation de panneaux : - Rédaction du message (3 jours à 500€ = 1500€ avec une demande bien élaborée par le groupe de travail et comprenant des aller/retour avec le groupe de travail) - Montage graphique des panneaux (X jours à 500€ avec les éléments iconographiques et la charte graphique fournis par le groupe de travail) - Fabrication des panneaux (X panneaux destinés au sentier d'interprétation x 800€/panneau) - Installation des panneaux (2 à 3 jours en fonction du nombre de panneaux à 500€/jour + les matériaux pour l'installation)	A définir selon les décisions prises par le groupe de travail
Réalisation d'une plaquette - Rédaction des textes et choix iconographique par la structure animatrice (500€) - Montage graphique de la plaquette - Tirage de la plaquette - Distribution - Site web	A définir selon les décisions prises par le groupe de travail
Réalisation de fiches de bonnes pratiques - Détermination de l'ensemble des pratiques visées - Rédaction des textes et choix iconographique - Montage graphique des fiches - Tirage des fiches - Distribution - Site web	A définir selon les décisions prises par le groupe de travail
Estimation du coût de l'action pour 5 ans €

CS02	Mettre en place des outils de communication destinés aux usagers du site (lettre Natura 2000)		Ordre de Priorité **
Objectif(s) de développement durable	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisation des acteurs locaux et du grand public. - Information des acteurs locaux sur l'avancement de la mise en œuvre du DocOb. 		
Mesure à coordonner avec :			
- Autres fiches mesures de communication et sensibilisation du DocOb			
Habitats et espèces concernés :	Habitats naturels d'intérêt communautaire	Espèces d'intérêt communautaire	
	<ul style="list-style-type: none"> - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior*</i> (91E0*), - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (6410), - Hêtraies atlantiques, acidophiles à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois <i>Taxus</i> (9120), 	<ul style="list-style-type: none"> - Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) (1029) - Lamproie de planer (<i>Lampetra planeri</i>) (1096) 	
Localisation - Périmètre d'application :		Superficie ou linéaire estimé :	
L'ensemble du site Natura 2000		Sans objet	

Descriptions des opérations et des modalités de leur mise en œuvre	
Description des opérations	Modalité de mise en œuvre
<p>Il s'agit d'informer les habitants, usagers et gestionnaires des milieux naturels du site Natura 2000 sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'état d'avancement de l'élaboration ou/et de la mise en œuvre des mesures du DocOb ; - les bonnes expériences de gestion ayant permis la conservation d'habitats naturels ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire ; - les résultats des suivis sur la Moule et les poissons; - la participation des acteurs des territoires concernés... <p>Les outils d'information peuvent susciter l'adhésion des acteurs locaux aux objectifs des sites Natura 2000 et à une participation à leur gestion.</p> <p>Pour informer les acteurs du site Natura 2000 sur l'état d'avancement et la mise en œuvre du DocOb et la vie du site, il est proposé la réalisation d'une lettre Natura 2000, ou bien encore la parution d'articles dans la presse locale ou bien sur le site internet de la structure animatrice.</p> <p>Contenu Suite à la réalisation des bilans annuels du site et à leur validation par le comité de pilotage (COFIL), il pourrait être proposé de faire une synthèse des principales réalisations. D'autres informations pourront aussi être transmises par la lettre Natura 2000 ou par des articles à paraître dans la presse locale ou sur un site internet.</p> <p>Format : 4 pages A5 (1 A4 plié en deux) Impression couleur Papier recyclé Avec photos et illustrations</p> <p>Moyen de communication du bulletin Sur papier recyclé Sur internet / via le site de la structure animatrice</p> <p>Nombre de parution/année : Au moins une fois par année</p>	<p>Type de mesure : Mesure non contractuelle – Mesure de communication et de sensibilisation</p> <p>Financement : par la mesure 7.6.1 du PDR Auvergne, financement à hauteur de 100%, si le coût de l'action reste sous le seuil des 4000€</p>

Mise en ligne sur internet : Mise en ligne sur le site internet de la structure animatrice et/ou de la structure porteuse et/ou des collectivités locales du bulletin et des articles de presse.	
--	--

Durée programmée	6 ans				
Calendrier de réalisation					
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
X	X	X	X	X	X

Indicateurs d'évaluation	Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)
	- Nombre de lettres distribuées - Nombre de demandes pour la réception de la lettre - Nombre de consultation de la lettre sur internet
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s)	Maître(s) d'œuvre potentiel(s)
Structure animatrice	Structure animatrice, Association de protection de la nature, Bureau d'étude ou agence de communication, imprimeur.....

Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles	
Nature des opérations	Coût
Création et diffusion d'une lettre Natura 2000	
- Rédaction des articles, sélection des illustrations et mise en page du document (4 jours/an) déjà prévu dans l'animation du site – voir fiche AN01	Voir fiche AN01
- Budget pour l'achat de photos (100€/an x 5 ans), privilégier l'emploi des photos de la structure animatrice	500
- Mettre en page le document (500€/jour x 1 jours/an x 5 ans)	2500
- Editer les bulletins d'informations (200 exemplaires/an x 400 € TTC/200 exemplaires/an x 5 ans)	2000
- Envoyer les bulletins aux acteurs locaux et membres du comité de pilotage (élus, administrations, partenaires techniques, particuliers) (200 exemplaires/an x 200€ TTC/ 200 exemplaires/an x 5 ans // 100 exemplaires seront distribués par la structure animatrice lors d'événements)	1000
- Mise à disposition des autres bulletins dans les mairies et offices de tourisme	
Estimation du coût de l'action (avec une parution sur support papier) pour 6 ans	6 000

VI.3 Autres financements et déclinaison territoriale des actions

VI.3.1 Actions déclinées à l'échelle d'un territoire plus global

D'après la Circulaire du 30 juillet 2010 relative à gestion contractuelle des sites Natura 2000, (additif - Rectificatif à la circulaire MEDAD/DNP/SDEN/ n° 2007-3 du 21 novembre 2007), 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'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales ».

Cela signifie qu'il serait intéressant d'étudier un portage collectif pour certaines mesures. Ainsi, des collectivités, des agriculteurs regroupés, ou des fédérations de pêcheurs pourraient mettre en place des actions à l'échelle du bassin versant. Cette gestion globale permettrait d'assurer l'efficacité de l'action avec une application plus fréquente et plus régulière.

Les actions concernées sur le site sont :

- Restauration et entretien des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné d'embâcles ;
- Aménagement et arasement d'ouvrages ;
- Restauration de frayères.

VI.3.2 Dispositifs d'aides intégrés aux politiques de l'eau au regard des actions susceptibles d'être mobilisées pour la gestion des sites Natura 2000

Natura 2000 ne permet pas de répondre à tous les besoins de gestion sur un site, notamment sur les sites ne comprenant qu'une partie intermédiaire ou aval d'un cours. Pour ces sites, la mise en œuvre d'une gestion en faveur d'habitats naturels et d'espèces peut être annulée par une gestion inadéquate menée en amont du site.

Ainsi, certaines actions qu'ils seraient favorables de mettre en place dans le site Natura 2000, nécessitent d'être prises en charge par des programmes d'interventions à l'échelle du bassin versant.

Certaines actions proposées dans le programme d'actions du DocOb peuvent donc s'insérer dans les programmes de financement locaux développés par les agences de l'eau et les collectivités et ne pas faire appel à des crédits du programme du MEDDE, dans le respect du principe de décroisement des financements entre les agences de l'eau et le MEDDE. Dans ce cadre, il convient de privilégier des interventions collectives (cf. chapitre précédent) à l'échelle des bassins versants et de recourir aux financements développés à cette fin par les agences de l'eau et les collectivités territoriales.

Les actions liées à l'entretien et la gestion des cours d'eau ainsi concernées, pouvant dépendre de dispositifs d'aides mobilisables dans le cadre de la politique de l'eau (agence de l'eau et collectivités), sont :

Mesures/actions en lien avec le DocOb	Programmes des agences de l'eau ou des collectivités existant sur le site Natura 2000 et pouvant prendre en charge la mesure ou l'action du DocOb	Informations complémentaires
	Contrat de rivière	- Achevé (2007) - projet de contrat territorial sur la Cère amont (de St-Etienne-Cantalès)
	Plan de restauration portant sur la Moule perlière	- en cours

Ces actions seront à mettre en lien avec les actions du DocOb relatives aux cahiers des charges suivants : A32311P, A32311R, F22706, AU_RMBC_RI1, A32314P, A32314R, A32319P, mise en place et entretien de systèmes d'abreuvement.

De plus, ces programmes seront à prendre en considération lors de la mise en place du DocOb et de ses actions, en fonction de leur état d'avancement. Leur articulation avec le présent programme d'action sera à étudier.

VI.3.3 Problématiques et menaces non traitées par Natura 2000

Natura 2000 ne permet pas de répondre à tous les besoins de gestion et ne peut pallier au non respect de la réglementation et aux défaillances des autres programmes. Ainsi :

- Les problèmes de pollution liés à l'assainissement ne sont pas du ressort de Natura 2000. Les Agences de l'eau financent les aménagements pour l'assainissement mais ne financent pas les petites installations de traitement (< 100 équivalent habitant) ;
- Le drainage est régulièrement pratiqué dans les zones humides malgré les interdictions réglementaires. Ce phénomène participe à l'accentuation des étiages et n'est que trop peu traité par Natura 2000 bien que la veille de la structure animatrice et l'application de la réglementation (étude d'évaluation d'incidence) puisse y pallier ;
- Les prélèvements d'eau non contrôlés ne relèvent pas non plus du ressort de Natura 2000.

Ces problématiques font appel à d'autres programmes d'actions ou de structures tels que les SIVU ou SIVOM pour la gestion de l'assainissement ou l'adduction en eau potable.

VI.4 Tableau récapitulatif des mesures et de leur coût estimé

Code Mesure	Niveau de priorité	Libellé de la mesure	Surface approximative concernée (ha) ¹⁵	Coût (€) / 5ans	Financements
ANIMATION (AN)					
AN01	+++	Animer, gérer administrativement et coordonner la mise en œuvre du DocOb		51 000,00 à 60 000 €	Mesure 7.1 et 7.6.1 du PDRH
GESTION DES HABITATS (GH)					
GEH01	+++	Entretien et restauration des arbres et de la végétation naturellement présents au bord du cours d'eau		A estimer en fonction d'un diagnostic plus précis et d'une superficie du site	Contrat Natura 2000 agricole - MAEC : 100% Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier : 100% Contrat Natura 2000 forestier : 100%
GEH02	++	Maintien, ou restauration de la dynamique naturelle du cours d'eau et de la libre circulation des espèces et de l'eau		A estimer en fonction d'un diagnostic plus précis et d'une superficie du site	Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier : 100%
GEH03	+++	Limiter l'impact de l'élevage dans et en bordure des cours d'eau		1 500,00 € pour information et sensibilisation des propriétaires + les aides pour l'information des usagers et le dispositif de vieillissement qui demande un diagnostic plus précis.	Contrat Natura 2000 agricole - MAEC : 100% Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier : 100% Et - financement via la mesure 216 du PDRH pour le système d'abreuvoirs
GEH04	++	Limiter l'impact des usagers sur les cours d'eau, notamment lors de la traversée de rivières		A estimer en fonction d'un diagnostic plus précis et d'une superficie du site	Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier : 100% Contrat Natura 2000 forestier : 100%
GEH05	++	Limiter la dégradation des frayères (colmatage...) favorables aux salmonidés, poissons hôtes de la Moule perlière		A estimer en fonction d'un diagnostic plus précis et d'une superficie du site	Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier : 100% Ou mesure financée par des programmes de l'Agence de l'eau et des collectivités territoriales

¹⁵ Les surfaces seront à déterminer par la structure animatrice suite à la délimitation définitive des périmètres des sites.

Code Mesure	Niveau de priorité	Libellé de la mesure	Surface approximative concernée (ha) ¹⁵	Coût (€) / 5ans	Financements
GEH06	+	Favoriser la restauration des haies		A estimer en fonction d'un diagnostic plus précis et d'une superficie du site	Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier : 100%
GEH07	+++	Lutter contre l'eutrophisation des cours d'eau en limitant les apports de fertilisants pour préserver les espèces aquatiques et leurs habitats		A estimer en fonction d'un diagnostic plus précis et d'une superficie du site	Contrat Natura 2000 agricole - MAEC : 100%
GEH08	+++	Aménager et adapter les ouvrages pour réduire leurs impacts sur les habitats, les espèces d'intérêt communautaire et les cours d'eau		A estimer en fonction d'un diagnostic plus précis et d'une superficie du site	Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier : 100%
GEH09	++	Lutter contre les espèces animales et végétales susceptibles d'impacter les enjeux de conservation du site.		A estimer en fonction d'un diagnostic plus précis et d'une superficie du site	Contrat Natura 2000 ni agricole ni forestier : 100%
SUIVIS ET AMELIORATION DES CONNAISSANCES (SC)					
SC01	++	Améliorer et compléter les inventaires des espèces animales d'intérêt communautaire		A estimer en fonction d'un diagnostic plus précis et d'une superficie du site	Suivis scientifiques des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire finançables sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEEDDM) à hauteur de 100%
SC02	++	Améliorer et compléter les inventaires des habitats naturels d'intérêt communautaire		A estimer en fonction d'un diagnostic plus précis et d'une superficie du site	Suivis scientifiques des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire finançables sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEDDE) à hauteur de 100%
SC03	+	Étudier l'impact des rongeurs invasifs sur les cours d'eau et les populations de Moules perlières du site		A estimer en fonction d'un diagnostic plus précis et d'une superficie du site	Suivis scientifiques des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire finançables sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEDDE) à hauteur de 80%
COMMUNICATION ET SENSIBILISATION (CS)					
CS01	+++	Sensibilisation des acteurs locaux, des usagers du site et du grand public sur l'intérêt écologique du site		A définir selon les choix fait par le groupe de travail.	Variable, de 80 à 100% de financement, en fonction des types d'actions
CS02	++	Mettre en place des outils de communication destinés aux usagers du site		6 000,00 €	A hauteur de 80% si la maitrise d'ouvrage est faite par une collectivité et 100% si autre (asso, bureau d'étude)
TOTAL ESTIME				Impossible d'estimer un coût total à ce jour	

VI.5 Calendrier global des mesures

Répartition des mesures du document d'objectifs à travers 6 années de mise en œuvre.

Mesures	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
AN01	Choix et mise en place de la structure animatrice dans les premiers mois de la mise en œuvre du Docob	La structure animatrice choisie doit assurer l'animation, la gestion administrative et la coordination du Docob de façon continue pendant la durée de vie de cette première version du Docob.				
GEH01	Diagnostic	Entretien et restauration de la ripisylve en fonction des préconisations du cahier des charges				
GEH02	Identifier les ouvrages devant faire l'objet de travaux	Mise en œuvre des travaux				
GEH03	Identifier les secteurs de berges devant faire l'objet d'une mise en défens	Mise en défens des berges et mise en place de systèmes d'abreuvement lorsque nécessaire.				
GEH04	Diagnostic	Réalisation des aménagements, débroussaillage manuel, sensibilisation				
GEH05	Inventaire des frayères nécessitant des travaux de restauration	Travaux de restauration des frayères				
GEH06	Inventaire des haies nécessitant des travaux de restauration	Travaux de plantation et de réhabilitation des haies				
GEH07	Diagnostic d'exploitation	Mise en application des cahiers des charges de limitation d'apport en fertilisants, d'absence de fertilisation et d'ajustement du pâturage. Implantation de cultures intermédiaires avec limitation de fertilisation et raisonnement de la rotation sur grandes cultures et cultures légumières				
GEH08	Identification des ouvrages à aménager	Réalisation des aménagements pour permettre la progression des espèces aquatiques sur les ouvrages hydrauliques				
GEH09	Diagnostic pour cibler les berges devant faire l'objet de cette mesure	Elimination des espèces indésirable (épicéa et douglas), limitation de leur progression				
SC01	Identification des espèces ciblées et des secteurs à prospecter. Définir le(s) protocole(s)	Réalisation des inventaires et mise à jour de la base de données régionales				
SC02	Définition du protocole	Lancement de l'inventaire des habitats naturels	Poursuite de l'inventaire des habitats naturels, si nécessaire			

Mesures	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
SC03	Définition des secteurs à enjeux, du protocole	Observations, estimations des dégâts, mise en place de stations de contrôle		Analyse des effectifs des populations de Moule perlière par rapport aux effectifs du ragondin et du Rat musqué		
CS01	- Création d'un groupe de travail pour l'élaboration des panneaux - Réalisation de fiches de bonnes pratiques				- Journées de sensibilisation - Réalisation de panneaux - Création d'un site web	
CS02	Création et diffusion d'une lettre Natura 2000					

VII. Charte Natura 2000



CHARTRE NATURA 2000 « Affluents de la Cère en Châtaigneraie »

QU'EST-CE QUE LA CHARTRE NATURA 2000 ?

L'objectif de la charte est le maintien des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié l'existence du site Natura 2000. Elle vise à faire reconnaître les bonnes pratiques qui ont permis le maintien de ces habitats et des ces espèces. Cet outil contractuel (non obligatoire) permet à l'adhérent de marquer son engagement en faveur de la biodiversité et de Natura 2000, tout en souscrivant à des engagements d'un niveau moins contraignant que ceux d'un contrat Natura 2000. Les engagements proposés n'entraînent pas de surcoût et donc ne donnent pas droit à une contrepartie financière.

Les objectifs de la présente charte sont principalement de maintenir une bonne qualité de l'eau et de préserver la qualité du milieu physique et des berges.

QUI PEUT ADHÉRER NATURA 2000 ?

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. La durée du mandat doit couvrir au moins la durée d'adhésion à la charte.

L'adhérent s'engage à respecter l'ensemble des engagements définis dans la présente charte.

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. Une adhésion concertée, cosignée du mandataire et du propriétaire devra être recherchée.

REMARQUE : Dans le cas de parcelles dont le propriétaire a confié par bail une partie de ses droits (ex : bail rural ou bail de chasse...), alors l'adhésion devra être obligatoirement cosignée pour que le propriétaire puisse prétendre à l'exonération de Taxe Foncière Non Bâti (TFNB).

QUELS SONT LES AVANTAGES POUR LE SIGNATAIRE ?

Bien qu'elle ne donne pas droit à une contrepartie financière au même titre que la contractualisation, l'adhésion à la charte donne accès à certains avantages fiscaux et à certaines aides publiques :

- Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties.

Cette exonération n'est applicable que sur les sites dotés d'un DocOb approuvé par arrêté préfectoral. L'adhérent (ou le signataire) est exonéré de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB ou TFNB), perçue au profit des communes et de leurs établissements publics de coopération intercommunale, sur les propriétés non bâties pour lesquelles il s'engage.

- 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.

- Garantie de gestion durable des forêts.

La garantie de gestion durable des forêts est accordée à un propriétaire forestier en site Natura 2000 lorsque celui-ci dispose d'un document de gestion approuvé (plan simple de gestion, adhésion à un règlement type de gestion ou au Code des bonnes pratiques sylvicoles) et qu'il adhère à une charte Natura 2000. La garantie de gestion durable est également accordée au propriétaire si le document de gestion de sa forêt est agréé selon l'article L11 du Code forestier (double agrément au titre des législations forestière et Natura 2000). Cette garantie de gestion durable permet au propriétaire forestier d'accéder à des aides publiques et de bénéficier d'exonérations fiscales (articles 793 et 885H du code général des impôts).

QUELLES SONT LES MODALITES DE CONTROLE DU RESPECT DE LA CHARTE ?

Le respect des engagements est contrôlé par les services de la Direction Départementale des Territoires (DDT). Le signataire est prévenu à l'avance de tout contrôle. En cas de non-respect des engagements souscrits ou d'opposition à un contrôle, une suspension des avantages liés à l'adhésion à la Charte d'une durée maximale d'un an pourra être décidée par le Préfet. Le non-respect des engagements de la charte est également puni d'une contravention de 5ème classe.

REGLEMENTATION NATIONALE EN VIGUEUR SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE FRANÇAIS (ne relevant pas de Natura 2000)

Ce paragraphe a pour objet de rappeler quelques éléments de la réglementation nationale qui s'appliquent déjà sur l'ensemble du territoire français, à l'intérieur et en dehors des sites Natura 2000. Ces rappels ne sont pas exhaustifs et sont susceptibles d'évoluer avec la réglementation nationale.

Tous milieux

- Le dépôt et l'abandon de déchets dans les espaces naturels est interdit (Code de l'environnement, art. L 541-1).
- Afin de ne porter préjudice ni aux milieux naturels ni aux usages qui leur sont associés ni à la faune et à la flore sauvages, sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tous temps, le transport à l'état vivant, la mise en vente, la vente, l'achat, l'utilisation ainsi que l'introduction dans le milieu naturel, volontaire, par négligence ou par imprudence de tout spécimen d'une espèce animale ou végétale non indigène au territoire d'introduction et non cultivée, dont la liste est fixée par arrêté (Code de l'environnement, art. L 411-3).

Cours d'eau et berges

Dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques, la Directive Cadre sur l'Eau (23 octobre 2001) fixe l'objectif général de bon état pour les eaux superficielles (rivières et plans d'eau) et souterraines. L'atteinte de cet objectif global passe notamment par le respect des réglementations suivantes :

- D'une façon générale, toute personne physique ou morale désirent réaliser une installation, ouvrage, travaux ou activité (regroupés sous le sigle IOTA) en liaison avec la « ressource eau » ou les milieux aquatiques doit vérifier si l'IOTA projeté est concerné par la nomenclature des opérations soumises à déclaration ou autorisation, en application de l'article L.214 alinéa 1 à 11 du Code de l'Environnement (au titre de prélèvements, rejets, ou impacts sur le milieu aquatique ou la sécurité publique). Selon les caractéristiques de l'IOTA et des seuils des différentes rubriques de la nomenclature, celui-ci relèvera soit de la procédure de déclaration soit celle de l'autorisation.
- Chaque habitation non raccordée à un réseau d'égout doit disposer d'une installation individuelle d'assainissement en bon état de fonctionnement. Le rejet direct des eaux en sortie de fosse septique est interdit (Code de la santé publique).
- Une zone non traitée (ZNT) au voisinage des points d'eau (cours d'eau, fossés...) est définie pour l'utilisation de chaque produit phytosanitaire (articles 11 et 12 de l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural). Cette ZNT est d'une largeur minimale de 5m.
- Pour l'épandage des fertilisants de type I et II (effluents organiques), les exploitants doivent respecter les prescriptions du règlement sanitaire départemental et des arrêtés préfectoraux spécifiques aux zones vulnérables, qui définissent des distances d'épandages. De manière générale, en Auvergne, l'épandage des fertilisants agricoles de type I et II est interdit sur une distance de 35m aux abords des cours d'eau.

Par ailleurs, en milieu forestier, la coupe et le défrichement des bois (dans un massif forestier) dont la superficie excède 4 hectares (cette valeur pouvant être inférieure selon les départements) ne peuvent être réalisés sans autorisation préalable (Code forestier, art. L 311-1).

Activités sportives, loisirs et touristiques

- L'exercice d'un droit de pêche emporte obligation de gestion des ressources piscicoles. Celle-ci comporte l'établissement d'un plan de gestion. En cas de non-respect de cette obligation, les mesures

nécessaires peuvent être prises d'office par l'administration aux frais de la personne physique ou morale qui exerce le droit de pêche (Code de l'environnement, art. L 433-3).

- En vue d'assurer la protection des espaces naturels, la circulation des véhicules à moteur est interdite en dehors des voies classées dans le domaine public routier de l'État, des départements et des communes, des chemins ruraux et des voies privées ouvertes à la circulation publique des véhicules à moteur. (Code de l'environnement, art. L 362-1).

ENGAGEMENTS DE LA CHARTE NATURA 2000

1-Préserver la ripisylve (cordon d'arbres naturellement présents au bord du cours d'eau)

Dans une bande de 10m à partir de la berge, ne pas pratiquer de coupes rases ni de dessouchage. En cas d'entretien ou d'exploitation de la végétation arborée, procéder à des coupes de régénération progressive en favorisant la régénération naturelle feuillue, et maintenir un couvert végétal herbacé, arbustif ou arboré (aulnes, noisetiers, frênes...) sur les berges. Cet engagement ne s'applique pas en cas de contrat Natura 2000 (élimination d'espèces indésirables ou entretien/restauration de ripisylve coûteux).

Point de contrôle : Contrôle sur place

2-Préserver les zones humides

Ne pas drainer ni combler les zones humides. L'entretien des rases existantes est autorisé.

Point de contrôle : Absence de drainage, de remblaiement ou d'imperméabilisation.

3-Ne pas utiliser de produits phytosanitaires

Dans une bande de 10m à partir de la berge, réaliser (si nécessaire) les opérations de débroussaillage, de désherbage et d'entretien par des moyens manuels ou mécaniques légers. Ne pas utiliser de produits phytosanitaires.

L'usage de produits phytosanitaires est toléré, sous réserve du respect de la ZNT (5 m minimum), mais de manière ponctuelle et localisée, uniquement pour contenir la propagation d'espèces végétales envahissantes, avec un pulvérisateur portatif, et à condition d'en informer préalablement la structure animatrice. Intervenir préférentiellement entre octobre et février.

Point de contrôle : Absence de trace d'utilisation de produits phytosanitaires.

4-Limiter la circulation des engins forestiers et agricoles

Dans une bande de 10m à partir de la berge, éviter la circulation des engins forestiers et ne pas détruire la végétation herbacée par le passage répété d'engins agricoles ou d'animaux, dans le but d'éviter le départ de particules fines dans le cours d'eau lors d'épisodes pluvieux (érosion et colmatage des cours d'eau).

Point de contrôle : Contrôle sur place de traces de circulation et/ou de piétinement.

5-Autoriser l'accès aux parcelles pour des fins scientifiques

Autoriser et faciliter l'accès des parcelles engagées dans la charte à la structure animatrice du site Natura 2000 et/ou aux experts (désignés par le préfet ou la structure animatrice), afin que puissent être menées les opérations d'inventaire et d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats.

La structure animatrice du site informera le signataire préalablement de ces opérations, dans la mesure du possible, ainsi que de la qualité des personnes amenées à les réaliser.

Point de contrôle : Contrôle sur place de l'accès et correspondance et bilan d'activité annuel de la structure animatrice du site.

6-Informer toute personne intervenant sur la parcelle des engagements de la charte

Informez tout prestataire et autre personne intervenant sur les parcelles concernées par la charte, des dispositions prévues dans celle-ci et confiez, le cas échéant, les travaux à des prestataires spécialisés. Les mandats doivent être modifiés lors de leur renouvellement afin de les rendre conformes aux engagements souscrits dans la charte.

Point de contrôle : Possession d'un exemplaire de la charte par le prestataire.

le : à Signature du ou des ayant-droits

RECOMMANDATIONS

MILIEUX EN GENERAL

1_ Informer la structure animatrice de toute dégradation d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire d'origine humaine ou naturelle.

2_ Signaler auprès de la structure animatrice les travaux éventuels et changements de pratiques susceptibles d'affecter les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire du site.

MILIEUX FORESTIERS (à partir de 10m de la berge)

1_ En cas de coupe rase sur le reste de la parcelle, procéder à la réalisation d'au moins un andain parallèle au cours d'eau, à 10m de la berge, où une partie des rémanents seront concentrés, afin de constituer une barrière aux éventuels ruissellements et autre lessivage des sols.

2_ Eviter de réaliser les travaux sur sol détrempé pour éviter leur compactage.

3_ Adopter des pratiques et des comportements respectueux de l'environnement ne risquant pas d'engendrer une pollution des habitats naturels du site (pas de vidange d'huile, pas de dépôt de bidon, utilisation d'huiles biodégradables, ne pas laisser les engins en stationnement sur les habitats naturels, disposer d'un bac récepteur en dessous des machines et engins motorisés lors du stationnement ...).

MILIEUX OUVERTS

1_ Limiter au maximum l'emploi d'engrais et de fertilisants sur le site.

2_ Privilégier les fertilisations organiques de type fumier paillé ou compost (au-delà de 35m du cours d'eau).

ANNEXE 1

Faune/Flore envahissante que les acteurs s'engagent à ne pas planter et/ou relâcher

Extrait du DocOb du site FR 8301039 « ARTENSE » (Auvergne)

Espèces végétales prioritaires menaçant la conservation des habitats et la biodiversité :

Balsamine glanduleuse <i>Impatiens glandulifera</i>	Paspale distique <i>Paspalum distichum</i>
Elodée dense <i>Egeria densa</i>	Renouée de Bohême (hybride Sakhaline / Japon)
Grand lagarosiphon <i>Lagarosiphon major</i>	<i>Reynoutria x bohémica</i> / <i>Fallopia x bohémica</i>
Jussie à grandes fleurs <i>Ludwigia grandiflora</i> / <i>L. uruguayensis</i>	Renouée de Sakhaline <i>Reynoutria sachalinensis</i> / <i>Fallopia sachalinensis</i>
Jussie faux Peplis <i>Ludwigia peploides</i>	Renouée du Japon <i>Reynoutria japonica</i> / <i>Fallopia japonica</i>
Myriophylle du Brésil <i>Myriophyllum aquaticum</i>	

Espèces végétales prioritaires posant des problèmes de santé :

Ambrosie à feuille d'Armoise *Ambrosia artemisiifolia*
Berce du Caucase *Heracleum mantegazzianum*

Autres espèces végétales menaçant la conservation des habitats et la biodiversité :

Aster de Nouvelle Angleterre <i>Aster novae-angliae</i>	Faux Vernis du Japon <i>Ailanthus altissima</i>
Aster de Nouvelle Belgique <i>Aster novi-belgii</i>	Lampourde d'Italie <i>Xanthium italicum</i>
Aster feuille de Saule <i>Aster x salignus</i>	Lampourde épineuse <i>Xanthium spinosum</i>
Aster lancéolé <i>Aster lanceolatus</i>	Lampourde orientale <i>Xanthium orientale</i>
Aster versicolore <i>Aster x versicolor</i>	Robinier faux acacia <i>Robinia pseudoacacia</i>
Balsamine à petites fleurs <i>Impatiens parviflora</i>	Sénéçon du Cap <i>Senecio inaequidens</i>
Balsamine de Balfour <i>Impatiens balfouri</i>	Solidage du Canada <i>Solidago canadensis</i>
Balsamine du Cap <i>Impatiens capensis</i>	Solidage géant <i>Solidago gigantea</i>
Elodée de Nuttall <i>Elodea nuttallii</i>	Vergerette blanchâtre <i>Conyza sumatrensis</i>
Elodée du Canada <i>Elodea canadensis</i>	Vergerette du Canada <i>Conyza canadensis</i>
Erable Negundo <i>Acer negundo</i>	Vergerette ondulée / crispée <i>Conyza bonariensis</i>

Espèces animales prioritaires menaçant la conservation des habitats et la biodiversité:

(Code de l'environnement ART R 432-5 concernant les espèces aquatiques et les arrêtés préfectoraux du Puy-de-Dôme, n°09/03343 8 décembre 2009, et du Cantal, n°2009-0771 du 10 juin 2009, concernant le ragondin et le rat musqué)

Poisson chat <i>Ameiurus melas</i>	Ecrevisse de Californie (dite signal) <i>Pacifastacus leniusculus</i>
Perche soleil <i>Lepomis gibbosus</i>	Ecrevisse de Louisiane <i>Procambarus clarkii</i>
Ragondin <i>Myocastor coypus</i>	Grenouille taureau <i>Rana catesbeiana</i>
Rat musqué <i>Ondatra zibethicus</i>	Tortue de Floride <i>Trachemys scripta elegans</i>
Ecrevisse américaine <i>Orconectes limosus</i>	

ANNEXE 2

Listes d'espèces à favoriser pour les plantations en ripisylve

Extrait du DocOb Val d'Allier Pont du Château (Auvergne), Plantations recommandées pour les forêts alluviales de la région

Espèces arbustives :

Aubépine monogyne <i>Crataegus monogyna</i>	Groseille à maquereaux <i>Ribes uva-crispa</i>
Eglantier <i>Rosa canina</i>	Orme commun <i>Ulmus minor</i>
Erable champêtre <i>Acer campestre</i>	Prunellier <i>Prunus spinosa</i>
Fusain d'Europe <i>Eonymus europaeus</i>	Saule marsault <i>Salix caprea</i>
Groseille des Alpes <i>Ribes alpinum</i>	Saule pourpre <i>Salix purpurea</i>
	Sureau noir <i>Sambucus nigra</i>
	Troène commun <i>Ligustrum vulgare</i>
	Viorne lantane <i>Viburnum lantana</i>
	Viorne obier

Espèces arborescentes :

Aulne glutineux <i>Alnus glutinosa</i>	Frêne commun <i>Fraxinus excelsior</i>
Charme commun <i>Carpinus betulus</i>	Merisier <i>Prunus avium</i>
Chêne pédonculé <i>Quercus robur</i>	Noyer commun <i>Juglans regia</i>
Erable plane <i>Acer platanoides</i>	Peuplier noir <i>Populus nigra</i>
Erable sycomore <i>Acer pseudoplatanus</i>	Saule blanc <i>Salix alba</i>
	Tilleul à grandes feuilles <i>Tilia platyphyllos</i>

Extrait de l'arrêté n°2008/207 relatif aux conditions de financement des mesures de gestion des milieux forestiers dans le cadre des contrats Natura 2000

Essences principales :

Chêne pédonculé <i>Quercus robur</i>	Saule blanc <i>Salix alba</i>
Orme champêtre <i>Ulmus minor</i>	Saule cassant <i>Salix fragilis</i>
Frêne commun <i>Fraxinus excelsior</i>	Peuplier noir (à branches étalées) <i>Populus nigra</i>
Aulne glutineux <i>Alnus glutinosa</i>	(hors variétés <i>italica</i> et hybrides) par bouturage
Saule à trois étamines <i>Salix triandra</i>	uniquement
Saule des vanniers <i>Salix viminalis</i>	

Essences Accessoires :

Erable sycomore *Acer pseudoplatanus*
Erable plane *Acer platanoides*
Erable champêtre *Acer campestre*
Orme de montagne *Ulmus glabra*
Merisier *Prunus avium*
Saule cendré *Salix cinerea*
Salix x rubens (*Salix alba* x *Salix fragilis*)
Bouleau verruqueux *Betula pendula*
Bouleau pubescent *Betula alba*
Tremble *Populus tremula*

VIII. Proposition pour la révision du Formulaire Standard de Données (FSD)

A la lumière des résultats du diagnostic écologique réalisé sur le site Natura 2000 du site « Rivière à Moules perlières du bassin de la Cère », il convient d'actualiser le Formulaire Standard de Données (FSD) initial. Il est proposé au comité de pilotage du site Natura 2000 d'ajouter au FSD :

- Les habitats suivants :

- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior** (91E0*),
- Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (6410),
- Hêtraies atlantiques, acidophiles à sous-bois à *Ilex* et parfois *Taxus* (9120),

- Les espèces suivantes :

Lamproie de planer (*Lampetra planeri*) (1096)

IX. Glossaire

Acidiphiles : se dit d'une espèce ou d'une végétation qui se développe sur les sols acides, riches en silice

Acidiclinales : désigne des espèces qui préfèrent les milieux légèrement acides (ou qui les supportent)

Affluent (ou tributaire) : cours d'eau qui se jette dans un autre cours d'eau, en général au débit plus important.

Altération hydrologique : Atteintes modifiant le régime hydrologique (débit, dynamique, étiage...) du cours d'eau

Altération morphologique : Atteinte à la morphologie des cours d'eau par façonnages (rectification du tracé, barrages, seuils, bétonnage des berges...)

Bassin versant ou Bassin hydrographique : Territoire drainé par des eaux souterraines ou superficielles qui se déversent dans un collecteur principal (cours d'eau, lac) et délimité par une ligne de partage des eaux.

Biodiversité : notion de richesse biologique d'un lieu, souvent exprimé en nombre d'espèces animales et/ou végétales.

C.H.A.N.ES : programme de cartographie des habitats naturels et semi-naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire

Charte Natura 2000 : outil contractuel permet à l'adhérent de marquer son engagement en faveur de Natura 2000 et des objectifs poursuivis par ce réseau (objectifs du Document d'objectifs), tout en souscrivant à des engagements d'un niveau moins contraignant que ceux d'un contrat Natura 2000. Les engagements proposés n'entraînent pas de surcoût pour les adhérents et donc ne donnent pas droit à une contrepartie financière.

Code Corine : codification attribué aux habitats naturels selon la typologie Corine biotope

Code Natura 2000 : codification attribué aux habitats naturels et aux espèces selon la typologie Natura 2000, faisant référence aux annexes de la directive habitats.

Comité de pilotage du site Natura 2000 : organe privilégié d'échanges et de concertation a pour mission de conduire l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000. Il organise ensuite la gestion du site et le suivi de la mise en œuvre des actions décidées dans le DocOb.

Confluent ou point de confluence : lieu où se rejoignent plusieurs cours d'eau.

Contrat de Rivière : programme d'actions concertées, fondé sur un diagnostic préalable (atouts et faiblesses du milieu) mis en œuvre pour protéger et valoriser un bassin versant hydrologique

Document d'Objectifs : Plan de gestion élaboré sur les sites Natura 2000 en France

Effluent : terme générique désignant une eau résiduaire urbaine ou industrielle, et plus généralement tout rejet liquide véhiculant une certaine charge polluante (dissoute, colloïdale ou particulaire).

Espèce: groupe de plantes ou d'animaux qui possède des caractères communs les distinguant des autres plantes ou des autres animaux. Les espèces sont classées en genres puis en famille.

Eutrophe : se dit d'un milieu encombré de matières nutritives en surabondance, ne pouvant être totalement utilisées par les organismes vivants du milieu.

Eutrophisation : processus d'enrichissement excessif d'un sol ou d'une eau par apport important de substances nutritives (azote, phosphore, potassium, etc.) modifiant la nature des biocénoses et le fonctionnement des écosystèmes.

Exutoires de bassin : « collecteur principal où se déversent les eaux du bassin versant (lac, cours d'eau, mer, océan).

Formulaire Standard des Données : formulaire qui transmet de l'information sur les habitats naturels, les espèces végétales et animales et les activités présentes sur le site Natura 2000.

Habitat naturel : aussi appelé biotope, est un milieu de vie défini par des conditions particulières de climat et de sol, et caractérisé par la présence de certaines espèces animales et végétales. Il peut par

exemple s'agir d'un grand type de milieu (un fleuve) ou de milieux plus restreints (végétations de falaises, pelouses sur dôme rocheux, tourbières de pentes...)

Habitat d'espèce : zone, secteur ou endroit où l'espèce réalise une partie de son cycle vital

Habitat naturel ou espèce d'intérêt communautaire : les habitats naturels ou espèces listés dans la Directive Habitats sont nommés habitats ou espèces d'intérêt communautaires, ils méritent toute notre attention au titre de Natura 2000. Parmi ceux-ci, certains sont considérés par la commission européenne comme particulièrement rares ou vulnérables, ce sont des habitats ou espèces prioritaires.

Lit majeur : plaine inondable, lit de hautes eaux.

Lit mineur : lit apparent, lit permanent.

Macropolluants : sont des substances ou molécules (voire des objets), d'origine naturelles ou non, se trouvant dans l'environnement à des concentrations anormales, avec des effets négatifs sur le Vivant.

Masse d'eau : La masse d'eau est le découpage territorial élémentaire des Milieux aquatiques destinée à être l'unité d'évaluation de la DCE.

Micropolluants : des Produits actifs (minéral ou organique) toxiques à des concentrations infimes (de l'ordre du µg/l ou moins)

Neutrophiles : se dit de végétaux croissant dans des conditions de pH voisines de la neutralité

Nitrates : sels de l'acide nitrique. La formule chimique de l'ion nitrate est NO₃⁻. La présence de nitrates dans l'eau est un indice de pollution d'origine agricole (engrais), urbaine (dysfonctionnement des réseaux d'assainissement) ou industrielle. En Europe, la directive Nitrates vise à réduire cette pollution

Nitrophile : se dit d'une espèce croissant sur des sols riches en nitrates.

Opérateur : structure qui élabore le DocOb.

Rejet ponctuel ou pollution ponctuelle : pollution de l'eau provenant d'un site unique, par exemple point de rejet d'un effluent, zone contaminée...

Rejet diffus ou pollution diffuse : La pollution diffuse est une pollution des eaux due non pas à des rejets ponctuels et identifiables, mais à des rejets issus de toute la surface d'un territoire et transmis aux milieux aquatiques de façon indirecte, par ou à travers le sol, sous l'influence de la force d'entraînement des eaux en provenance des précipitations ou des irrigations.

SAGE : Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de mise en application locale du SDAGE. C'est un instrument de planification d'une politique locale de l'eau au niveau d'une unité hydrographique cohérente (une partie de bassin versant par exemple)

SDAGE : le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un document de planification à long terme qui oriente pour une décennie les politiques de gestion de l'eau pour chaque bassin hydrographique métropolitain.

Site d'Importance Communautaire : site participant à la constitution du réseau Natura 2000 au titre de la Directive « habitats » qui deviendra une ZSC une fois le DOCOB approuvé par le préfet et transmis à la commission européenne.

Structure animatrice : structure qui met en œuvre le DocOb.

ZICO : inventaire scientifique dressé en application d'un programme international de Birdlife International visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux sauvages.

ZNIEFF : secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. L'inventaire des ZNIEFF identifie, localise et décrit les sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il rationalise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore.

Zone humide tourbeuse : sols tourbeux (essentiellement composés de matière organique non dégradée).

Zone humide paratourbeuse : zone humide où l'épaisseur de tourbe est peu importante

X. Liste des sigles et abréviations

AAPPMA : Association Agrée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques
ACCA : Association Communale de Chasse Agrée
AEP : Alimentation en Eau Potable
AICA : Association Intercommunale de Chasse Agrée
ALT : Agence Locale du Tourisme
ANC : Assainissement Non Collectif
AOP : Appellation d'Origine Protégée
APPB (ou APB) : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
ASP : Agence de services et de paiement
CDESI : Commissions Départementales des Espaces, Sites et Itinéraires relatifs aux sports de nature
CDT : Comité Départemental du Tourisme
CEE : Communauté Economique Européenne
CG : Conseil Général
CLE : Commission Locale de l'Eau
Copil : Comité de Pilotage
COVALFOR : Comité pour la Valorisation Forestière
CR : Contrat de Rivière
CRE : Contrat de Restauration et Entretien
CRPF : Centre Régional de la Propriété Forestière
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
DIREN : Direction régionale de l'environnement, maintenant dénommée DREAL
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement et de l'Aménagement et du Logement
DocOb : Document d'objectifs
DDT : Direction départementale des territoires, fusion entre la Direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF) et la Direction Départementale de l'Equipement (DDE)
DJA : Dotation Jeunes Agriculteurs
DUP : déclaration d'utilité publique
EH : équivalents-Habitant
EPCI : établissements publics de coopération intercommunale
EPTB : Etablissements Publics Territoriaux de Bassin
ESI : Espaces, Sites et Itinéraires relatifs aux sports de la nature
ETF : Entrepreneurs de Travaux Forestiers
FEDER : Fonds Européen de Développement Régional
FSD : Formulaire Standard des Données
ICPE : Installations classées pour la protection de l'environnement
INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
Loi DTR : Loi sur le développement des territoires ruraux
MAET : Mesure agrienvironnementale territorialisée
ME : Masses d'eau
MNHN : Muséum national d'histoire naturelle
OCM : Opération Collective de Modernisation
OGAF : Opération Groupée d'Aménagement Foncier
ONEMA : office national de l'eau et des milieux aquatiques
ONF : Office National des Forêts

ORGFH : Orientations Régionales de Gestion de la Faune et des Habitats
OT : Office de Tourisme
PAC : Politique Agricole Commune
PCS : Programme de Contrôle de Surveillance
PDESI : Plans Départementaux des Espaces, Sites et Itinéraires
PDIPR : Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée
PDIRM : Plan Départemental des Itinéraires de Randonnées Motorisées
PDM : Programme de Mesures
PHAE : Prime herbagère agro-environnementale
PLU : Plans Locaux d'Urbanisme
PNR : Parc Naturel Régional
PNRVA : Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne
POS : Plan d'Occupation des Sols
PPRI : Plans de Prévention des Risques d'Inondation
pSIC : Proposition de Site d'importance Communautaire
RCO : Réseau de Contrôle Opérationnel
RCS : Réseau de Contrôle de Surveillance
RNU : Règlement National d'Urbanisme
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAU : Surface Agricole Utile
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SEQ : Système d'Evaluation de la Qualité des cours d'eau
SI : Site Inscrit
SIAEP : Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable
SIC : Site d'Importance Communautaire
SIVOM : syndicat intercommunal à vocations multiples
SMAT : Syndicat mixte pour l'aménagement du territoire
SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif
STEP : Station d'épuration des eaux usées
STH : Surface Toujours en Herbe
TVB : Trame Verte et Bleue
ZCA : Zone communautaire d'activité
ZDE : Zone de développement de l'éolien
ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS : Zones de Protection Spéciale
ZSC : Zones Spéciales de Conservation

XI. Bibliographie

Généralités Natura 2000

- Commission Européenne DG Environnement, 1999. Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne - EUR 15, 143 p.
- Communauté Européenne, 1979. La directive européenne n° 79/409 du 6 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages (79/409/CEE). Office des publications officielles des Communautés - européennes. CONSLEG: 1979L0409 – 01/05/2004.
- Conseil de l'Europe, 1992. La directive 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats ainsi que de la faune et de la flore sauvage, éditions du Journal officiel des Commissions Européennes.
- Conseil de l'Europe, 1997. Décision de la Commission, du 18 décembre 1996, concernant le formulaire d'information d'un site proposé comme site Natura 2000, éditions du Journal officiel des Commissions Européennes.
- DREAL Auvergne, Natura 2000 en Auvergne (2003)
- Mosaïque environnement, Inventaire et cartographie des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8301094 « Rivières à Moules perlières » (2006)
- Mosaïque environnement, Inventaire et cartographie des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8301095 « Lacs et rivières à Loutres » (2006)
- Mosaïque environnement, Inventaire et cartographie des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8301096 « Rivières à Ecrevisses à pattes blanches » (2006)
- VALENTIN-SMITH G., 1998. Guide Méthodologique des Documents d'Objectifs Natura 2000. Atelier Technique des Espaces Naturels éditions, 144 p.
- Circulaire de gestion

Généralités sur le site «Rivières à Moules perlières du bassin de la Cère»

- Agence de l'eau Adour-Garonne, SDAGE - programme de mesures. (novembre 2009)
- Agreste Auvergne, Mémento de la statistique agricole. (septembre 2009)
- Gallais G., Gelineau Y. & Lietout M. ; 2015. Diagnostic terrain des bassins-versants à Moules perlières, affluents de la Cère (15, 46) Synthèse des actions à mener. Aquascope & Agence de l'Eau Adour-Garonne. 145 p. (+ tome 2 : annexes).
- CBN Massif Central, programme CHANES, cartographie des habitats naturels et des espèces (végétales). (2005)
- CPIE Haute-Auvergne, Suivi de la qualité du Lander et du Vendeze (2003)
- Conseil Général du Cantal, Plan départemental pour les Zones humides du Cantal. (octobre 2005)
- DDAF du Cantal, Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) et catégories piscicole (2010)
- EPIDOR, Suivi de la qualité physico-chimique (1999-2006) et biologique (2006) des eaux du bassin de la Cère. (2007)
- EPIDOR, Contrat de Rivière Cère - Partie Cantalienne., Dossier de Prolongation. (2004)
- EPIDOR, Le Bassin versant de la Cère, Cartes-clés, Analyse et commentaires
- EPIDOR, Rapport final, Contrat de Rivière « Cère Aval ». (2003)
- EPIDOR, Bilan technique et financier du contrat de rivière Cère 1999-2006 (2007)
- MNHN, FSD du site Natura 2000 FR8301094 « Rivières à moules perlières ». (1997)
- MNHN, FSD du site Natura 2000 FR8301095 « Lacs et rivières à loutre». (1997)

- MNHN, FSD du site Natura 2000 FR8301096 « Rivières à écrevisses à pattes blanches ». (1997)
- SMBRC, SAGE du Bassin du Célé. (2007)

Sites internet :

- Insee, Enquêtes annuelles de recensement de 2004 à 2007 :
<http://www.insee.fr/fr/default.asp>
- Portail Natura 2000 :
<http://natura2000.environnement.gouv.fr/regions/departements/DEPFR724.html>
- Agence de l'eau Adour-Garonne:
<http://www.eau-adour-garonne.fr>
- Banque hydro :
<http://www.hydro.eaufrance.fr/>
- Classement des cours d'eau en Auvergne et documents d'urbanisme
<http://www.cantal.equipement.gouv.fr>
- La statistique, l'évaluation et la prospective agricole
<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/>
- Site d'accompagnement Carmen ;
<http://carmen.ecologie.gouv.fr/>
- Installations classées pour l'environnement
<http://installationsclassées.ecologie.gouv.fr>
- Institut national de l'origine et de la qualité
<http://www.inao.gouv.fr>
- Observatoire des territoires
<http://zonages.territoires.gouv.fr>
- Direction régionale de l'alimentation de l'agriculture et de la forêt d'Auvergne
<http://draaf.auvergne.agriculture.gouv.fr/>
- Le Grenelle de l'environnement
<http://www.legrenelle-environnement.gouv.fr/>
- Pôle Ressources national : Sport de Nature
<http://www.cdesi-sportsdenature.fr>
- Direction régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
<http://www.auvergne.developpement-durable.gouv.fr>

Espèces

- Coll. s.d. Cahier d'habitat Natura 2000: Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Espèces animales. Tome 7. La documentation française. 352 p.
- Données Moules perlières fournies par le SMBRC (P.F. Prévitali Bec J. ; 2015. Justifications du périmètre du site FR8302033 « affluent de la Cère en Châtaigneraie ». Alter Eco & DDT 15. 7 p.

XII. Liste des tableaux

Tableau 1: Superficies et répartitions des communes sur le site	10
Tableau 2: ZNIEFF présentes à proximité du site FR8302033	17
Tableau 3: Documents d'urbanisme en vigueur pour les communes du site	21
Tableau 4 : Etat actuel et objectif des masses d'eau qui leur est assigné dans le SDAGE 22	
Tableau 5: Débits mesurés et obtenus à partir des 2 stations hydrométriques	34
Tableau 6: Ecoulements mensuels (naturels) enregistrés à la station P1780510 - données 2001-2009	34
Tableau 7: Ecoulements mensuels (naturels) enregistrés à la station P1780520 - données 2001-2009	35
Tableau 8: Données issues d'autres points de mesures localisés à l'exutoire des sous bassins	36
Tableau 9: Pressions sur la masse d'eau FRFR503 (évaluation 2006-2007)	43
Tableau 10: Pressions sur la masse d'eau FRFRL90_3 (évaluation 2006-2007)	43
Tableau 11: Pressions sur la masse d'eau FRFRR490_1 (évaluation 2006-2007)	44
Tableau 12: Pressions sur la masse d'eau FRFR87 (évaluation 2006-2007)	44
Tableau 13: Habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires présents sur le périmètre du site	48
Tableau 14 : espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site	51
Tableau 15 : Espèces d'intérêt communautaire présentes à proximité du site Erreur ! Signet non défini.	
Tableau 16 : habitat naturels non d'intérêt communautaire	55
Tableau 17: Population permanente présente sur le site Natura 2000	65
Tableau 18: Taux de résidences secondaires par commune	65
Tableau 19 : Proportion des différents types d'occupation du sol	70
Tableau 20: Activité agricole sur le site Natura 2000	73
Tableau 21: Installations Classées pour la Protection de l'Environnement à proximité du site	79
Tableau 22 : Informations sur les projets en réflexion ou en développement sur le site Natura 2000	84
Tableau 23 : Synthèse des interactions existantes ou potentielles entre les activités pratiquées sur le site FR8302033	85
Tableau 24 : menaces potentielles des activités humaines sur les espèces d'intérêt communautaire	88

XIII. Liste des figures

/	<i>Figure 1: Localisation géographique et administrative du site Natura 2000 « Affluents de la Cère en Châtaigneraie »</i>	9
/	<i>Figure 2: Différents périmètres de captage</i>	20
	<i>Figure 3: Carte des masses d'eau du site Natura 2000</i>	23
/	<i>Figure 4: Dépenses liées à la mise en œuvre du PDM (source : Agence de l'Eau Adour-Garonne)</i>	25
/	<i>Figure 5: Géologie du site Natura 2000 « Rivières à Moules perlières du bassin versant de la Cère » (source : EPIDOR)</i>	28
/	<i>Figure 6: Contexte pédologique de la Moyenne Cère (source : EPIDOR)</i>	28
/	<i>Figure 7: Relief du bassin versant de la Cère (Cère et Jordanne) (source : EPIDOR)</i>	29
/	<i>Figure 8: Profil de la Cère, de l'amont vers l'aval (source : EPIDOR)</i>	30
/	<i>Figure 9: Climat du bassin versant de la Cère (source : EPIDOR)</i>	31
/	<i>Figure 10: Présentation du contexte hydrographique et des principales rivières composant le site (source : EPIDOR)</i>	32
/	<i>Figure 11: Localisation des stations hydrométriques du site Natura 200033</i>	
/	<i>Figure 12: Diagramme des débits moyens mensuels enregistrés sur les stations P1780510 et P1780520</i>	35
/	<i>Figure 13: Qualité biologique (IBGN) des eaux du bassin de la Cère</i>	44
/	<i>Figure 14: Systèmes de traitement des eaux utilisés par les communes</i>	67
/	<i>Figure 15: Assainissement collectif et industriel</i>	68
/	<i>Figure 16: Assainissement non collectif</i>	69
/	<i>Figure 17 : Occupation du sol</i>	71
/	<i>Figure 18: Occupation des sols sur le secteur des rivières à Moules perlières</i>	74
/	<i>Figure 19: Industries implantées à proximité du site Natura 2000 « affluents de la Cère en Châtaigneraie»</i>	76
/	<i>Figure 20: Capacité d'hébergement touristique des communes du site Natura 2000 (source : EPIDOR)</i>	78
/	<i>Figure 21: Activités nautiques sur le site Natura 2000 (source : EPIDOR)</i>	81