

Document d'objectifs du site Natura 2000 des Gorges de la Loire et affluents partie Sud Zone Spéciale de Conservation FR8301081 Tome 1 : Diagnostics, enjeux, objectifs



Document provisoire
Octobre 2013



Mot du Président du COPIL

Sommaire

Première partie : Contexte et méthode	1
I. La directive européenne « Habitats, Faune, Flore » et le Réseau Natura 2000.....	1
1. Généralités.....	1
2. Natura 2000 : le réseau des sites européens les plus prestigieux.....	1
A) Natura 2000 en Europe.....	1
B) Natura 2000 en France.....	2
C) Natura 2000 en Auvergne	2
D) Natura 2000 en Haute-Loire.....	2
3. La Directive européenne « Habitats, Faune, Flore » de 1992	3
A) Généralités.....	3
B) Contenu des annexes de la Directive Habitats.....	3
C) Transposition de la Directive Habitats en droit français.....	4
4. Coûts et financements.....	5
5. Définition et réalisation des objectifs	6
A) La définition des objectifs	6
a) Le comité de pilotage	6
b) Les groupes de travail	6
c) Le document d'objectifs (DOCOB).....	6
B) La réalisation des objectifs	7
a) Le contrat Natura 2000.....	7
b) Les Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAET).....	8
c) La charte Natura 2000	8
d) Le régime d'évaluation des incidences	9
e) Les actions d'animation, de valorisation et d'études du site	9
II. Le document d'objectifs du site Natura 2000 « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » (FR8301081), son historique, son contenu	11
1. Historique du site.....	11
2. Le Conseil général de la Haute-Loire : structure porteuse et animatrice du site	11

3. Réactualisation du document d'objectif	11
III. Méthode de travail	12
1. Planning global	12
2. Le recueil de données	12
3. La définition des périmètres	12
A) Modification du périmètre du site « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » FR8301081	12
B) Modification du périmètre du site « Rivières à Ecrevisses à pattes blanches » - site 0 - FR830109613	13
C) Fusion des deux sites	14
4. La concertation	14
5. La validation du DOCOB	14
Deuxième partie : Présentation de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Gorges de la Loire et affluents partie Sud »	15
I. Les données abiotiques	15
1. Localisation géographique	15
2. Géologie	15
3. Climatologie	16
A) Le climat altiligérien	16
a) Température	16
b) Précipitations	16
c) Ensoleillement/vent	17
B) Le climat des gorges de la Loire	17
4. Hydrologie	18
A) Réseau hydrographique	18
B) La Directive Cadre sur l'Eau	19
C) Les stations de suivi de la qualité de l'eau superficielle	20
a) Qualité physico-chimique et biologique	20
D) Les stations de suivi débitmétrique	24
II. Les données administratives	25
1. Les communes et intercommunalités	25
A) Données générales	25

B) Démographie	26
2. Les politiques territoriales	27
A) Natura 2000	27
B) Le Plan Loire Grandeur Nature	27
C) Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (Sdage) de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne.....	28
D) Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Loire Amont	28
E) Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) Loire Amont	29
F) Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)	29
G) Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)	30
H) Les Plans Nationaux d'Actions / de Restauration.....	30
I) Les documents d'urbanisme	31
3. Autres zonages.....	33
A) Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	33
a) ZNIEFF de type I.....	33
b) ZNIEFF de type II.....	34
B) Les sites classés / inscrits	34
C) Les monuments classés / inscrits	35
D) Projet de réserve Man and Biosphère (MAB) Unesco	35
E) Projet de Réserve Naturelle Régionale (RNR)	36
F) Les réserves de pêche.....	36
G) Les réserves de chasse et de faune sauvage.....	37
III. Les données sur les activités humaines et l'occupation des sols.....	38
1. Les activités humaines.....	38
A) Propriété foncière	38
B) Agriculture	39
C) Sylviculture	41
a) L'économie du bois sur le territoire	41
b) Occupation des sols et types de boisements sur le territoire	41
c) Les documents de gestion durable de la forêt	41

d) Réglementation communale des boisements et reboisements.....	42
e) Groupements forestiers.....	42
D) Industrie et artisanat	43
a) Activités commerciales et industrielles	43
b) Artisanat	43
c) Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).....	44
d) Déchetterie	44
e) L'alimentation en eau potable.....	44
f) Le traitement des eaux usées	45
g) Les obstacles à l'écoulement naturel	47
E) Activités de pleine nature.....	50
a) Chasse.....	50
b) Pêche	50
c) Sports nautiques	52
d) Sports motorisés	52
e) Randonnée pédestre.....	52
f) Randonnée cycliste	53
g) Randonnée équestre	54
h) Escalade	54
i) Baignade	54
F) Tourisme et loisir	54
G) Voies et communication	54
2. L'occupation des sols : Grands milieux	56
A) Milieux forestiers	56
B) Prairies.....	57
C) Landes et broussailles.....	57
D) Terres arables.....	57
E) Milieux rupestres	57
F) Tissu urbain discontinu	57
Troisième partie : Le diagnostic écologique.....	58

I. Méthodologie d'inventaires	58
1. Habitats naturels	58
2. Espèces	58
3. Habitats d'espèces	58
II. Patrimoine écologique d'intérêt communautaire	59
1. Habitats naturels	59
A) Habitats agropastoraux	60
a) 4030 – Landes sèches européennes	60
b) 6120* – Pelouses calcaires de sables xériques*	60
c) 6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (Festuco-Brometalia)	61
d) 6230* - Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale).....	62
e) 6410 – Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	62
f) 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	63
g) 6520 - Prairies de fauche de montagne	63
B) Habitats humides	64
a) 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	64
b) 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	64
c) 3270 – Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.	65
C) Habitats forestiers.....	66
a) 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)	66
b) 9130 - Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	67
c) 9150 - Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion.....	68
d) 9180* - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion.....	68
e) 91E0* - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	69
D) Habitats rocheux.....	70
a) 8210 - Pentec rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	70
b) 8220 - Pentec rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	70

c) 8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii	71
2. Espèces floristiques d'intérêt communautaire.....	72
A) Espèces floristiques d'intérêt communautaire listées à l'annexe II de la Directive « Habitats, Faune, Flore ».....	72
a) La Buxbaumie verte	72
b) L'Orthotric de Roger	72
B) Espèces floristiques d'intérêt communautaire listées aux annexes IV et V (hors Ann II) de la Directive « Habitats, Faune, Flore ».....	72
3. Espèces faunistiques d'intérêt communautaire	74
A) Espèces faunistiques d'intérêt communautaire listées à l'annexe II de la Directive « Habitats, Faune, Flore ».....	74
a) La Loutre d'Europe.....	75
b) Le Petit Rhinolophe.....	75
c) Le Grand Rhinolophe	75
d) Le Grand/Petit Murin	76
e) Le Sonneur à ventre jaune.....	76
f) Le Chabot.....	77
g) L'Écrevisse à pattes blanches	77
h) Le Lucane Cerf-volant	77
i) La Cordulie à corps fin.....	78
j) L'Écaille chinée.....	78
k) La Moule perlière.....	78
B) Espèces faunistiques d'intérêt communautaire listées aux annexes IV et V (hors Ann II) de la Directive « Habitats, Faune, Flore ».....	80
4. Habitats d'espèces	80
A) Réseau hydrographique	81
B) Zones humides.....	81
C) Landes et pelouses.....	82
D) Milieux forestiers	82
E) Milieux rupestres	82
F) Gîtes favorables aux chiroptères.....	82

G) Terre arable.....	83
III. Patrimoine écologique patrimonial.....	84
1. Espèces floristiques patrimoniales.....	84
2. Espèces faunistiques patrimoniales	85
IV. Facteurs écologiques pouvant perturber la conservation des espèces et des habitats	86
1. Espèces exotiques envahissantes	86
A) Espèces faunistiques.....	86
a) Écrevisse de Californie ou Écrevisse signal (<i>Pacifastacus leniusculus</i>).....	86
b) Écrevisse américaine (<i>Orconectes limosus</i>).....	86
c) Ragondin (<i>Myocastor coypus</i>)	87
d) Rat musqué (<i>Ondatra zibethicus</i>).....	87
B) Espèces floristiques	88
V. Enjeux de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire dans les gorges de la Loire	88
VI. Interactions entre la conservation du patrimoine naturel d'intérêt communautaire et les activités anthropiques du territoire	89
VII. Enjeux et objectifs du document d'objectifs	90

Première partie : Contexte et méthode

I. La directive européenne « Habitats, Faune, Flore » et le Réseau Natura 2000

1. Généralités

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « directive Oiseaux » et la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « directive Habitats ». Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn.

La structuration de ce réseau comprend :

- des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs.
- des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable.

Chaque site fait l'objet d'un plan de gestion, appelé Document d'Objectifs (DOCOB), validé par le Comité de Pilotage (COFIL), qui présente un diagnostic socio-économique et écologique du territoire, à partir desquels en découlent des enjeux et objectifs à atteindre via un programme d'actions.

2. Natura 2000 : le réseau des sites européens les plus prestigieux

A) Natura 2000 en Europe

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

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

Chaque pays est doté, ou se dote progressivement, d'un réseau de sites correspondant aux habitats et espèces mentionnés dans les directives. Chacun les transcrit en droit national. Ils sont invités à désigner un réseau en accord avec la réalité de la richesse écologique de leur territoire. La France est

considérée comme l'un des pays européens parmi les plus importants pour les milieux naturels et les espèces sauvages. Ce réseau est également l'une des réponses de la France à ses responsabilités internationales et à ses engagements internationaux relayés par les discours des responsables français.

B) Natura 2000 en France

Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend 1753 sites pour 12,57 % de surface terrestre du territoire métropolitain, soit 6 905 135 hectares hors domaine marin qui représente 6,1 millions d'hectares (INPN, septembre 2011) :

- 1369 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats. Ils couvrent 8,5% de la surface terrestre de la France, soit 4 673 383 ha.
- 384 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux. Ils couvrent 7,92% de la surface terrestre de la France, soit 4 350 914 ha.

En France, 9 000 communes sont concernées par le dispositif Natura 2000, ce qui représente 15 millions d'habitants.

Au titre des deux directives, à l'échelle nationale, on dénombre 774 habitats naturels recensés dans les « cahiers d'habitats » (comprenant plusieurs déclinaisons par type d'habitats), 58 espèces végétales protégées, 274 espèces d'oiseaux et 83 autres espèces animales dites d'intérêt communautaire.

C) Natura 2000 en Auvergne

La région Auvergne comptabilise 95 sites Natura 2000, soit 380 213.75 hectares, ce qui représente 14,2 % de la surface régionale (INPN, septembre 2011) :

- 83 ZSC, soit 100 446.03 hectares (3,84% de la surface régionale)
- 12 ZPS, soit 321 815.2 hectares (12,29% de la surface régionale)

Les inventaires scientifiques engagés en Auvergne, en particulier la cartographie des habitats naturels, réalisé en 2006 avec l'appui du Conservatoire Botanique National du Massif Central, ont recensé 49 types d'habitats naturels primitifs (sur 132 en France) et 43 espèces animales et végétales (sur 159 en France) listés par la directive « Habitats, Faune, Flore ». De même, 146 espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » sont présentes en Auvergne (rapaces, grues, cigognes, nombreux passereaux) ; 35 sont nicheuses. L'importance des sites auvergnats comme gîtes d'étape d'espèces migratrices doit être soulignée. A elle seule, la présence en Auvergne d'un grand nombre d'espèces listées dans les Directives Européennes confirme la place importante de la région dans la stratégie nationale de préservation de la biodiversité. (DIREN Auvergne, 2003, Natura 2000 en Auvergne).

D) Natura 2000 en Haute-Loire

28 sites Natura 2000 sont présents, intégralement ou partiellement, en Haute-Loire :

- 26 ZSC, dont 3 sites linéaires. Elles couvrent une surface de 29 068,31 hectares, soit 5,82% de la surface du département ;
- 2 ZPS qui couvrent 22,70 % du département, soit 113 469,96 hectares.

Ces chiffres traduisent bien la richesse écologique du département de la Haute-Loire, et sa place importante dans la préservation et la conservation de la biodiversité. (Source : DREAL Auvergne, avril 2012)

3. La Directive européenne « Habitats, Faune, Flore » de 1992

A) Généralités

La directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que des espèces de la faune et de la flore sauvages, plus généralement appelée **directive Habitats Faune Flore** (ou encore **directive Habitats**) est une mesure prise par l'Union européenne afin de promouvoir la protection et la gestion des espaces naturels et des espèces de faune et de flore à valeur patrimoniale que comportent ses États membres, dans le respect des exigences économiques, sociales et culturelles.

Elle s'appuie pour cela sur un réseau cohérent de sites écologiques protégés, le réseau Natura 2000. Cette directive a été rédigée dans le cadre du quatrième programme d'action communautaire en matière d'environnement de l'Union européenne (1987-1992), dont elle constitue la principale participation à la Convention sur la diversité biologique, adoptée lors du Sommet de la Terre de Rio de Janeiro en 1992 et ratifiée par la France en 1996.

La directive a pour objectif de maintenir ou de rétablir la biodiversité de l'Union européenne. Pour cela elle vise à recenser, protéger et gérer les sites d'intérêt communautaire présents sur le territoire de l'Union. Un site est dit "d'intérêt communautaire" lorsqu'il participe à la préservation d'un ou plusieurs habitats d'intérêt communautaire et d'une ou plusieurs espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire (voir les paragraphes suivants pour une description de tels habitats et espèces), et/ou contribue de manière significative à maintenir une biodiversité élevée dans la région biogéographique considérée.

B) Contenu des annexes de la Directive Habitats

La Directive Habitats est composée de 6 annexes, décrites ci dessous.

L'annexe I liste les habitats naturels ou semi naturels d'intérêt communautaire, c'est-à-dire des sites remarquables qui :

- sont en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle,
- présentent une aire de répartition réduite du fait de leur régression ou de caractéristiques intrinsèques,
- présentent des caractéristiques remarquables.

Parmi ces habitats, la directive en distingue certains dits prioritaires du fait de leur état de conservation très préoccupant. L'effort de conservation et de protection de la part des états membres doit être particulièrement intense en faveur de ces habitats.

L'annexe II liste les espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire, c'est-à-dire les espèces qui sont soit :

- en danger d'extinction ;
- vulnérables, pour les espèces qui ne sont pas encore en danger mais qui peuvent le devenir dans un avenir proche si les pressions qu'elles subissent ne diminuent pas ;
- rares, lorsqu'elles présentent des populations de petite taille et ne sont pas encore en danger ou vulnérables, qui peuvent le devenir ;
- endémiques, lorsqu'elles sont caractéristiques d'une zone géographique restreinte particulière, et strictement localisées à cette zone, du fait de la spécificité de leur habitat.

Comme pour les habitats (cf. paragraphe précédent), on distingue les espèces prioritaires, c'est-à-dire celles dont l'état de conservation est préoccupant et pour lesquelles un effort particulier doit être engagé.

L'annexe III décrit les critères que doivent prendre en compte les États membres lors de l'inventaire des sites d'intérêt communautaire qu'ils transmettent à la Commission européenne (pour la partie 1), ainsi que les critères que la Commission doit évaluer afin de déterminer l'importance communautaire des sites transmis par les états membres (partie 2).

L'annexe IV reprend les espèces de faune et de flore présentant un intérêt communautaire pour lesquelles les États membres doivent prendre toutes les mesures nécessaires à une protection stricte des dites espèces, et notamment interdire leur capture, détention, commerce, destruction, le dérangement des espèces animales durant les périodes de reproduction, de dépendance ou de migration, la détérioration de leurs habitats.

Ces mesures de protection sont souvent assurées par les listes d'espèces protégées au niveau national ou régional (comme par exemple en France avec la loi de protection de la nature du 10 juillet 1976).

L'annexe V recense les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la protection est moins contraignante pour les États membres. Ces derniers doivent seulement s'assurer que les prélèvements effectués ne nuisent pas à un niveau satisfaisant de conservation, par exemple par la réglementation de l'accès à certains sites, la limitation dans le temps des récoltes, la mise en place d'un système d'autorisation de prélèvement, la réglementation de la vente ou l'achat, etc.

Pour les végétaux, c'est par exemple le cas des sphaignes, ces mousses dont bon nombre d'espèces sont à l'origine de la formation des tourbières.

L'annexe VI énumère quand à elle les méthodes et / ou véhicules dont l'utilisation est interdite pour le prélèvement d'espèces de l'annexe V (sauf dérogation exceptionnelle en cas de risque sanitaire, de danger pour la sécurité publique, pour prévenir des dégâts aux cultures, plantations, pêcheries, élevages, etc.).

Une espèce peut être inscrite à une ou plusieurs annexes de la Directive.

C) Transposition de la Directive Habitats en droit français

Après avoir commencé à mettre en place des outils de réflexion sur la transposition de la directive Habitats en France, comme le comité national de suivi Natura 2000, la désignation des sites du futur réseau Natura 2000 a commencé à causer débat. De nombreux partenaires n'ont que peu ou pas été consultés, ou trop tardivement, et le flou général quant aux méthodes de gestion des espaces naturels à appliquer aux futurs sites, a conduit les présidents des organisations représentant l'essentiel des gestionnaires du monde rural à adopter le 10 avril 1996 une déclaration commune dénonçant les méthodes employées pour l'établissement des listes de sites.

La mise en œuvre française de la transposition de la directive repose sur les principes suivants :

- participation de tous les acteurs locaux, à tous les stades de la "vie" d'un site : désignation, propositions de gestion, mise en œuvre de la gestion ;
- réalisation d'un Document d'objectifs (DOCOB) unique pour chaque site ;

- la réaffirmation du fait que les sites Natura 2000 ne sont pas des sanctuaires naturels, mais que les impératifs économiques, culturels et sociaux sont intégrés à la réflexion ;
- préférer le contrat à la contrainte : la contractualisation volontaire est nettement préférable à la réglementation.

L'article L414-2 du Code de l'environnement (Partie Législative) détaille le cadre législatif des documents d'objectifs et des Comités de Pilotage. Le paragraphe qui va suivre reprend en partie cet article, qui réunit l'Ordonnance n° 2001-321 et la Loi n° 2005-157 du 23 février 2005 (Loi « Développement des Territoires Ruraux »).

Depuis l'apparition de la Directive « Oiseaux » en 1979, l'Etat français a élaboré une série de textes législatifs et réglementaires visant à transposer en droit français les textes de la directive européenne. Au jour de la rédaction du présent Document d'objectifs, ces textes sont les suivants :

- Articles L. 414-1 à L. 414-7 et R. 414-1 à R. 414-24 du code de l'environnement ;
- Article 1395 E du code général des impôts ;
- Article 145 de la loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux ;
- Article 2 du décret n° 2001-1031 du 8 avril 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 ;
- Arrêté ministériel du 16 novembre 2001 (modifié par arrêté du 13 juillet 2005) fixant la liste des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages justifiant la désignation de ZSC ;
- Plan de développement Rural Hexagonal (2009-2013)

Une fois qu'une ZSC est définie, **les États** membres doivent **empêcher**, par des mesures contractuelles, réglementaires ou administratives appropriées, la **détérioration des habitats naturels, des habitats d'espèces et des espèces d'intérêt communautaire** présents sur ces sites.

Tous les six ans, chaque État membre doit transmettre à la Commission européenne un rapport concernant le déroulement de l'application de la directive, et notamment sur les mesures de gestion appliquées aux sites.

Le 4 mars 2010, la France a été condamnée pour manquement à son engagement, en particulier pour défaut de transposition de l'article 6 de la Directive habitats.

4. Coûts et financements

Les objectifs de la Directive devant être atteints par les Etats membres, ce sont ces derniers qui doivent prendre en charge son coût. Toutefois, et en partenariat avec la Commission européenne, les états membres ont la possibilité de solliciter des co-financements européens.

Le coût est de 6,1 milliards d'euros par an pour l'ensemble des pays européens, soit 5 % du budget de l'Union. Il sera assuré par le Fonds Structurel Européen, le Fonds Européen de Développement Rural et par LIFE +, nouvel instrument financier que développe l'U.E. depuis 2007 pour la préservation de la biodiversité.

En outre, le Parlement réclame l'intégration des considérations environnementales dans toutes les politiques sectorielles de l'UE, ainsi que la mise à disposition par celle-ci des fonds nécessaires, assortis de garanties pour le réseau Natura 2000.

5. Définition et réalisation des objectifs

L'enjeu global de la démarche est la réalisation d'un réseau écologique européen de sites naturels remarquables, préservés et gérés. Pour y parvenir, la démarche est la suivante.

A) *La définition des objectifs*

a) Le comité de pilotage

C'est le comité de pilotage Natura 2000 qui définit les objectifs à atteindre sur le site. Il est créé par l'autorité administrative (le Préfet) qui le charge de l'élaboration, du suivi et de la mise en oeuvre du Document d'objectifs.

Ce comité comprend les collectivités territoriales intéressées et leurs groupements concernés ainsi que, notamment, des représentants de propriétaires et exploitants des terrains inclus dans le site Natura 2000. Les représentants de l'Etat y siègent à titre consultatif. Les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements désignent parmi eux le président du comité de pilotage Natura 2000 ainsi que la collectivité territoriale ou le groupement chargé de l'élaboration du Document d'objectifs et du suivi de sa mise en oeuvre.

A défaut, la présidence du comité de pilotage Natura 2000 ainsi que l'élaboration du Document d'objectifs et l'animation nécessaires à sa mise en oeuvre sont assurées par l'autorité administrative. Une fois établi, le Document d'objectifs est approuvé par l'autorité administrative. Si le Document d'objectifs n'a pas été soumis à son approbation dans les deux ans qui suivent la création du comité de pilotage Natura 2000, l'autorité administrative peut là encore prendre en charge son élaboration.

Le suivi et la mise à jour du Document d'objectifs validé sont assurés par le Comité de Pilotage qui, à l'instar du Comité de Pilotage, se réunit au moins une fois par an.

b) Les groupes de travail

Les groupes de travail sont des instances constituées par le Comité de pilotage, et qui regroupent des usagers, des experts, et toutes personnes à même d'apporter une contribution à l'élaboration du DOCOB, et en particulier des fiches actions, de manière à ce qu'elles répondent autant aux objectifs généraux de la démarche Natura 2000 qu'aux contraintes et aux besoins locaux des usagers et divers acteurs du territoire visé.

c) Le document d'objectifs (DOCOB)

Le DOCOB d'un site Natura 2000 est le document stratégique de diagnostic et d'orientations de gestion du site pour tous les acteurs du territoire.

Il est élaboré pour une période de 6 ans de façon concertée avec les acteurs du territoire, dans le cadre d'un comité de pilotage (COPIL) du site, et définit un état des lieux, des enjeux et des objectifs de gestion et les modalités de leur mise en oeuvre.

Le document d'objectifs (DOCOB) correspond à une conception déconcentrée de l'application des directives « Habitats » et « Oiseaux ». Il a pour objet de faire des propositions quant à la définition des objectifs et des orientations de gestion et quant aux moyens à utiliser pour le maintien ou le rétablissement des habitats naturels et des espèces dans un état de conservation favorable. L'État,

responsable de l'application des directives européennes, est chargé de mettre en œuvre ces propositions.

Il s'agit d'un document d'orientation de référence pour les acteurs ayant compétence sur le site. Il contribue également à la mise en cohérence des actions publiques ayant une incidence directe ou indirecte sur le site et les habitats ou espèces pour lesquels ce dernier a été désigné.

Il est mis à disposition du public dans le cadre d'une communication visant à faciliter la compréhension des politiques publiques, des zonages de protection du patrimoine naturel et des compétences des différents partenaires de la gestion des espaces naturels.

Il doit donc permettre d'identifier les objectifs, d'anticiper et de résoudre d'éventuelles difficultés avec les propriétaires ou les usagers du territoire, de définir les moyens d'actions et de planifier à long terme sa conservation. Cette démarche s'appuie sur une approche locale, contractuelle, librement consentie et négociée avec les acteurs locaux.

C'est un document établi à l'initiative et sous la responsabilité de l'État. Il est arrêté par le Préfet et peut faire l'objet d'une transmission pour information à la Commission européenne.

Le document d'objectifs du site Natura 2000 s'articule en deux volets :

- le document de synthèse des enjeux et objectifs de conservation qui présente un état des lieux des richesses écologiques, une définition des enjeux qui pèsent sur la conservation des habitats et des espèces concernés, une analyse des contraintes et des opportunités socio-économiques qui devront être prises en compte dans la gestion et une présentation de la stratégie et des objectifs de gestions retenus
- le document de synthèse des mesures de gestion, volet opérationnel du document d'objectifs, qui fixe les cahiers des charges des mesures contractuelles de gestion, de suivis, de communication et définit les moyens financiers et techniques nécessaires à leur mise en œuvre.

B) La réalisation des objectifs

Les objectifs de conservation des habitats et des espèces se devant d'être indépendants des objectifs de production agricole ou sylvicole, deux types de contrat ont été définis par l'Etat.

L'orientation de l'ayant droit des parcelles par la structure animatrice du Document d'objectifs vers l'un ou l'autre des contrats se fait en fonction du statut agricole ou non des parcelles.

a) Le contrat Natura 2000

A l'initiative de leurs titulaires de droits réels et personnels il est possible, pour les parcelles non incluses dans les Surfaces Agricoles Utiles (S.A.U.) des exploitations, de contracter des engagements avec l'Etat.

Ces contrats Natura 2000 sont financés par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable et l'Europe (FEADER). Ils permettent à l'ayant droit de procéder à des opérations de restauration ou d'entretien d'habitats, d'habitats d'espèces ou de station d'espèces d'intérêt communautaire.

L'ayant droit rémunère le prestataire qui réalise les interventions, puis il se fait rembourser sur facture(s) par l'Etat d'une somme égale à celle engagée. La signature d'un Contrat ouvre à l'ayant droit des possibilités d'exonération d'impôt foncier sur les propriétés non bâties.

C'est la structure en charge de l'animation du Document d'objectifs qui promeut ces contrats auprès des ayants droit, leur instruction étant assurée par la Direction Départementale des Territoires et

l'administration du remboursement de l'ayant droit incombant au A.S.P.. Les contrôles sur le respect des engagements relèvent eux aussi des attributions du A.S.P.

Ces contrats Natura ne peuvent concerner que des parcelles situées à l'intérieur du périmètre Natura 2000 et doivent correspondre à des objectifs inscrits dans le Docob pour la réalisation desquels des cahiers des charges spécifiques sont annexés dans le même document.

b) Les Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAET)

Pour les parcelles incluses dans les Surfaces Agricoles Utiles (S.A.U.) des exploitations (déclarées à la P.A.C.), le Contrat Natura 2000 prend la forme d'une Mesure Agro Environnementale territorialisée.

Ce nouveau dispositif d'aides agricoles (qui remplace les anciens C.T.E. et C.A.D.) est la déclinaison nationale du Règlement européen de Développement Rural n° II (R.D.R.II) et trouve son cadrage dans le Plan de Développement Rural Hexagonal (P.D.R.H.) puis du D.R.D.R. (volet régional du P.D.R.H.). Le P.D.R.H. détermine les zones dans lesquelles les M.A.E. peuvent être souscrites et financées par une association de crédits européens et nationaux. Ces zones correspondent en premier lieu aux sites Natura 2000 et aux secteurs prioritaires de la Directive Cadre sur l'Eau (D.C.E.). D'autres M.A.E.T. peuvent être bâties pour des territoires originaux, moyennant un cofinancement des agences de l'eau et/ou des collectivités territoriales en substitution des crédits européens et de l'Etat.

Le mode de construction des M.A.E.T. sur les sites Natura 2000 doit permettre de répondre aux besoins de gestion identifiés dans le Docob. Il se base sur une souscription obligatoire du contractant à la Prime Herbagère Agro Environnementale (P.H.A.E.), dont le montant de base est fixé à 76 € par ha et peut être pondéré d'un coefficient (s.f.p.p.) pour les surfaces peu productives. Sur cet engagement de base peut venir s'empiler, moyennant le respect de combinaisons autorisées, une série d'engagements unitaires adaptés aux objectifs de gestion.

Pour chaque site Natura 2000, au plus deux M.A.E.T. peuvent être bâties par habitat d'intérêt communautaire et par type de couvert (surfaces herbagères, cultures...). Le montant des aides sur les surfaces herbagères et les habitats d'intérêt communautaire est plafonné à 450 € par hectare.

Pour être effectives, les M.A.E.T. doivent être validées par la Commission Régionale Agro Environnementale, par le Comité de Pilotage du site et par la Commission Départementale d'Orientation Agricole. Les cahiers des charges des M.A.E.T. contractualisables sur le site figurent dans le tome 2 du présent Docob.

c) La charte Natura 2000

Disposition introduite par la Loi Développement des Territoires Ruraux du 23 Février 2005, la Charte est un outil d'adhésion aux objectifs de conservation ou de rétablissement des habitats naturels et des espèces poursuivis sur le site et définis dans le DOCOB. Elle contient des engagements de gestion courante et durable des terrains et espaces et renvoie à des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces.

Toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels ou personnels sur des terrains inclus dans le site peut adhérer à la charte Natura 2000 du site. L'adhérent s'engage pour une durée de 5 ou de 10 ans.

L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'implique pas le versement d'une contrepartie financière. Cependant, comme le Contrat Natura 2000, elle ouvre droit à l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties. Elle permet également d'accéder à certaines aides publiques, notamment en

matière forestière où l'adhésion à la charte Natura 2000 constitue des garanties de gestion durable des bois et forêts situés dans le site.

L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'empêche pas de signer un contrat Natura 2000 et inversement. De la même façon, un adhérent à la charte Natura 2000 du site n'est pas obligé de signer un contrat Natura 2000 et inversement.

d) Le régime d'évaluation des incidences

L'évaluation des incidences est l'outil qui assure l'équilibre entre préservation de la biodiversité et activités humaines.

La directive Habitats institue ces mécanismes obligatoires d'évaluation des plans et projets non liés à la gestion du site mais susceptibles de l'affecter de façon significative (Article VI de la Directive).

Le Code de l'environnement prévoit que « les programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site. Les travaux, ouvrages ou aménagements prévus par les contrats Natura 2000 sont dispensés de la procédure d'évaluation.

Le rôle du Préfet :

Pour répondre à la spécificité des situations, le préfet se voit chargé d'une responsabilité dans l'évaluation des incidences.

En fonction des exigences écologiques spécifiques aux habitats et aux espèces pour lesquels le ou les sites ont été désignés, une liste de catégories d'opérations est établie par le préfet. Ces opérations, soumises à un régime d'autorisation ou d'approbation mais dispensées d'étude ou de notice d'impact, seront soumises à l'évaluation écologique.

Le préfet devra donc déterminer par avance les opérations dont la réalisation constitue un enjeu lourd pour le site Natura 2000. Pour cela, il s'appuie sur le Document d'objectifs.

La détermination de cette liste par le préfet constitue l'un des enjeux fondamentaux de la gestion des sites Natura 2000.

Le deuxième décret du 9 avril 2010 :

Le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 est un élément important à prendre en compte et à appréhender dans le cadre de l'animation d'un site. En effet, son application qui est entrée en vigueur à partir du 9 août 2010 se voit plus stricte sur les activités susceptibles d'être soumises à l'évaluation des incidences.

e) Les actions d'animation, de valorisation et d'études du site

L'objet premier d'un Document d'objectifs est l'animation territoriale visant à mettre en oeuvre des actions contractuelles de conservation et / ou de restauration d'habitats, d'habitats d'espèces ou d'espèces d'intérêt communautaire, favorables à l'atteinte des objectifs fixés.

Au delà, l'animateur est également amené à construire des projets comme :

- des actions de sensibilisation, d'informations et de communication auprès des acteurs,
- des inventaires visant l'amélioration des connaissances,
- des actions de suivis des pratiques et de la biodiversité.

Ces actions primordiales permettent petit à petit d'intégrer la démarche Natura 2000 au sein des acteurs locaux, tout en favorisant la formation, la sensibilisation et la connaissance du patrimoine.

Tout ce qui relève de l'animation de la mise en œuvre de ces actions, selon leur degré de priorité, peut être financé par l'état et l'Europe, mais l'investissement lié à ces actions n'est pas prioritaire (diffusion de documents de communication, acquisition de matériel...).

Il est du rôle de l'animateur de monter les programmes de financements avec les acteurs partenaires, pour la réalisation d'investissements n'entrant pas le cadre contractuel de Natura 2000.

II. Le document d'objectifs du site Natura 2000 « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » (FR8301081), son historique, son contenu

1. Historique du site

En mars 1999, les sites des gorges de la Loire et ses affluents ont fait l'objet d'une proposition comme sites Natura 2000 au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore » de 1992 : le site « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » (FR8301081) et le site « Rivières à écrevisses à pattes blanches » (FR8301096). C'est ainsi qu'entre août 2001 et mars 2004, le bureau d'études CE3E (Conseil Études Eau Espace Environnement) a été commandité par la DREAL Auvergne (anciennement DIREN Auvergne) pour la définition des périmètres des deux sites, la concertation auprès des élus, acteurs et usagers du territoire, le recueil de données socio-économiques et écologiques auprès des partenaires, la réalisation d'investigations complémentaires et l'élaboration des documents d'objectifs pour une période de six ans. Ces premiers documents de gestion ont été validés en comité de pilotage le 25 février 2004 et par arrêté préfectoral le 18 juillet 2008.

2. Le Conseil général de la Haute-Loire : structure porteuse et animatrice du site

Le Conseil Général de la Haute-Loire a souhaité s'impliquer fortement dans la constitution du réseau Natura 2000, et s'est positionné en tant que structure animatrice du site « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » en décembre 2004 puis structure porteuse à partir de mai 2008. Le site « Rivières à écrevisses à pattes blanches » est porté par la DREAL Auvergne, mais depuis 2008, le Conseil général est la structure animatrice du site. Ce positionnement très volontariste permet de mutualiser les moyens et les actions, de garantir une meilleure lisibilité, le Département étant également porteur du Schéma d'Aménagement de Gestion des Eaux Loire amont et du Programme d'Actions de Prévention des Inondations Loire Amont.

3. Réactualisation du document d'objectif

C'est ainsi que 8 ans après la validation des premiers documents d'objectifs, il est apparu nécessaire d'effectuer une actualisation de ces documents, qui s'est déroulée de mars 2012 à décembre 2013. Ce travail a été réalisé en interne par le service Environnement du Conseil Général de la Haute-Loire.

Au cours du processus de révision et de concertation auprès des communes, collectivités, acteurs et usagers du territoire, il a paru cohérent de fusionner les deux sites Natura 2000 juxtaposés et de recalculer leurs périmètres de façon à être adapté à la contractualisation des mesures Natura 2000 et en tenant compte des habitats, de la faune et de la flore d'intérêt communautaire.

Ce nouveau document de gestion se compose de deux tomes, un premier qui expose un diagnostic socio-économique et écologique du territoire, à partir desquels en découlent des enjeux et objectifs à atteindre. Il est important de rappeler que l'ambition du réseau Natura 2000 est de concilier les activités d'un territoire avec la préservation de la biodiversité. Le second tome du document d'objectif quant à lui est consacré aux cahiers des charges des différentes mesures Natura 2000 contractualisables sur le territoire des gorges de la Loire.

III. Méthode de travail

1. Planning global

La réactualisation du document d'objectif du site Natura 2000 des « Gorges de la Loire et affluents partie Sud », ainsi que l'extension et la fusion avec le site « Rivières à écrevisses à pattes blanches » s'est déroulée sur une période entre mars 2012 et décembre 2013.

La phase de diagnostics socio-économique et écologique a demandé une étroite collaboration avec les partenaires, acteurs et usagers, et a fait l'objet d'une importante récolte de données, tant naturalistes que relatives aux activités du territoire.

A partir de ce diagnostic fin, l'évaluation des enjeux de chaque habitat naturel et espèce d'intérêt communautaire a été élaboré à partir d'une méthodologie développée par le Conseil Supérieur Régional de la Protection de la Nature (CSRPN) Languedoc-Roussillon.

Cette hiérarchisation des enjeux a permis d'orienter les objectifs à atteindre et les actions à mener dans le cadre de l'animation du document d'objectif sur la période 2013 – 2019.

2. Le recueil de données

La collecte de données auprès des partenaires a permis d'élaborer une banque de données considérables relatives aux différents zonages présents sur le territoire, les activités professionnelles, sportives et touristiques ainsi que de nombreuses données naturalistes. Des tables de données structurées Habitats, Faune et Flore ont été élaborées permettant ainsi d'avoir une bonne vision de la répartition et de la dynamique de la biodiversité dans les gorges de la Loire. Des conventions d'échange de données ont été signées avec les partenaires afin d'assurer une mise à jour régulière des connaissances. La plupart de ces données a été intégrée au Système d'Information Géographique du Conseil général, comme l'atteste l'atlas cartographique annexé au document d'objectif.

3. La définition des périmètres

A) Modification du périmètre du site “ Gorges de la Loire et affluents partie Sud ” FR8301081

Le périmètre initial du site Natura 2000 « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » avait été défini à partir du périmètre des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) à l'échelle 1/25 000^{ème} et manquait de précision. De ce fait, certaines parcelles n'étaient que partiellement intégrées au périmètre du site et n'étaient donc pas éligibles à des contrats Natura 2000. Une des missions de la réactualisation du DOCOB consistait à **recaler le périmètre du site** en tenant compte des parcelles cadastrales, des limites visuelles (chemins, routes, lisière de forêts...), des différents zonages, des parcelles agricoles ainsi que de la cartographie des habitats, de la faune et de la flore d'intérêt communautaire, d'intégrer l'ensemble des enjeux patrimoniaux du site et d'améliorer la mise en œuvre opérationnelle des mesures qui seront contractualisées par les personnes qui le souhaitent.

A partir de photographies aériennes, de relevés de terrains et des références cadastrales, un nouveau périmètre a été proposé sur la base de critères :

- **scientifiques** : Les zones actuellement extérieures au périmètre et présentant un habitat d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèces ont été incluses dans le périmètre. Dans la même logique, les zones urbanisées, artificialisées et/ou n'abritant pas d'habitat naturel ou d'habitat d'espèce d'intérêt communautaire ont été exclues du site.

- **de maintien d'une cohérence fonctionnelle** : Dans la mesure d'un intérêt et de la faisabilité, des parcelles incluses, pour partie seulement, dans le périmètre initial ont été incluses dans leur totalité dans le périmètre. De cette manière, l'un des objectifs est d'encourager l'adhésion à la contractualisation, et notamment en facilitant le montage des dossiers engagés sur la base de l'unité cadastrale (Charte Natura 2000). Le périmètre doit néanmoins garder une cohérence d'ensemble. Aussi, même si elles n'abritaient aucun enjeu patrimonial, certaines parcelles enclavées n'ont pas été exclues afin de limiter le morcellement du périmètre.

- **physiques et géographiques** : afin de faciliter le repérage, sur le terrain, des limites du périmètre, un calage a été effectué sur des limites physiques telles que des routes, chemins, cours d'eau...., lorsque c'était possible.

B) Modification du périmètre du site " Rivières à Ecrevisses à pattes blanches "
- site 0 - FR8301096

Le site Natura 2000 « Rivières à écrevisses à pattes blanches » concerne les départements de la Haute-Loire, du Cantal et du Puy-de-Dôme. Il intègre un linéaire total de près de 640 km de cours d'eau. Ce site, actuellement porté par la DREAL Auvergne, a vocation à être scindé et intégré à des sites Natura 2000 existants. Seuls les affluents de la Loire amont sont intégrés au site Natura 2000 des gorges de la Loire, soit 160 km de cours d'eau. Le périmètre initial de ce site avait été défini à partir de la cartographie du réseau hydrographique de la Bd carto IGN et comprenait le cours des rivières additionné d'une bande de 5 mètres de largeur de part et d'autre du cours d'eau. périmètre n'étant pas fonctionnel, ni sur le terrain, ni en termes de contractualisation puisqu'il limitait toute intervention sur les parcelles en bordure de cours d'eau, une proposition de périmètre a été construite sur la base d'une méthodologie définie en concertation avec les acteurs à l'échelle régionale (DREAL Auvergne, , collectivités, acteurs et usagers du territoire).

La nouvelle proposition de périmètre a été conçue selon les critères scientifiques et techniques suivants :

- **En milieu forestier**, intégration au site Natura 2000 uniquement une bande de 10 mètres de part et d'autre du cours d'eau ;

- **En milieu ouvert** : calage au mieux sur les limites cadastrales ou limites visuelles (chemins, routes, haies, lisières...) à moins de 100 mètres du cours d'eau. Lorsque cela était possible, des îlots PAC (unités de gestion agricole) ont été intégrés dans leur globalité. En l'absence de limite cadastrale ou visuelle, il a été appliqué une bande distante de 35 mètres du cours d'eau (zone tampon correspondant à l'interdiction d'épandage le long des cours d'eau, limite connue des agriculteurs). Il s'agit d'une limite opérationnelle, mais qui a d'abord été définie sur la base d'études scientifiques pour limiter les effets négatifs des épandages sur les milieux aquatiques ;

- **En milieu urbain**, intégration d'une bande incompressible de 2 mètres le long des bourgs, et au niveau des ponts et voies qui traversent le cours d'eau et excluant au mieux les zones urbaines (habitations ...).

- Pour certains secteurs, notamment sur des **secteurs de sources apparentées à des zones humides**, la limite des 100m appliquée en milieux ouverts a été dépassée afin d'intégrer ces zones humides dans le site Natura 2000. En effet, ces secteurs sont jugés prioritaires en terme d'enjeux pour la conservation des populations d'Écrevisses à pattes blanches, l'amélioration de la qualité de l'eau, la préservation de ces zones humides et pour la future contractualisation (MAET...).

C) Fusion des deux sites

Le principe de fusion de ces deux sites (" ZSC Gorges de la Loire " FR8301081 et " ZSC rivière à écrevisses à pattes blanches " FR8301096) a été validé lors du dernier comité de pilotage du 25 octobre 2012. Le projet de reconfiguration des sites a été présenté lors des groupes de travail du 5 juillet 2013 et toutes les communes ont été rencontrées pour valider le projet de nouveau périmètre du site (cf. Atlas cartographique carte n°1).

La fusion des deux sites présente plusieurs avantages :

- une cohérence territoriale et écologique (en intégrant les corridors écologiques que représentent les affluents de la Loire amont) ;
- une mise en œuvre facilitée des outils permettant l'atteinte des objectifs de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire ;
- une cohérence administrative assurant une meilleure lisibilité et compréhension locale. Il n'existera plus qu'un seul COPIL et un seul DOCOB qui reprendra toutes les spécificités des 2 sites initiaux.

4. La concertation

La concertation auprès des acteurs locaux a rythmé le processus de réactualisation du document d'objectifs. Ainsi, divers groupes de travail se sont déroulés entre mars 2012 et décembre 2013:

- le 9 octobre 2012, deux groupes de travail présentant et permettant d'échanger autour des diagnostics socio-économiques et écologiques et des menaces du site ;
- le 5 juillet 2013, quatre groupes de travail autour des enjeux, objectifs et actions de gestion ;
- le 12 septembre 2019, un groupe de travail autour du nouveau dispositif de Charte Natura 2000 dévoilant des engagements concernant les milieux, mais aussi des engagements concernant les activités humaines.

Outre ces groupes de travail, la révision du documents d'objectifs a nécessité nombre d'échanges avec les partenaires techniques mais également avec les élus ou les services de l'Etat.

5. La validation du DOCOB

Le document d'objectifs a été validé lors de deux Comités de pilotage:

- le 25 octobre 2012, le Comité de pilotage a validé le volet « diagnostics écologiques et socio-économique »;

Deuxième partie : Présentation de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC)

« Gorges de la Loire et affluents partie Sud »

I. Les données abiotiques

1. Localisation géographique

Situé dans le département de la Haute-Loire, en région Auvergne, le site Natura 2000 FR8301081 “Gorges de la Loire et affluents partie Sud” s'étend sur 7 058,21 ha et couvre 27 communes. La limite amont du site des gorges de la Loire suit la limite départementale Haute-Loire/Ardèche sur les communes de Lafarre, Salettes, Saint Arcons de Barges et Présailles. Sa limite aval se situe, quant à elle, au sud du Puy-en-Velay, sur les communes de Cussac-sur-Loire, Coubon et Arzac-en-Velay. Le site intègre 42,4 km du cours de la Loire et 275 km de ses affluents dont la Gazeille, la Beaume, le Ceyssoux, le ruisseau des Fouragettes, le ruisseau de l'Holme, la Méjeanne, la Langougnole et l'Orcival (cf. Atlas cartographique carte n°2).

Ce site résulte de la fusion et de la reconfiguration des périmètres de deux sites Natura 2000 :

- la ZSC FR8301081 “Gorges de la Loire et affluents partie Sud” qui s'étendait sur 4976,62 ha soit 1% de la surface du département et couvrait 15 communes ;
- la ZSC linéaire FR8301096 “Rivières à Écrevisses à pattes blanches” qui intégrait un linéaire de 159 km de cours d'eau affluents de la Loire et couvrait 12 communes .

2. Géologie

Le Massif Central est un important fragment de la "chaîne hercynienne" édifié vers la fin de l'ère primaire, il y a environ 350 millions d'années. Ces terrains ont subi des mouvements tectoniques importants ainsi que des périodes d'érosion. Au cours du secondaire, le Massif central est resté une terre émergée. Au début du tertiaire, pendant l'orogénie alpine, des mouvements provoquent la subsidence d'un certain nombre de bassins (grabens). Ces phases de subsidence représentent en Haute-Loire les répercussions tectoniques des plissements hercyniens et alpins dans le reste du Massif central. Les dernières activités éruptives datent de - 600 000 ans sur le plateau du Devès.

L'observation des paysages permet de constater que la structure géologique de la Haute Vallée de la Loire s'organise en trois unités superposées:

- un socle ancien mis en place vers -300 millions d'années, essentiellement formé par le granite du Velay, que l'on rencontre surtout dans les parties basses de la vallée et qui affleure souvent en parois verticales ou subverticales. Comme tout granite, on y rencontre du quartz, du mica noir et des feldspaths, mais il renferme un autre minéral, sous forme de taches vert sombre, la cordiérite, dont la répartition est assez irrégulière. Le socle a subi des contraintes importantes qui ont amené à la formation de grandes fractures ou failles, généralement orientées N.O - S.E. Cette fracturation est très importante dans la partie de la vallée entre Goudet et le Serre de la Fare. Certaines de ces cassures ont permis des minéralisations en barytite (sulfate de baryum), galène (minerai de plomb) et fluorite (minerai de fluor) ;

- des dépôts sédimentaires remontant à l'ère tertiaire, étalés localement sur le socle et placés en situation moyenne sur les pentes de la vallée. Sur la partie amont du site, un sol maigre parvient mal à couvrir le substrat cristallin, et ce, conjugué à la forte déclivité générale des terrains ne favorisent pas une intense activité agricole dans les gorges. En revanche, plus en aval, les pâturages apparaissent, les cultures s'installent progressivement. A partir d'Onzillon et en allant vers l'aval, le lit de la rivière se trouve entouré de formations sablo-argileuses datant du Tertiaire et qui annoncent l'entrée dans le bassin du Puy ;
- un volcanisme de nature essentiellement basaltique, du début du Quaternaire, qui forme les plateaux du sommet de cette vallée ; le plateau du Devès en rive gauche et le plateau d'Alleyrac en rive droite.

Dans son cours supérieur, la Loire coule selon un axe général sud-nord et entaille profondément ces plateaux basaltiques. De son entrée dans le département à 980 m d'altitude sous le bourg d'Issarlès (situé lui en Ardèche) jusqu'au méandre des Farges à l'amont de Coubon, soit en l'espace de 38 km, le jeune cours d'eau au régime irrégulier dévale 330 mètres de dénivelé.

Source : SOS Loire Vivante

3. Climatologie

A) *Le climat altiligerien*

a) Température

En raison de l'altitude moyenne élevée du département (celle de ses habitants est la deuxième la plus haute de France, derrière la Lozère), le climat de la Haute-Loire est relativement froid comparé à la moyenne de la France, avec bien sûr une variation importante en fonction du relief. Sa station la plus chaude, Brioude (435 m), affiche 11 degrés de température moyenne annuelle, contre 6 degrés environ pour les Estables (1350 m), commune la plus haute du département. A titre de comparaison, Bordeaux, situé à la même latitude, annonce 13 degrés.

Dû à son caractère continental assez marqué toutefois, le contraste est important entre l'hiver et l'été. Le premier est bien froid, en particulier sur les plateaux où les records sont parmi les plus bas de France (-30 degrés à Saugues), alors que le second se montre régulièrement très chaud dans les vallées (record de 40 degrés à Brioude et presque 30 jours annuels à plus de 30 degrés).

b) Précipitations

La Haute-Loire a pour principale particularité d'être protégée des perturbations océaniques par les Monts du Cantal et les Monts Dore à l'ouest, et des remontées pluvio-orageuses méditerranéennes par les Cévennes et le Vivarais au sud (qui parviennent parfois à déborder cependant). Les masses d'air qui proviennent de ces directions, très majoritaires en France, perdent une partie importante de leur humidité sur ces massifs avant d'aborder notre département. D'où un climat relativement sec et même très sec en hiver pour une région de montagne. Les cumuls annuels sont en gros proportionnels à l'altitude et vont de 620 mm seulement pour Brioude (pas très loin des 575 mm de Marseille) jusqu'à 1200 mm aux Estables. Pour donner une idée de l'importance de cette « protection », dans le Cantal, Aurillac reçoit 1200 mm annuels et le Lioran plus de 2000 mm, soit presque le double à altitude équivalente.

Pour cette raison, le département connaît des précipitations neigeuses certes fréquentes (45 jours avec présence de flocons à Loudes, 25 à Paris) mais faibles à très faibles la plupart du temps (cumul annuel de neige fraîche de l'ordre de 60 cm en moyenne seulement à Loudes, contre 2,5 mètres à Bourg-Saint-Maurice en Savoie, situé à une altitude voisine).

En revanche, le relief ainsi que la présence fréquente de masses d'air chaud sur le Massif Central favorisent le développement d'orages (près de 30 par an à Loudes, 18 à Paris), qui représentent une part importante des précipitations.

c) Ensoleillement/vent

Avec un ensoleillement de 1900 heures environ à Loudes, représentatif de la moyenne du département, la Haute-Loire se situe dans la moyenne nationale. En outre, la forme du relief auvergnat favorise la formation d'une couverture de nuages bas, tenace en automne et en hiver, lorsque les courants atmosphériques sont de tendance nord.

Par ailleurs, l'altitude et la prééminence des plateaux font de la Haute-Loire un territoire globalement bien venté. Cependant, plus encore que pour les températures et la pluie, la situation est très contrastée selon l'endroit du département où l'on se trouve. Si les hauts plateaux sont en effet très exposés, les basses vallées sont souvent bien abritées (85 jours annuels avec des rafales supérieures à 60 km/h pour Landos, mais plus que 55 à Loudes et seulement 22 à Brioude, une des valeurs les plus faibles de France). On peut supposer, sans crainte de se tromper beaucoup malgré l'absence de station de vent, que la vallée de la Loire est protégée de façon équivalente à celle de l'Allier.

B) Le climat des gorges de la Loire

Si, à l'instar du Val d'Allier, elle bénéficie d'un vent bien moins fort que sur le reste du département, la vallée de la Loire ne profite pas de la même protection en ce qui concerne les gelées. Cela est dû au phénomène d'inversion : dès que le temps est calme et le ciel plutôt dégagé, l'air qui se refroidit alors rapidement au contact du sol se met à couler sur les pentes pendant la nuit, en raison de sa densité supérieure, et s'accumule dans le fond de la vallée. Sur les hauteurs, il est remplacé par de l'air d'altitude qui n'a pas subi ce refroidissement par le sol, et qui de ce fait est plus chaud. Quand le phénomène est marqué, on peut se retrouver parfois avec un écart de dix degrés en faveur des sommets par rapport à la pellicule froide dans la vallée (dont l'épaisseur est variable). Comme il s'agit de situations fréquentes, cela explique que le nombre de gelées soit si important à Bas-en-Basset et Tiranges, et voisin de celui de Loudes et Solignac, pourtant sensiblement plus hauts. L'inversion explique également pourquoi ces gelées peuvent y être très fortes, d'où des records de froid proches de ceux des plateaux.

Par ailleurs ces températures froides, associées à l'important apport d'humidité du jeune fleuve, favorisent la condensation. Dès que le ciel est dégagé en automne ou en hiver, le brouillard est ainsi quasi systématique à Retournac et Bas-en-Basset, ce qui conduit à un nombre de jours de grisaille beaucoup plus élevé qu'ailleurs. Cependant, même s'il n'y a pas de postes sur ces zones, on peut supposer que, régulièrement, les pentes supérieures de la vallée (au-dessus de 600 à 700 m selon les situations) se retrouvent au-dessus de la couche d'inversion et donc sont moins souvent affectées par les fortes gelées et le brouillard.

Par mauvais temps en revanche, le vent ne permet pas la formation de la poche d'air froid qui provoque l'inversion et c'est la pression qui redevient le facteur déterminant pour la température et les

précipitations : plus on est haut en altitude, plus il fait froid et plus il y a de gouttelettes ou de cristaux qui se forment. Par conséquent, les chutes de neige significatives sont très rares dans la zone nord des gorges et celle-ci fait partie des régions les plus sèches du département. La zone sud présente une pluviométrie plus importante, en raison d'une part de son enfoncement dans un relief plus élevé, et d'autre part de sa proximité avec les monts ardéchois, qui la rend sujette à des débordements pluvio-neigeux venant du Vivarais, rares mais parfois conséquents (par exemple, la crue de septembre 1980).

Source : Météo France

4. Hydrologie

A) Réseau hydrographique

Le site Natura 2000 « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » intègre un linéaire de 42,4 km du cours de la Loire, ainsi que les secteurs aval de plusieurs affluents majeurs du fleuve : la Gazeille, la Beaume, le Ceyssoix, le ruisseau des Fouragettes, le ruisseau de l'Holme, la Méjeanne, la Langougnole et l'Orcival. Le linéaire total de cours d'eau intégré dans le périmètre du site s'élève à 317,4 km (cf. Atlas cartographique carte n°3).

Ce réseau hydrographique est divisé en 10 sous bassins-versants, soit un par masse d'eau superficielle.

Masse d'eau – Code masse d'eau	Nom cours d'eau	Linéaire (km)
LA LOIRE DE LA RETENUE DE LA PALISSE Jusqu'à LA CONFLUENCE AVEC LA BORNE GR0002	La Loire	42,40
	La Gagne	10,40
	Ruisseau de Mussic	1,70
	Ruisseau d'archinaud	0,70
	Ruisseau de la fatte	2,56
	Ruisseau du vignal	0,69
	Ruisseau des Fouragettes	8,91
	Riou barlou	1,17
	Ruisseau du Balai	1,45
	Ruisseau du Leyris	1,63
LA MEJEANNE DEPUIS COUCOURON JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR0151	La Méjeanne	9,32
	Ruisseau des Ourilles	1,53
	Ruisseau de Couombs	1,17
	Ruisseau du passadou	2,98
	Ruisseau des fayes	2,26
	Ruisseau de la villette	1,91
	Ru du mas	1,81
LA GAZEILLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR0152	Ruisseau des combes	1,95
	La Gazeille	25,85
	Ruisseau de Collance	7,42
	Ruisseau du merdanson	3,74
	Ruisseau du ménard	5,62
	Ruisseau du Cros	4,54
	Ruisseau le Josserand	1,94
	Ruisseau de la mine	4,46
	Ruisseau de la pissarelle	2,21
Ruisseau du clauzel	1,42	
LA LAUSSONNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR0153	Ruisseau la Laussonne	20,60
	Ruisseau du fraisse	3,10
	Ruisseau du condal	3,5
	Ruisseau de Fontfreyde	3,48

LA BEAUME ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR1677	Ruisseau de la Beaume	10,40
L'HOLME ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR1578	Ruisseau de l'holme	7,38
	Ruisseau blanc	1,62
LA LANGOUGNOLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR1001	La Langougnole	4,43
LE BETHE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR1465	Ruisseau de bargettes	2,04
	Ruisseau de la Bêthe ou des Ceyssoix	13,57
L'ORCIVAL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR1500	L'Orcival	4,17
LE NADALE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR1000	Le Nadalés	1,64
Toutes masses d'eau confondues	Non renseigné	89,72
	Total	317,39

Source : Bd TOPO IGN

B) La Directive Cadre sur l'Eau

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) est une directive européenne qui a été adoptée le 23 janvier 2000 (directive 2000/60). Elle vise l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau des états membres de l'Europe d'ici 2015. Selon l'arrêté du 25 janvier 2010, l'évaluation de l'état écologique des eaux de surface tient compte de trois types d'élément de qualité : les éléments biologiques (flore aquatique, faune benthique invertébrée et ichtyofaune), les éléments chimiques et physico-chimiques ainsi que les éléments hydromorphologiques (débitmétrie, structure du lit et des berges ...).

Pour ces différents paramètres, cinq classes de qualité ont été définies à partir de valeurs seuils : le très bon état, le bon état, l'état moyen, l'état médiocre et le mauvais état. La règle d'agrégation des éléments de qualité dans la classification de l'état écologique est celle du principe de l'élément de qualité déclassant. Cette classification de l'état écologique répond à un ordre défini dans l'arrêté avec prioritairement la biologie, puis la physico-chimie et enfin l'hydromorphologie, qui s'applique seulement dans le cas d'une classification en très bon état des paramètres précédents.

Les valeurs limites de classe de qualité pour les indices biologiques invertébrés et Diatomées répondent à la notion d'hydroécocorégions et à la catégorie de taille du cours d'eau (ordre de Strahler). L'emprise du site Natura 2000 fait partie de l'hydroécocorégion de type 1 « Massif central Sud » (HER1 N°3) et de l'hydroécocorégion de type 2 « Hautes terres volcanique orientales » (HER2 N°49) pour une majorité du site. Une partie du site (au Nord) est intégrée à l'hydroécocorégion de type 2 « Massif Central – Dépression du Puy » (HER2 N°47). (Arrêté du 25 janvier 2010).

C) Les stations de suivi de la qualité de l'eau superficielle

a) Qualité physico-chimique et biologique

L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne gère trois réseaux de suivi de la qualité des masses d'eaux superficielles:

- Le Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS) s'applique sur des points définis par l'Agence et les différents acteurs de l'eau ;

- Le réseau complémentaire quant à lui s'applique à des masses d'eau en bon état, afin de suivre l'évolution de la qualité de l'eau et de maintenir ce bon état ;
- Le Réseau de Contrôle Opérationnel (RCO) s'applique à des masses d'eau pour lesquelles le délai d'atteinte du bon état écologique dépasse 2015.

Ces réseaux de suivi de la qualité des eaux superficielles découlent de la Directive Cadre sur l'Eau, qui impose une fréquence minimale d'échantillonnage qui doit être, pour la physico-chimie, d'au moins 6 prélèvements par an, répartie d'au moins un prélèvement par trimestre, et 4 entre les mois de mai et octobre. Concernant les mesures hydrobiologiques, l'Agence préconise la réalisation d'Indices Biologiques Global Normalisés (IBGN) ainsi que d'Indices Biologique Diatomées (IBD), tous les ans.

Le Conseil Général de la Haute Loire gère depuis 1993, en partenariat avec l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, un réseau d'évaluation de la qualité des cours d'eau (équivalent à celui du RCS). En 2011, 51 points de mesure ont été suivis, soit 377 prélèvements d'eau. Certaines stations ne sont suivies que tous les deux ans, permettant ainsi de suivre d'avantage de cours d'eau. Les analyses physico-chimiques sont majoritairement réalisées par le Laboratoire Départemental d'Analyses. Le tableau ci-dessous présente les résultats de la qualité physico-chimique et biologique de l'eau sur les stations suivies en 2010 et 2011 dans les gorges de la Loire et ses affluents dans le cadre du réseau géré par le Conseil Général.

Le système utilisé pour évaluer la qualité physico-chimique de l'eau est le SEQ-Eau, qui est appelé à être remplacé prochainement dans le contexte de l'évaluation de l'état des eaux au niveau européen. Il permet d'obtenir une image globale de la qualité des cours d'eau et définit les aptitudes à satisfaire les équilibres biologiques et les différents usages de l'eau. L'évaluation de la qualité de l'eau est basée sur la notion d'altération, qui regroupe des paramètres polluants de même nature ou ayant les mêmes effets sur les milieux aquatiques. Pour chaque altération, la qualité est décrite par 5 classes de qualité, de la très bonne (couleur bleue) à la très mauvaise (couleur rouge). Pour chaque altération, la classe de qualité retenue est celle du paramètre le plus déclassant.

La qualité physico-chimique est évaluée pour qualifier l'aptitude aux potentialités biologiques à partir des altérations :

- Matières organiques et oxydables (MOOX) : elles représentent l'ensemble des substances dont la présence va provoquer une consommation d'oxygène dissous des cours d'eau. Elles ont essentiellement pour origine les rejets domestiques et industriels ;
- Matières azotées hors nitrates (Azote) : elles proviennent des rejets domestiques et industriels ainsi que des rejets d'élevage. Elles participent aux développements d'algues dans les cours d'eau et peuvent présenter des effets toxiques sur l'écosystème aquatique, notamment pour la faune piscicole ;
- Nitrates : leur présence représente une gêne pour la production d'eau potable. Les apports d'azote sous forme nitrates sont très largement liés au lessivage des terres cultivées, voire à l'existence de rejets industriels ou agricoles ;
- Matières phosphorées : principales responsables de l'eutrophisation (prolifération d'algues et de végétaux) des rivières et des plans d'eau, elles proviennent des rejets domestiques, industriels ou agricoles ;
- Effets des Proliférations Végétales (EPV) : une prolifération excessive de végétaux, qu'il s'agisse de végétaux fixés ou d'algues microscopiques, peut perturber l'équilibre des milieux aquatique ou compromettre les usages liés à l'eau. Les proliférations végétales sont dues à la présence de phosphore, de nitrates et à l'existence de conditions particulières (lumière, température de l'eau, débit, vitesse du courant ...).

La qualité biologique de l'eau est ici évaluée à partir des peuplements d'invertébrés benthiques (Indice Biologique Global Normalisé DCE) et les peuplements de diatomées benthiques (Indice Biologique Diatomée).

Résultats de la qualité physico-chimique et biologique de l'eau sur le site Natura 2000 des gorges de la Loire

Source : Conseil Général de la Haute-Loire – Service d'Assistance Technique à l'Eau et à l'Assainissement (SATEA)

En couleur est indiquée la qualité de l'eau : En bleu : très bonne , en verte : bonne , en jaune : moyenne, en rose : mauvaise et en rouge : très mauvaise

Masse d'eau – Code masse d'eau	Nom cours d'eau	Année	Code station	Commune	Localisation	Altérations physico-chimiques (SEQ-Eau)							Hydrobiologie	
						MOOX	Azote	Nitrates	Phosph	PAES	Temp	EPV	IBGN	IDB
LA LOIRE DE LA RETENUE DE LA PALISSE Jusqu'à LA CONFLUENCE AVEC LA BORNE GR0002	La Loire	2011	LR40/4000580	Calettes	Pont D500	83,55	74,81	78	77,33	77,91	83,66	80,79	20	18
		2011	LR70/4000850	Chadron	RG - AVAL PONT DE CHADRON D27 ET AFFLUENT RD	85,32	74,81	67,5	76	76	85,99	62,8	20	15,1
	Ruisseau des Fouragettes	2011	FGT1/4000592	Landos	AVAL DES NARCES DE LA SAUVETAT - LE MOULIN DE CHAMBLAS	67,8	76,3	66,5	69,5	76,87	99,32	80	18	13,4
	La Gagne (ZSC Ecr)	2010	GS04/4401003	Solignac-sur-Loire	EN AMONT DU PONT DE LA D27, AU BOIS DE LA ROUSSE	86	78,52	50,53	62,67	70,43	98,91	71,2	20	14,1
LA MEJEANNE DEPUIS COUCOURON JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR0151	La Méjeanne	2010	MJN2/4400000	Saint-Paul-de-Tartas	PONT DE MONTBEL	81,34	74,07	71,5	74,5	66,96	96,25	82,62	19	15,3
LA GAZEILLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR0152	La Gazeille	2011	GAZ8/4000800	Le Monastier-sur-Gazeille	MALAVAL - AVAL LE MONASTIER	82,67	72,5	79,5	56,67	20	89,77	80	20	18,3
		2011	GAZ5/4000700	Le Monastier-sur-Gazeille	PONT DE LA BESSEYRE	81,88	83	79,25	69,33	47,69	90,3	79,2	20	15,3
LA BEAUME ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR1677	Ruisseau de la Beaume	2011	BME2/4000640	Le Brignon	LE REYNARDON, EN AVAL DU PONT DE LA D54	85,45	83	55,73	68,5	78,26	99,98	80	20	16,1
LE BETHE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR1465	Ruisseau de la Béthe ou des Ceyssoux	2010	CEY2/4401001	Costaros	BEYSSARIOUX, EN AVAL DU PONT DE LA D54	58,5	49,33	46,13	48,4	56,92	99,05	80,4	15	13,4
L'ORCIVAL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR1500	L'Orcival	2010	ORC5/4400001	Salettes	LE MOULIN D'ARMANT - AMONT PONT D37 et RU D'ESCONDU	85,39	83	78,5	77,33	77,74	99,05	87,01	19	18,7
LA LAUSSONNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR0153	La Laussonne (ZSC Ecr)	2010	LAU6/4401000	Le Monastier-sur-Gazeille	PONT DE MOULINES - AMONT ANCIEN PONT D535	72,67	70,37	71	46	0,75	76	79,2	20	13,4
L'HOLME ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR1578	Ruisseau de l'holme				Pas de suivi									
	Ruisseau blanc				Pas de suivi									
LA LANGOUGNOLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR1001	La Langougnole				Pas de suivi									
LE NADALE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE GR1000	Le Nadalés				Pas de suivi									

Les données produites en 2011 dans le cadre du réseau départemental de suivi de la qualité des eaux superficielles ont donné lieu à la détermination de 1 620 classes de qualité, toutes présentées dans ce document. 1 506 d'entre-elles, soit 93 %, sont indicatrices ou de très bonnes qualités (64 %) ou de bonnes qualités (29 %).

Si l'on considère chacune des altérations prises en compte, il apparaît que pour les altérations les plus classiques que sont les “ matières organiques ” et les “ matières azotées ”, de très bonnes qualités sont majoritairement déterminées. Ce fait traduit incontestablement l'efficacité des politiques d'équipement menées méthodiquement, depuis plus d'une décennie, par les collectivités en matière d'assainissement.

Les bonnes qualités déterminées pour les altérations “ nitrates ” et “ matières phosphorées ”, pour satisfaisantes qu'elles soient, indiquent que des efforts doivent probablement être accomplis pour limiter le transfert des pollutions diffuses.

La détermination de l'indice Biologique Global (IBG-DCE), qui reste l'indicateur le plus pertinent pour l'évaluation de la qualité biologique, réalisée en 2011 sur la Loire et ses affluents, fait apparaître une situation très favorable avec une grande majorité de très bons états écologiques.

Seule la détermination de l'Indice Biologique Diatomique (IBD), d'utilisation plus récente, réalisée sur l'ensemble des cours d'eau du département, fait apparaître une distorsion qui suscite des interrogations et une réflexion particulière. Le développement de diatomées exotiques, évoqué depuis une dizaine d'années, ne semble pas s'être accru.

Si, à l'évidence, les résultats obtenus en 2011 confirment les états observés depuis plusieurs années, il convient d'être particulièrement attentif à l'évolution de quelques situations particulières.

Les interprétations relatives à la qualité de l'eau ont été réalisées sur l'intégralité du bassin de la Loire en Haute-Loire. Ainsi, les cours d'eau inclus dans le site Natura 2000 présentent globalement une meilleure qualité qu'en aval du Puy-en-Velay. La Loire fait apparaître une très bonne qualité des eaux aux vues de l'altération matières organiques et oxydables. Pour les affluents de la Loire, les eaux sont majoritairement classées en très bonnes qualités.

Concernant les matières azotées, 79% des prélèvements réalisées font apparaître des eaux de très bonnes qualités et 21% des eaux en bonnes qualités. Pour les affluents de la Loire, les eaux sont majoritairement classées en très bonnes qualités.

Pour 81% des prélèvements réalisés, les concentrations en nitrates déterminées sur la Loire sont indicatrices d'eaux en bonnes qualités et pour 19% d'eaux en très bonnes qualités. Les affluents de la Loire présentent une situation plus contrastée avec 68% des prélèvements faisant apparaître de bonnes qualités, 13% de très bonnes qualités et 19% des qualités moyennes. La Beaume présente en particulier des eaux de qualités moyennes.

Pour la Loire, la qualité des eaux en terme de matières phosphorées apparaît majoritairement bonne (65% prélèvements) ou très bonne (31%), ce qui traduit une évolution positive par rapport à 2010. Pour les affluents de la Loire, la situation apparaît plus contrastée, les eaux étant cependant majoritairement qualifiées de bonnes qualités.

Concernant l'altération “ Effet des proliférations végétales ”, la Loire présente des eaux de très bonnes qualités (42% prélèvements) ou de bonnes qualités (58%). Pour l'ensemble des affluents de la Loire, les eaux sont très majoritairement de très bonne qualité (94% prélèvements).

95% des prélèvements de macroinvertébrés benthiques réalisés sur le bassin de la Loire font apparaître des états écologiques qualifiés de très bons (en particulier ceux réalisés sur la Loire).

Les peuplements de diatomées de la Loire révèlent des états écologiques globalement de qualités moyennes. Pour les affluents de la Loire, il est observé une situation comparable

D) Les stations de suivi débitmétrique

Plusieurs stations de suivi du débit sont présentes sur le linéaire amont de la Loire dont une au sein du site Natura 2000, sur la commune de Goudet, qui assure un suivi depuis 1946. Dans le tableau ci-dessous sont présentées les données hydrologiques relevées sur les 4 stations présentes sur la Loire en amont du Puy en Velay, ainsi que la station de suivi du débit sur la Gazeille.

Station	Module (moyenne)	Débit d'étiage (Q _{MNA5})
La Loire à Usclades-et-Rieutord (07) - K0010010 1970 – 2012 (41 ans)	2,510 m ³ /s	0,099 m ³ /s
La Loire à Issarlès [Pont de la Borie](07) - K0030010 1973 – 2009 (37 ans)	7,740 m ³ /s	0,380 m ³ /s
La Loire à Goudet (43) - K0100020 1946 – 2012 (67 ans)	5,540 m ³ /s	1,200 m ³ /s
La Méjeanne à Saint-Paul-de-Tartas [Montbel] (43) - K0045510 2011	-	-
La Gazeille à la Besseyre-Saint-Mary - K0114020 1946 – 2012 (67 ans)	1,420 m ³ /s	0,170 m ³ /s

La station de suivi du Pont de la Borie en Ardèche est gérée par EDF et représente le débit recalculé tenant compte du débit naturel de la Loire au Pont de la Borie, ainsi que le débit prélevé par EDF plus en amont au barrage de Lapalisse. Le débit ainsi présenté correspond au débit qu'aurait la Loire en absence du prélèvement d'eau au barrage de Lapalisse, mais n'est pas caractéristique du débit réel de la Loire à cette station, ce qui explique une valeur moyenne supérieure au débit de la Loire plus en aval à Goudet. En effet, le débit de la Loire est fortement influencé par le barrage de Lapalisse en Ardèche, d'une hauteur de 55 mètres, construit entre 1951 et 1954 sur le cours du fleuve, à une vingtaine de kilomètres de ses sources. Cet ouvrage, géré par EDF, permet le prélèvement de 39/40ème du débit de la Loire vers l'usine hydroélectrique de Montpezat, soit un débit de 0,2 m³/s mesuré au Pont de la Borie, excepté pour la période du 15 juin au 15 septembre pendant laquelle ce débit minimum peut être porté à 1 m³/s. L'eau prélevée est ensuite restituée dans la rivière Ardèche, sur laquelle les activités nautiques se sont développées.

La station de Goudet, ancienne station de référence pour le dispositif de vigilance, constitue actuellement une station d'information au sein du Règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues (RIC). Le RIC met en œuvre le Schéma Directeur de Prévision des Crues (SDPC) sur chaque grand bassin hydrographique, outil de déploiement de la vigilance « crues ».

II. Les données administratives

1. Les communes et intercommunalités

A) Données générales

Le site Natura 2000 FR8301081 “ Gorges de la Loire et affluents partie Sud ” s'étend sur 27 communes, toutes situées dans le Pays du Velay. Quatre intercommunalités sont concernées : la Communauté d'agglomération du Puy-en-Velay, la Communauté de communes du Pays de Cayres Pradelles, la Communauté de communes du Mézenc et de la Loire sauvage et la Communauté de communes du Meygal. La majorité des communes ne sont que partiellement concernées par la ZSC, à l'exception de la commune de Goudet qui est presque intégralement comprise dans le périmètre du site Natura 2000. Il est à noter que huit communes ont moins de 5% de leur surface intégrée au site (cf. Atlas cartographique carte n°4).

Intercommunalités	Communes	Code INSEE	Surface (ha)	Surface N2000 (ha)	% de la commune en N2000	% de ZSC dans la commune
Communauté d'agglomération du Puy en Velay	Solignac-sur-Loire	43241	2415,49	546,02	22,60	7,74
	Cussac-sur-Loire	43084	1024,84	99,09	9,67	1,40
	Coubon	43078	2264,36	109,54	4,84	1,55
	Arsac-en-Velay	43010	1198,25	23,09	1,93	0,33
	Le Brignon	43039	3486,78	820,15	23,52	11,62
Communauté de Communes du Pays de Cayres Pradelles	Arlempdes	43008	1376,85	384,25	27,91	5,44
	Cayres	43042	2913,28	86,35	2,96	1,22
	Costaros	43077	386,64	39,1	10,11	0,55
	Vielprat	43263	720,76	239,89	33,28	3,40
	Lafarre	43109	1293,02	740,25	57,25	10,49
	Landos	43111	3683,53	100,04	2,72	1,42
	Barges	43019	708,57	38,17	5,39	0,54
	Saint-Paul-de-Tartas	43215	2770,64	53,36	1,93	0,76
Communauté de Communes du Pays du Mézenc et de la Loire Sauvage	Saint-Arcons-de-Barges	43168	1536,76	480,63	31,28	6,81
	Le Monastier-sur-Gazeille	43135	3925,02	304,39	7,76	4,31
	Alleyrac	43004	1143,6	72,67	6,35	1,03
	Les Estables	43091	3381,41	109,9	3,25	1,56
	Freycenet-la-Cuche	43097	1624,41	82,98	5,11	1,18
	Freycenet-la-Tour	43098	783,83	72,76	9,28	1,03
	Moudeyres	43144	925,87	30,48	3,29	0,43
	Laussonne	43115	2518,14	152,87	6,07	2,17
	Présailles	43156	2227,32	194,1	8,71	2,75
	Salettes	43231	2060,13	726,77	35,28	10,30
	Chadron	43047	1366,45	520,56	38,10	7,38
	Goudet	43101	444,8	443,4	99,69	6,28
Saint-Martin-de-Fugères	43210	2094,61	546,07	26,07	7,74	
Communauté de Communes du Meygal	Lantriac	43113	2313,65	32,72	1,41	0,46

B) Démographie

Le dernier recensement de l'INSEE (Données au 01/01/2012 faisant référence à la population de 2009) fait apparaître qu'il y a 16 842 habitants au sein des 27 communes concernées par le site Natura 2000 des « Gorges de la Loire et affluents partie Sud ».

Globalement, les communes rurales les plus en amont du site Natura 2000 ont vu leur population fortement décroître, de 20 à 70%, entre 1962 et 1999, une baisse due à l'exode rural. En revanche, plus on se rapproche du Puy-en-Velay, et plus les communes se sont urbanisées et les populations augmenté (de 30 à 150%). Néanmoins, depuis les années 2000, la population des petites communes rurales est relativement stable, avec des densités globalement inférieures à 20 hab / km², tandis que les communes davantage urbanisées continuent de voir une progression de leur population, avec des densités variant de 40 à 165 hab/km².

Cette population se compose à 32% de personnes qui ont entre 0 et 29 ans et 41% qui ont entre 30 et 59 ans. Les personnes de plus de 60 ans représentent 27% de la population du territoire.

Intercommunalités	Communes	Code INSEE	Surface (ha)	Population totale 2011
Communauté d'agglomération du Puy en Velay	Solignac-sur-Loire	43241	2415,49	1213
	Cussac-sur-Loire	43084	1024,84	1690
	Coubon	43078	2264,36	3054
	Arsac-en-Velay	43010	1198,25	1143
	Le Brignon	43039	3486,78	595
Communauté de Communes du Pays de Cayres Pradelles	Arlempdes	43008	1376,85	137
	Cayres	43042	2913,28	711
	Costaros	43077	386,64	612
	Vielprat	43263	720,76	64
	Lafarre	43109	1293,02	70
	Landos	43111	3683,53	912
	Barges	43019	708,57	69
	Saint-Paul-de-Tartas	43215	2770,64	196
Communauté de Communes du Pays du Mézenc et de la Loire Sauvage	Saint-Arcons-de-Barges	43168	1536,76	124
	Le Monastier-sur-Gazeille	43135	3925,02	1794
	Alleyrac	43004	1143,6	124
	Les Estables	43091	3381,41	355
	Freycenet-la-Cuche	43097	1624,41	148
	Freycenet-la-Tour	43098	783,83	128
	Moudeyres	43144	925,87	106
	Laussonne	43115	2518,14	996
	Présailles	43156	2227,32	161
	Salettes	43231	2060,13	158
	Chadron	43047	1366,45	249
	Goudet	43101	444,8	66
Communauté de Communes du Meygal	Saint-Martin-de-Fugères	43210	2094,61	231
	Lantriac	43113	2313,65	1852

Source : INSEE

2. Les politiques territoriales

Il est important de prendre en compte et d'être cohérent avec les différents outils de politique publique présents sur le territoire. Une étroite concertation est nécessaire entre l'animateur Natura 2000 et les structures porteuses de ces outils.

A) Natura 2000

Plusieurs sites Natura 2000 se situent à proximité de la ZSC « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » (cf. Atlas cartographique carte n°5).

La ZSC « Carrière de Solignac » (FR 8302008) se situe en marge Nord-Ouest des gorges de la Loire et s'étend sur une surface de 220 hectares. Elle a été désignée pour des enjeux et potentialités majeures envers les chiroptères. En effet, le site abrite le Grand/Petit murin, le Grand rhinolophe, le Petit rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées qui peuvent également fréquenter les gorges de la Loire pour la chasse voire s'y installer.

Les « Sucs de Breysse » (FR 8301087), site à enjeu forestier, est également désigné comme Zone Spéciale de Conservation. Il s'étend sur une surface de 118 hectares sur les communes d'Alleyrac, Présailles et le Monastier-sur-Gazeille. La commune d'Alleyrac est structure porteuse du site et l'animation est déléguée à l'ONF.

A l'Est du département, le massif du Mézenc (FR 8301076) s'étend sur 2742 hectares et abrite 12 habitats naturels ainsi que 3 espèces végétales d'intérêt communautaire.

La Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux) des « Gorges de la Loire » (FR 8312009), d'une surface de 58 710 hectares est en partie superposée à la ZSC des « Gorges de la Loire et affluents partie Sud ».

A l'Ouest du département, les gorges et val d'Allier font l'objet de 3 sites Natura 2000 : deux Zones Spéciales de Conservation ainsi qu'une Zone de Protection Spéciale.

Du côté ardéchois, le Parc Naturel Régional des Monts d'Ardèche porte un site Natura 2000 intitulé « Loire et ses affluents » (ZSC FR8201666). D'une surface de plus de 3400 hectares, il est composé de multiples patatoïdes suivant la Loire et ses affluents depuis ses sources au Mont Gerbier de jongs jusqu'à son entrée dans le département de la Haute-Loire.

B) Le Plan Loire Grandeur Nature

Le Programme Loire-Nature constitue l'un des plus grands programmes de restauration d'un fleuve jamais engagé. La première phase du programme a débuté en 1993, avec comme objectif de renforcer la notion « d'espace de liberté » du fleuve et de préserver ainsi les milieux naturels. Fort des résultats obtenus, une seconde phase a été lancée en 2002 et intégrée au Plan Loire Grandeur Nature.

Le Plan Loire Grandeur Nature est un plan d'aménagement global qui vise à concilier la sécurité des personnes, la protection de l'environnement, le développement économique dans une perspective de développement durable. Il a été arrêté lors du Comité Interministériel de l'aménagement et du développement du territoire (CIADT) du 4 janvier 1994 pour une durée initiale de 5 ans. Il a ensuite été reconduit sur la période 2000 – 2006 puis 2007 – 2013.

Cette troisième édition du plan repose sur un contrat de projet inter-régional (CPIER) signé entre l'État, l'Établissement public Loire, l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, les Régions Auvergne, Basse-Normandie, Bourgogne, Centre, Languedoc-Roussillon, Limousin, Pays de la Loire, Poitou-Charentes et Rhône-Alpes.

Les ambitions du plan Loire grandeur nature sur la période 2007-2013 sont définies via quatre enjeux prioritaires, qui se déclinent en plusieurs « plate-formes ».

A l'échelle des gorges de la Loire, l'action est déclinée par le Conservatoire des Espaces Naturels d'Auvergne (anciennement Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne), et s'inscrit dans le cadre de l'enjeu N°2 « Préserver et restaurer le bien commun que sont la ressource en eau, les espaces naturels et les espèces patrimoniales » pilotée par l'Agence de l'eau Loire Bretagne avec l'appui de la Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels.

Le périmètre du Plan Loire Grandeur Nature dans les gorges du fleuve est plus restreint que le site Natura 2000, avec une surface globale de 1905 hectares. Toutefois, la zone d'étude s'étend sur 184 hectares d'espaces naturels situés le long des lits mineurs de la Loire (16,5 km) et de la Gazeille (3 km) (cf. Atlas cartographique carte n°6).

Le CEN Auvergne a réalisé en 2007 le plan de gestion des Gorges de la Loire sur le périmètre du Plan Loire, défini sur 7 secteurs distincts constituant des unités de gestion. Il a procédé, entre 2006 et 2009, en partenariat avec le Conservatoire Botanique National du Massif Central (CBNMC), à la cartographie des habitats naturels sur le périmètre total du Plan Loire. En 2010, la principale action menée fut la restauration des cavités de la Beaume, site archéologique présentant de fortes potentialités d'accueil de chiroptères. Un diagnostic des pratiques agricoles sur les terrains de Serre de la Fare a été réalisé en 2011, visant à évaluer les possibilités d'évolution et de développement des usages agricoles, en adéquation avec la préservation de la ressource en eau et de la biodiversité. En 2012, est prévu une synthèse des données naturalistes sur les Gorges de la Loire, accompagné d'un suivi chiroptère dans les grottes de la Beaume restaurées en 2010 ainsi qu'un inventaire lépidoptères sur les terrains de Serre de la Fare.

C) Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (Sdage) de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) est un outil de planification concertée de la politique de l'eau, développé par les Agences de l'eau. Le Sdage Loire-Bretagne a été adopté par le comité de bassin, le 15 octobre 2009, pour une durée de 5 ans (2010 – 2015). L'objectif du Sdage Loire-Bretagne est l'atteinte du bon état écologique de 61% des eaux de surface d'ici 2015 (contre 30% aujourd'hui), d'un point de vue quantitatif et qualitatif. Pour cela, 5 grands enjeux ont été mis en avant : protéger les milieux aquatiques ; lutter contre les pollutions ; maîtriser la ressource en eau ; gérer le risque inondation ; coordonner les politiques et sensibiliser. Le Sdage a une portée juridique, induisant que les collectivités et organismes publics doivent s'y conformer dans toutes leurs décisions d'aménagement.

D) Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Loire Amont

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est une déclinaison du Sdage à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le Sdage.

Le SAGE est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat) réunis au sein de la commission locale de l'eau (CLE) . Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau.

Le SAGE Loire Amont, d'une superficie de 263 793 hectares s'étend sur 173 communes, principalement situées en Haute-Loire (80% des communes, soit les $\frac{3}{4}$ de la surface du SAGE), mais également dans les départements du Puy-de-Dôme, de l'Ardèche et de la Loire. En 2005, le Conseil Général de la Haute-Loire a été désigné structure porteuse et animatrice du SAGE Loire Amont, avec un soutien technique de plusieurs bureaux d'études. Entre 2005 et 2008 a été élaboré l'état des lieux / diagnostic du territoire, à l'issue duquel des études, des actions pilote et de communication ont été réalisées et lancées en 2009. C'est ainsi qu'ont été élaborés un diagnostic et une programmation de suivi de la qualité des cours d'eau, un inventaire des obstacles à l'écoulement naturel sur 180 km de linéaire ainsi que de nombreuses actions de communication. Une importante étude de diagnostic global de fonctionnement du complexe hydro-électrique de Montpezat est initiée depuis 2009 (cf. Atlas cartographique carte n°6).

E) Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) Loire Amont

La Loire et son important chevelu font de la Haute-Loire un département particulièrement vulnérable face au risque inondation. Il a d'ailleurs été au cours du temps le théâtre d'inondations catastrophiques qui font encore date aujourd'hui : 1817, 1856, 1866, 1907, et bien sûr celle du 21 septembre 1980 qui a fait de nombreuses victimes et des dégâts matériels considérables. C'est ainsi qu'en 2000, le cabinet HYDRATEC a été commandité, à l'initiative de l'Établissement Public Loire, pour réaliser une étude globale du haut bassin de la Loire sous le concept 3P (Prévision, Prévention, Protection). Cette étude a permis d'établir un diagnostic précis du risque inondation en recensant les enjeux du territoire, en évaluant leur vulnérabilité face au risque inondation et en évaluant le montant des dommages.

En 2003, le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, à l'initiative de Madame Roselyne Bachelot, lance un programme « Prévention des Inondations », qui sera piloté sur le bassin amont de la Loire par le Conseil Général de la Haute-Loire, en partenariat avec l'État. Cette première édition du programme d'actions (2004-2006) s'articule autour de 5 axes principaux d'intervention :

- Développement de la conscience du risque,
- Amélioration de la prévention et de la prévision,
- Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes,
- Réduction des débits en amont,
- Réduction de la vulnérabilité dans les zones ciblées.

Aussi, depuis 2004, de nombreuses actions ont été élaborées et mises en place : actions de communication et de sensibilisation du public au risque inondation, amélioration des systèmes de surveillance des cours d'eau (renforcement du réseau CRISTAL et création du Service de Prévision des Crues), élaboration de nombreux Plans de Prévention des Risques Inondations (PPRI) et de Plans communaux de Sauvegarde (PCS), actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens, aménagements et travaux de protection et de prévention des inondations.

Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations Loire Amont s'est ensuite inscrit dans le cadre de l'enjeu N°1 du Plan Loire Grandeur Nature, sous la plate-forme « Prévention des inondations », avec l'appui de l'Établissement Public Loire. Une troisième édition du PAPI Loire amont conventionné par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable est en cours de réflexion.

Ce programme d'actions concerne 57 communes de Haute-Loire, parmi lesquelles 22 sont dotées d'un PPRI approuvé et les 25 autres bénéficient d'une prescription de PPRI. Un PPRI se compose d'un rapport d'analyse des risques, d'une carte (échelle 1/50 000) qui délimite les zones réglementées et d'un règlement qui, selon les zones, définit les règles de construction. Le PPRI est élaboré à l'échelle communale et est consultable en mairie (cf. Atlas cartographique carte n°6).

F) Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) ont été institués par la loi 31 décembre 1976 (loi 76.1285), dont les objectifs sont de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels. La protection des sites est conditionnée à l'ouverture, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel. Cette politique est propre aux conseils généraux et est financée par la taxe départementale des ENS (fusionnée dorénavant avec d'autres taxes au sein de la nouvelle taxe d'Aménagement) qui s'applique sur tous les permis de construire, hormis certaines exceptions. Cette taxe a été instituée en Haute-Loire en 1992.

Le Conseil Général de la Haute-Loire a souhaité en 1996 se doter d'un outil de planification permettant de hiérarchiser ses interventions : le schéma départemental en faveur des espaces naturels sensibles. Ce premier schéma a permis d'identifier une vingtaine de sites prioritaires, sur la base des inventaires des Zones

naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF). En 2012, ce schéma départemental des ENS fait l'objet d'une réactualisation.

Trois Espaces Naturels Sensibles sont localisés dans le périmètre du site Natura 2000 « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » (cf. Atlas cartographique carte n°7) :

- le site ENS des Narces de la Sauvetat qui s'étend sur 59 ha sur la commune de Landos. Ce site correspond au secteur des sources du ruisseau des Fouragettes qui est un affluent rive gauche de la Loire ;
- le site ENS du Pechay qui s'étend sur 17 ha sur la commune de Costaros. Il correspond au secteur de source du ruisseau du Ceyssoux qui est un affluent rive gauche de la Loire ;
- le site ENS des Gorges de la Loire, calé sur le périmètre d'intervention du Plan Loire Grandeur Nature et s'étendant sur 184ha.

G) Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

Afin de prévenir la disparition d'espèces protégées (figurant sur la liste prévue à l'article R411-1 du Code de l'Environnement), le préfet peut fixer, par arrêté, les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire d'un département, la conservation des espèces et leurs habitats dans la mesure où ils sont nécessaires à leur alimentation, reproduction, repos ou à leur survie.

Il n'y a cependant pas d'arrêté préfectoral de protection de biotope sur la ZSC « Gorges de la Loire et affluent partie Sud ».

H) Les Plans Nationaux d'Actions / de Restauration

Les Plans Nationaux d'Actions (PNA) sont des outils de protection des espèces menacées d'extinction que la France met en œuvre depuis une quinzaine d'année. Ils ont été renforcés suite au Grenelle de l'Environnement.

Les PNA sont élaborés dans un premier temps à l'échelle nationale, puis ont vocation à être déclinés dans chaque région concernée par l'espèce (Plan Régional d'Actions). Ces plans d'actions sont élaborés pour une durée maximale de 5 ans et leurs objectifs sont les suivants :

- Organiser un suivi cohérent des populations ;
- Mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration de l'espèce ou ses habitats ;
- Informer les acteurs concernés et le public ;
- Faciliter l'intégration de la protection de l'espèce dans les activités humaines et dans les politiques publiques.

Parmi les 72 plans qui sont en cours d'élaboration ou de mise en œuvre en France, 13 concernent la région Auvergne, pour lesquels la DREAL Auvergne est la structure coordinatrice des déclinaisons régionales (PRA). Parmi ces 13 PNA, 7 d'entre eux ont été déclinés et validés en région Auvergne, 3 pour lesquels la rédaction du PRA est en cours et 3 autres en projet (Source : DREAL).

Espèces	Coordinateur PNA	Situation PNA / PRA
Insectes pollinisateurs	MEEDDM	PNA : En cours de rédaction
Plantes messicoles	MEEDDM	PNA 2012 – 2016 : En cours de rédaction
Milan royal	DREAL Champagne -Ardenne	1er PNA 2003 - 2007 2nd PNA : En cours de rédaction
Pies-grièches	DREAL Lorraine	PNA : En cours de rédaction

		PRA : En cours de rédaction
Loutre	DREAL Limousin	PNA 2010 – 2015 : En cours de mise en œuvre PRA 2010 – 2015 : En cours de mise en œuvre
Chiroptères	DREAL Franche Comté	1er PNA 1999 - 2003 2nd PNA 2009 – 2013 : en cours de mise en œuvre PRA 2010 – 2013 : En cours de mise en œuvre
Loup	DREAL Rhône - Alpes	1er PNA 2004 - 2008 2nd PNA 2008 – 2012 : En cours de mise en œuvre
Sonneur à ventre jaune	DREAL Lorraine	PNA 2011 - 2015 : En cours de mise en œuvre PRA : En cours de mise en oeuvre
Cistude	DREAL Rhône - Alpes	PNA 2010 – 2014 : En cours de rédaction PRA 2011 – 2015 : En cours de mise en œuvre
Mulette perlière	DREAL Centre	PNA 2012 – 2017 : En cours de rédaction PRA : En cours de rédaction
Odonates	DREAL Nord Pas de Calais	PNA 2011 – 2015 : En cours de mise en œuvre PRA : En cours de rédaction
Maculinea	DREAL Auvergne	PNA 2011 – 2015 : En cours de mise en œuvre PRA : En cours de rédaction

Les actions de suivis scientifiques, de préservation et de restauration des espèces et de leurs habitats, de sensibilisation et de communication et d'animation menées dans le cadre de Natura 2000 doivent être complémentaires aux objectifs des Plans Nationaux d'Actions. Pour cela, une concertation étroite et régulière entre l'animateur Natura 2000 et le comité de pilotage des différents PNA concernés doit être mise en place.

I) Les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanismes sont des documents publics qui cadrent l'aménagement et l'urbanisme à l'échelle d'un territoire. Leur élaboration passe par une phase de diagnostic socio-économique mais aussi environnemental. Une collaboration entre l'animateur du site Natura 2000 et les structures publiques s'engageant dans une démarche d'élaboration/réactualisation de leur document d'urbanisme permet une prise en compte conséquente des enjeux écologiques de la zone concernée.

En France et sur la ZSC « Gorges de la Loire et affluents partie Sud », il existe plusieurs documents d'urbanisme qui s'élaborent et s'appliquent à différentes échelles (cf. Atlas cartographique carte n°8):

- A l'échelle de la commune ou éventuellement intercommunale, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) remplace le Plan d'Occupation des Sols (POS). Les PLU devront prendre en compte les futurs « schémas de cohérence écologique » (trames vertes et bleues) et « plans territoriaux pour le climat ». A l'heure actuelle, parmi les 27 communes du site Natura 2000, seules 7 détiennent un PLU, dont le Monastier-sur-Gazeille qui est dans une phase de révision de ce document.
- La carte communale (CC) est un document d'urbanisme simplifié dont peut se doter une commune qui ne dispose pas d'un PLU ou d'un POS. La carte communale délimite les secteurs de la commune où les permis de construire peuvent être délivrés. Six communes du site Natura 2000 possèdent une carte communale, partielle pour la commune du Brignon et en cours de révision pour la commune de Cayres. Les 14 autres communes concernées par la Zone Spéciale de Conservation ne disposent pas de document d'urbanisme.
- Le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) détermine, à l'échelle de plusieurs communes ou intercommunalités, un projet visant à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et d'équipements commerciaux, dans un environnement préservé et valorisé. Un projet de SCoT est en cours de réflexion sur le Pays-du-Velay.

Commune	Document d'urbanisme	Date d'approbation	Procédure en cours révision, modification....
Alleyrac	Non		
Arlempdes	Non		
Arsac-en-Velay	CC	16/05/03	
Barges	Non		
Cayres	CC	26/11/04	Oui
Chadron	CC	15/04/05	
Costaros	PLU	24/06/08	
Coubon	PLU	28/10/05	
Cussac-sur-Loire	PLU	09/07/07	
Freycenet-la-Cuche	Non		
Freycenet-la-Tour	Non		
Goudet	Non		
Lafarre	Non		
Landos	CC	11/07/02	
Lantriac	PLU	24/06/04	
Laussonne	CC	20/12/01	
Le Brignon	C.C. Partielle	30/10/06	
Le Monastier-sur-Gazeille	PLU	17/02/06	Oui
Les Etables	PLU	07/03/08	
Moudeyres	Non		
Présailles	Non		
Saint-Arcons-de-Barges	Non		
Saint-Martin-de-Fugères	Non		
Saint-Paul-de-Tartas	Non		
Salettes	Non		
Solignac-sur-Loire	PLU	19/04/04	
Vielprat	Non		

Source : DDT 43

3. Autres zonages

A) Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

On distingue 2 types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : secteurs de superficie en général limitée, de grand intérêt biologique ou écologique ;
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire ZNIEFF ne constitue pas une procédure de protection des espaces naturels et n'a donc pas de portée normative. Cependant, les données relatives au patrimoine naturel doivent être prises en compte,

notamment dans les documents de planification et dans les études d'impact liées à des projets d'aménagement du territoire. Les espèces présentes dans les ZNIEFF peuvent répondre à l'application des articles L 411-1 et L441-2 du code de l'environnement relatifs aux espèces protégées et à ce titre constituer une contrainte réglementaire indépendante de l'inventaire ZNIEFF.

Les périmètres des ZNIEFF ont fortement influencé la délimitation des sites Natura 2000 répondant à la Directive « Habitats, Faune, Flore ». Les suivis scientifiques menés au sein des ZNIEFF apportent des compléments d'informations naturalistes, qui permettent d'améliorer la connaissance du site Natura 2000.

a) ZNIEFF de type I

Le site Natura 2000 « Gorges de la Loire et affluent partie Sud » est concerné par 17 ZNIEFF de type I. C'est ainsi que 75% du site Natura 2000 est recouvert par le zonage ZNIEFF de type I (cf. Atlas cartographique carte n°9).

Nom ZNIEFF – Code ZNIEFF	Surface ZNIEFF (ha)	Surface Natura 2000 (ha)	% ZNIEFF sur ZSC GDL
ABORDS DU TUNNEL DE PRESAILLES - 00250026C	671,6	39,53	5,89%
COSTECHAUDE - 00008088C	5,5	En limite immédiate du site	
ENTRE LAFARRE ET LA TOUR DE MARIAC - 00280018C	42,9	42,9	100,00%
GAGE ET LA LOIRE EN AVAL DES BARRAGES - 00280008C	1458,1	1337,45	91,73%
GORGES DE LA LOIRE DE CHADRON A CUSSAC-SUR-LOIRE ET BASSE VALLEE DE LA GAGNE - 00280004C	1425,4	393,86	27,63%
GORGES DE LA LOIRE DE GOUDET - 280001	2673,2	2507,45	93,80%
LA GAZEILLE - 00280011C	555,3	374,04	67,36%
RIVIERE DE LA LANGOUGNOLE EN AVAL DU MOULIN DE BLANC - 00280009C	189,8	161,26	84,96%
VALLEE DE LA LOIRE AU NIVEAU DU PLATEAU DE SOUCHON - 00280005C	10,1	10,1	100,00%
SUCS DE BREYSSE - 00008038	623,3	En limite immédiate du site	
VALLES DE L AGAZEILLE ET DU RUISSEAU DE MEZARD - 00008099C	330,6	41,92	12,68%
VALLEE DE LA BEAUME - 00008071C	280,5	250,98	89,48%
ZONES HUMIDES AU SUD DE SAINT-PAUL-DE-TARTAS - 00240007C	756,8	23,05	3,05%
NARCES DE LA SAUVETAT - 00240011C	91,5	91,5	100,00%
LE PECHAY DE COSTAROS - 00240013C	26,3	26,3	100,00%
SOMMETS DU MEZENC, SECTEUR AUVERGNE - 00250013	2682,5	En limite immédiate du site	
VALLEE DE LA GAZEILLE EN AVAL DES ESTABLES - 00250025C	220,4	46,97	21,31%

b) ZNIEFF de type II

Le site Natura 2000 “ Gorges de la Loire et affluent partie Sud ” est concerné par 4 ZNIEFF de type II, qui couvrent 95,1% du site (cf. Atlas cartographique carte n°9) :

- La ZNIEFF « HAUTE VALLEE DE LA LOIRE » (00280000), d'une superficie de 61 890,17 ha qui couvre 79% du site Natura 2000 ;
- La ZNIEFF « DEVES » (00240000), d'une superficie de 43 214,12 ha qui couvre 5,8% du site.

- La ZNIEFF “ BASSIN DU PUY - EMBLAVEZ ” (00300000), d'une superficie de 31667,8 ha qui couvre 2,7% du site;
- La ZNIEFF “ MÉZENEC - MEYGAL ” (00250000), d'une superficie de 31239,4 ha qui couvre 7,6% du site.

B) Les sites classés / inscrits

Les sites classés et inscrits sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national, qui est plus stricte pour le classement que pour l'inscription. Ils sont institués par arrêté ministériel. L'objectif est de conserver les caractéristiques du site en le préservant de toute atteinte à l'esprit des lieux. Ainsi, en site classé, toute modification de l'état ou l'aspect du site est soumise à autorisation spéciale. La désignation d'un site inscrit entraîne divers effets au sein de son périmètre immédiat, tels que l'accord préalable de l'autorité préfectorale pour réaliser des travaux ou encore l'interdiction de camper.

Au sein du site Natura 2000 “ Gorges de la Loire et affluents partie Sud ”, 3 sites inscrits ont été identifiés (cf. Atlas cartographique carte n°10):

- Le château d'Arlempdes et ses alentours (site classé et inscrit);
- Les ruines du château de Beaufort et les gorges de la Loire (site inscrit) qui s'étend sur près de 54 ha sur les communes de Goudet, Arlempdes et Salette ;
- Le château de Vachères et ses alentours (site classé et inscrit).

C) Les monuments classés / inscrits

Un monument historique est un bâtiment, un monument ou un objet qui présente un intérêt public du point de vue de l'histoire ou de l'art, et à ce titre bénéficie d'une protection juridique spécifique.

Il existe deux catégories de protection :

- le classement comme Monument historique, pour les monuments qui présentent un intérêt justifiant sa conservation. Cette mesure de protection est complète et définitive ;
- l'inscription sur l'Inventaire supplémentaire des Monuments historiques, pour les monuments qui présentent un intérêt suffisant pour en justifier la préservation. Il s'agit là d'une mesure de protection moins contraignante et plus fréquente.

Le département de la Haute-Loire compte près de 500 monuments historiques, dont 9 présents sur le site Natura 2000 : 7 monuments inscrits et 2 monuments classés (cf. Atlas cartographique carte n°10).

Commune	Edifice	Protection	Propriété
Arlempdes	Château-fort (XII, XIII & XVème siècle)	Inscription par arrêté du 27 février 1926	Propriété d'une association
Arlempdes	Eglise Saint-Pierre (XI, XII & XVIème siècle)	Classement par arrêté du 16 septembre 1907	Propriété de la commune
Arlempdes	Croix en pierre du XVème siècle à l'ouest de l'église	Classement par arrêté du 28 mai 1907	Propriété de la commune
Arlempdes	Ancienne porte d'enceinte (XI & XIVème siècle)	Inscription par arrêté du 27 septembre 1971	Propriété d'une personne privée
Chadron	Château de la Valette, y compris ses décors peints (cage d'escalier, chapelle) et sa tour extérieure. (2ème moitié du XVIème siècle)	Inscription par arrêté du 20 mars 2006	Propriété d'une personne privée
Goudet	Château-fort de Beaufort avec ses enceintes et le sol compris dans ces enceintes (XIII, XV & XVIème siècle)	Inscription par arrêté du 7 février 1994	Propriété d'une personne privée

Lafarre	Château de Mariac (XIIIème siècle)	Inscription par arrêté du 9 avril 2001	Propriété de l'Etat (affecté au ministère chargé de l'agriculture)
Saint-Arcons-de-Barges	Eglise Notre-Dame de l'Assomption, ainsi que le cimetière avec son enfeu et son mur de clôture (XII, XV & XVIème siècle)	Inscription par arrêté du 14 juin 2002	Propriété de la commune
Solignac-sur-Loire	Habitat préhistorique dit Abri Laborde ou Abri de Baume Vallée (Paléolithique moyen ; Paléolithique supérieur)	Inscription par arrêté du 5 janvier 1989	Propriété privée

Source : DRAC

D) Projet de réserve Man and Biosphère (MAB) Unesco

Les richesses naturelles des hauts bassins de la Loire et de l'Allier en font un territoire unique et à très forte valeur écologique, d'où la proposition par le milieu associatif d'une réserve internationale Man and Biosphere (MAB) UNESCO. Les réserves de Biosphères représentent des sites d'apprentissage pour le développement durable. Les sites de réserves sont désignés par les gouvernements nationaux et reconnus par l'UNESCO dans le cadre de son Programme sur l'Homme et la biosphère (MAB) pour promouvoir un développement durable basé sur les efforts combinés des communautés locales et du monde scientifique. On dénombre actuellement 580 sites répartis dans 114 pays, dont 10 réserves MAB en France.

Chaque réserve de biosphère comprend 3 zones

- Une aire centrale bénéficiant d'un statut de protection national et sur laquelle des enjeux de conservation ont été jugés prioritaires ;
- Une zone tampon ou intermédiaire où des activités humaines, telles l'éducation et l'écotourisme peuvent se développer si elles sont compatibles avec des pratiques écologiquement viables ;
- Une zone de coopération sur laquelle l'accent est mis sur l'éducation et la sensibilisation.

En 2010, Gilbert COCHET, naturaliste de renommé, a édité un rapport sur la proposition de réserve Man and Biosphere sur les hauts bassins de l'Allier et de la Loire, justifié par une biodiversité et un territoire d'exception à l'échelle mondiale. Le périmètre final du site n'est pas défini, mais les idées tendent à caractériser l'ensemble par les montagnes de la haute Ardèche avec la région des succs et se prolongeant en Haute-Loire, le chaînon cévenol du Mourre de la Gardille, le flanc est de la Margeride, le Devès et les hautes gorges de la Loire et de l'Allier.

E) Projet de Réserve Naturelle Régionale (RNR)

En février 1986, le ministère de l'Environnement, l'Établissement Public d'Aménagement de la Loire et de ses Affluents (EPALA) et l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne signaient une charte pour aménager la Loire qui prévoyait, entre autre, la construction d'un barrage sur les communes de Chadron et Solignac-sur-Loire, sur le territoire de Serre de la Fare. Ce barrage devait noyer 20 km de gorges magnifiques de Solignac-sur-Loire/Chadron jusqu'à Goudet/Saint-Martin-de-Fugères, pour écrêter les crues dans la ville de Brives-Charensac, stocker l'eau pour l'agriculture irriguée de l'aval et développer le tourisme.

En réponse, de nombreuses associations de protection de la nature créaient, la même année, le collectif Loire Vivante afin de faire comprendre la contradiction du projet avec les acquis de l'écologie des fleuves. En 1987, au Puy en Velay, le comité SOS Loire Vivante se lançait afin de mobiliser la population locale contre le projet. Le site a été occupé durant 5 années, et après 9 années de conflit, le ministre de l'Environnement, Michel Barnier, annonçait, le 4 janvier 1994, l'abandon du programme de barrages.

Entre temps, l'EPALA avait acquis les terrains qui allaient être inondés par le projet de barrage, soit près de 425 hectares pour 1835 parcelles en bords de Loire entre Solignac-sur-Loire et Goudet (364 ha, soit 1670

parcelles au sein du site Natura 2000). C'est ainsi qu'est née une volonté de valoriser ces terrains, qui tendrait vers un projet de Réserve Naturelle Régionale (RNR) porté par le Conseil Régional d'Auvergne. Cependant, les terrains acquis par ce qui est devenu l'Établissement Public Loire ont du être proposés aux anciens propriétaires. C'est ainsi que 337 parcelles, soit près de 60 hectares ont été rétrocédées (6 par un accord à l'amiable soit 0,82 hectare ; 203 par rétrocession soit 41,7 hectares et 128 par transfert gratuit soit 16,6 hectares). L'avancement du projet de réserve naturelle régionale est ralenti par les démarches notariales.

F) Les réserves de pêche

Les réserves de pêche sont instituées par arrêté préfectoral pour une durée de 5 ans maximum. Elles visent à favoriser la protection ou la reproduction du poisson, entraînant l'interdiction absolue, en toute période, de toute pêche, quel que soit le mode de pêche concerné et les espèces intéressées (poissons, grenouilles, crustacés et leur frai).

En Haute-Loire, les réserves de pêche ont été définies sur la période 2012 – 2014 (Arrêté DDT – SPE 2011-280).

Seule une réserve de pêche concerne le site Natura 2000, sur le ruisseau de la Fouragette, de sa source à Landos jusqu'à la confluence avec la Loire à Goudet, soit environ 7,6 km (cf. Atlas cartographique carte n°18).

Les réserves de chasse et de faune sauvage

Les Réserves de Chasse et de Faune Sauvage ont quatre principaux objectifs :

- Protéger les populations d'oiseaux migrateurs conformément aux engagements internationaux ;
- Assurer la protection des milieux naturels indispensables à la sauvegarde d'espèces menacées ;
- Favoriser la mise au point d'outils de gestion des espèces de faune sauvage et de leurs habitats ;
- Contribuer au développement durable de la chasse au sein des territoires ruraux.

Chaque commune possède une Association Communale de Chasse Agréée (ACCA), qui selon la législation, doit définir 10% du territoire de la commune en tant que réserve de chasse et de faune sauvage.

En France, il existe trois types de réserves de chasse :

- les réserves d'association communale de chasse agréée qui sont instituées par arrêté préfectoral. Elles sont mises en place pour une durée de 5 ans minimum. Pour la saison 2011-2012, 21 réserves communales de chasse sont concernées par le site Natura 2000 « Gorges de la Loire et affluents partie Sud », couvrant ainsi 925 ha de la surface du site (13%) (cf. Atlas cartographique carte n°17).
- les réserves de chasse du domaine public fluvial (DPF), qui visent à la protection et la conservation du gibier d'eau. Aucune réserve DPF ne concerne la Zone Spéciale de Conservation des « Gorges de la Loire et affluents partie Sud »;
- les réserves nationales de chasse et de faune sauvage (RCFS) qui sont instituées par arrêté ministériel. Toutefois, aucune RCFS n'est présente en Haute-Loire.

Commune	Surface totale de la réserve de chasse (ha)	Surface en Natura 2000 (ha)
Alleyrac	135,2	11,37
Cayres	258,7	30,51
Chadron	126,67	78,28
Costaros	40,2	6,6
Coubon	202,89	28,45
Cussac-sur-Loire	32,2	En limite immédiate de site
Freycenet-la-Cuche	103,7	17,62
Freycenet-la-Tour	75,5	6,09
Goudet	42,63	42,63
Laussonne	227,8	34,56
Le Brignon	214,3	18,36
Le Monastier-sur-Gazeille	409,3	12,6
Les Estables	404,6	21,81
Moudeyres	116,4	0,16
Présailles	242,5	19,02
Saint-Arcons-de-Barges	160,76	143,25
Saint-Martin-de-Fugères	238,33	28,61
Saint-Paul-de-Tartas	263,2	6,38
Salettes	185,69	185,69
Solignac-sur-Loire	284,04	170,58
Vielprat	76,65	62,65

Source : DDT 43

III. Les données sur les activités humaines et l'occupation des sols

1. Les activités humaines

A) Propriété foncière

Le site Natura 2000 “ Gorges de la Loire et affluents partie Sud ” comptabilise 18 565 parcelles cadastrales.

Au regard des parcelles cadastrales, 83,2% de la surface du site Natura 2000 “ Gorges de la Loire et affluents partie Sud ” est en propriété privée. Les propriétaires privés individuels possèdent 15 052 parcelles, couvrant 5 078, 92 ha soit 71,96% du territoire. Les propriétés privées collectives (biens de section, sociétés, groupements, associations...) représentent quant à elles 11,36 % du site avec 1 134 parcelles qui couvrent 802,51 ha.

Le domaine public sur le site Natura 2000 se compose de 2 400 parcelles qui couvrent 1 052,2 ha soit 14,9 % de ce territoire.

Propriété privée			
Propriété	Nombre	Surface (ha)	% site N2000
Parcelle privée individuelle	15052	5 078,92 ha	71,96%
Parcelle privée collective	1134	802,51 ha	11,36%
Parcelle sectionale	424	316,79 ha	4,48%
Associations	110	43,2 ha	0,61%
Bien non délimité	128	85,47 ha	1,19%
Copropriété	13	5,26 ha	0,07%
Groupements :	36	25,5 ha	0,36%
Groupement forestier	46	123,8 ha	1,75%
Groupement foncier agricole (GFA)	22	47,8 ha	0,70%
Groupement agricole d'exploitation en commun (GAEC)	258	78,9 ha	1,10%
Sociétés :	30	10,1 ha	0,14%
Société civile immobilière (SCI)	31	32,4 ha	0,45%
Société à responsabilité limitée (SARL)	2	5,17 ha	0,07%
Société civile d'exploitation agricole (SCEA)	1	0,03 ha	0%
Société anonyme (SA)	17	9,7 ha	0,13%
Électricité de France (EDF SA)	6	1,5 ha	0,03%
Gaz de France (GDF SA)	8	7,2 ha	0,10%
Entreprise à responsabilité limitée (EARL)	2	9,69 ha	0,13%
Total propriété privée		5881,4 ha	83,2%

Propriété publique			
Propriété	Nombre	Surface (ha)	% site N2000
Commune	456	161,45 ha	2,28%
Intercommunalité et syndicat intercommunal	73	15,3 ha	0,21%
Établissement public Loire (EPL)	1722	381,27ha	5,40%
Département Haute-Loire	117	7,26ha	0,10%
État – Ministère de l'agriculture	8	41,7 ha	0,60%
Total propriété publique	2400	1052,2 ha	14,9%

Source : Cadastre

B) Agriculture

En Haute-Loire, la surface agricole utilisée en 2010 (SAU) représente 43,1% (230 242 hectares) de la surface du département, soit une régression de 7,2% par rapport à 1988. Le nombre d'exploitations agricoles quant à lui a diminué de 43,4% et le nombre d'emplois annuels de 49,2% en 22 ans. Ainsi, en 1988, la SAU moyenne

par exploitation était de l'ordre de 27 hectares, alors qu'elle est de 45 hectares actuellement (2010). Les surfaces toujours en herbe ainsi que les cheptels ont légèrement diminué au détriment des surfaces en terres labourables et en cultures permanentes.

Année	Nombre d'exploitations agricoles (ayant leur siège dans le département)	Travail dans les exploitations agricoles (en unité de travail annuel)	SAU(ha)	Cheptel (en unité de gros bétail, tous aliments)	Superficie en terres labourables (ha)	Superficie en cultures permanentes (ha)	Superficie toujours en herbe (ha)
2010	5114	6550	230242	276206	89407	176	140399
2000	6440	8629	235630	294552	87044	101	148161
1988	9031	12893	246797	299576	83237	142	162866

Au regard des surfaces cadastrées, l'agriculture occupe 49% de la surface du site Natura 2000 « Gorges de la Loire et affluents partie Sud », soit 3463 ha (cf. Atlas cartographique carte n°11). Cette surface agricole utile est répartie sur 357 exploitants agricoles au sein de la ZSC des « Gorges de la Loire et affluents partie Sud ». Parmi ces 357 exploitations, on dénombre 71 Groupements Agricoles d'Exploitation en Commun (GAEC), 28 Exploitations Agricoles à Responsabilité Limitée (EARL) et 2 Société civile d'Exploitation Agricole (SCEA). La SAU totale de ces 357 exploitations varie entre 1,03 ha et 328,65 ha, avec une moyenne de 80 ha par exploitation.

Dans les deux tableaux ci-dessous, est hiérarchisé le nombre d'exploitations agricoles en fonction de la taille des exploitations. Dans le premier tableau, seules les surfaces agricoles au sein du site Natura 2000 sont présentées, alors que dans le second tableau est présentée l'intégralité de la surface agricole utile des 357 exploitations concernées par le site.

Répartition du nombre d'exploitations agricoles par surfaces agricoles utiles (surface en Natura 2000 par exploitation)

Taille de l'exploitation en Natura 2000	Nombre d'exploitations	Surface cumulée en Natura 2000 (ha)
<1 ha	49	24,91 ha
1 – 2 ha	49	65,81 ha
2 – 5 ha	74	235,68 ha
5 – 10 ha	76	554,37 ha
10 – 20 ha	66	954,27 ha
>20 ha	43	1628,22 ha

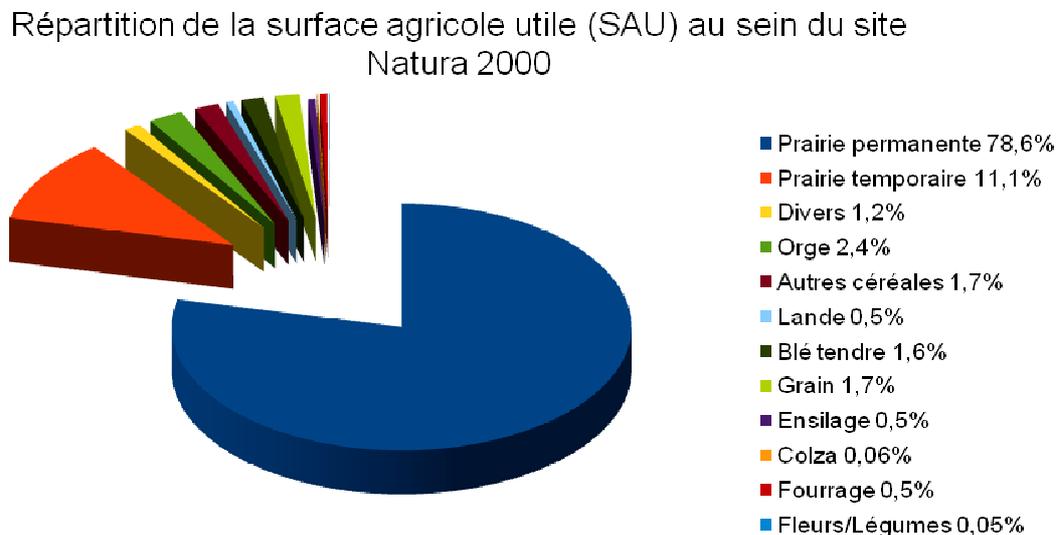
Répartition du nombre d'exploitations agricoles par surfaces agricoles utiles (surface totale par exploitation).

Taille exploitation	Nb exploitations	Surface cumulée (ha)
<20 ha	274	1673,4 ha
20 – 50 ha	59	1933,2 ha
50 – 100 ha	18	1174,4 ha
100 – 150 ha	5	610,3 ha
> 150 ha	1	182,8 ha

L'agriculture joue un rôle important dans l'économie du territoire. Elle est fortement dominée par l'élevage. La place des prairies dans la SAU est largement prépondérante (89% de la SAU du site Natura 2000 contre 61% sur l'ensemble du département). Les cultures céréalières quant à elles sont principalement localisées sur les plateaux surplombant les gorges du fleuve.



Source : RPG 2010, chambre d'agriculture 43



Pour les données relatives à l'élevage, l'exploitation des informations n'a pas été réalisée à l'échelle stricte du site Natura 2000 comme pour le paragraphe précédent, mais à l'échelle des communes qui présentent 599 exploitations agricoles.

Élevage bovin

Parmi les 599 exploitations agricoles que comptabilisent les 27 communes du site Natura 2000, 434 ont une activité d'élevage de bovins, soit un cheptel total de 30 050 bêtes. Le nombre moyen de bêtes par exploitation est d'environ 70. La vocation principale de l'élevage bovin sur ces communes est la production laitière, qui concerne 249 exploitations pour 31% du cheptel total. Les vaches allaitantes représentent quant à elles 20% du cheptel pour 238 exploitations. Parmi les 49% du cheptel restant, soit 14815 bêtes, la moitié sont des gros bovins (de 1 an à 2 ans et plus) et près de 40% sont des veaux de moins d'un an, engraisés sur l'exploitation puis revendus. Enfin, les veaux de boucherie ainsi que les veaux de 8 jours destinés à être exportés pour l'engraissement, représentent respectivement 6 et 5% du cheptel à vocation de production bovine.

Élevage ovin

Le territoire des communes du site Natura 2000 comptabilise 11448 moutons répartis sur 79 exploitations, soit une moyenne de 145 bêtes par exploitation. Aucune de ces exploitations n'est orientée dans la production laitière et fromagère. En 2010, le nombre d'agneaux placés à l'engraissement était de 8%.

Élevage caprin

L'élevage caprin concerne 30 exploitations au sein du territoire, soit 1254 bêtes en 2010.

Élevage porcin

36 exploitations agricoles sont orientées dans l'élevage porcin, soit un cheptel de 502 bêtes.

Source : Recensement Général de l'Agriculture (RGA) 1988, 2000, 2010

C) Sylviculture

a) L'économie du bois sur le territoire

En 2006, la Haute-Loire comptabilise 63 scieries avec une récolte annuelle de 538 300 m³ sur le département, pour une production biologique annuelle (augmentation de la végétation) de 1 049 100 m³, soit un taux de prélèvement de 51%. Trois pôles de scieries se distinguent dans le département, dans le massif du Livradois-Forez, le massif de la Margeride et le massif du Velay avec des scieries ayant un volume de sciage supérieur à 5000 m³ par an. Le volume moyen de bois produit par scierie est de 7 091 m³. On observe une diminution du nombre de scieries qui passe de 78 en 1997 à 63 en 2006, soit une baisse de près de 20% en 10 ans alors que la production de sciage a augmenté de 37%. Les essences les plus exploitées sont le sapin épicéa, le pin sylvestre et le Douglas. Outre l'activité de sciage, certaines entreprises indiquent une prestation de séchage de bois, le rabotage sur bois vert ainsi sur le traitement du bois (bac, autoclave, bois imprégnés). Les entreprises ont une production orientée principalement dans la construction ainsi que dans l'emballage.

Le secteur des gorges de la Loire est peu concerné par d'importantes unités de sciage.

b) Occupation des sols et types de boisements sur le territoire

Les communes du site Natura 2000 présentant les taux de boisements les plus importants sont respectivement Freycenet-la-Cuche, Goudet et Cayres, avec plus de 50% de la surface de la commune boisée.

Commune	Taux de boisement communal (en %)	Proportion de feuillus (en%)	Proportion de résineux (en %)	Proportion mixte (en %)	Proportion autres milieux boisés (en %)
Alleyrac	20,32	0,38	42,70	41,04	15,88
Arlempdes	11,50	0,00	100,00	0,00	0,00
Arsac-en-Velay	14,20	0,00	100,00	0,00	0,00
Barges	19,07	0,00	90,22	9,78	0,00
Cayres	53,25	15,13	37,42	40,70	6,75
Chadron	26,09	11,41	70,71	1,89	15,98
Costaros	21,42	14,57	11,80	19,74	53,89
Coubon	26,92	0,11	74,05	23,82	2,02
Cussac-sur-Loire	36,58	0,00	88,92	3,11	7,97
Freycenet-la-Cuche	62,41	0,20	65,61	7,69	26,50
Freycenet-la-Tour	23,69	0,00	93,47	4,50	2,03
Goudet	53,47	0,00	95,82	0,00	4,18
Lafarre	39,03	0,18	33,57	60,55	5,69
Landos	27,80	24,08	12,86	63,05	0,00
Lantriac	27,64	2,99	19,95	55,97	21,09
Laussonne	22,90	0,00	34,28	33,99	31,73
Le Brignon	39,91	3,05	62,48	32,97	1,50
Le Monastier-sur-Gazeille	32,05	0,00	22,35	75,53	2,12
Les Estables	31,31	0,00	23,64	76,36	0,00
Moudeyres	23,97	28,42	65,62	0,54	5,43
Présailles	37,92	13,39	46,80	27,50	12,31
Saint-Arcons-de-Barges	22,36	5,36	19,26	56,71	18,67
Saint-Martin-de-Fugères	31,51	3,87	54,74	35,56	5,84
Saint-Paul-de-Tartas	9,50	0,00	88,33	0,00	11,67
Salettes	21,59	4,97	75,03	17,36	2,64
Solignac-sur-Loire	24,42	0,00	99,83	0,00	0,17
Vielprat	20,18	0,00	15,07	57,45	27,48

D'importants massifs de conifères bordent la Loire amont dans les secteurs de Salettes/Lafarre, ainsi que la Méjeanne, le ruisseau de l'Holme, de la Bêthe ou des Ceyssoix et le massif du Mézenc. Au Nord du Puy-en-Velay, les forêts occupant les pentes et coteaux riverains de la Loire, alternent entre boisements de feuillus, de résineux, de forêts mixtes et de forêts et végétation arbustive en mutation.

c) Les documents de gestion durable de la forêt

La notion de gestion durable a été définie selon 6 grands critères (conférence Helsinki, 1993) :

- maintien des capacités de production biologique,
- maintien du bon état sanitaire, satisfaction de la fonction de production de bois,
- respect de la biodiversité,
- protection du sol et des eaux,
- fourniture des diverses "aménités" (accueil du public, paysage...).

Les forêts gérées conformément aux documents de gestion durable issus de la loi d'orientation forestière de 2001 sont considérées comme présentant des garanties de gestion durable (au sens du code forestier). Les documents de gestion durables correspondent à des forêts dotées :

- d'un Plan Simple de Gestion (PSG),
- d'un Règlement Type de Gestion (RTG),
- d'un Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS),
- d'un Plan d'Aménagement (pour les forêts gérées par l'ONF).

Néanmoins, les informations relatives aux Plans simples de gestion sont confidentielles dès lors que leur nombre excède 3 par commune. Ces données ne seront donc pas présentées. Les règlements types de gestion ainsi que les Codes de bonnes pratiques sylvicoles ne sont pas encore en place dans le département.

Le site Natura 2000 est concerné par 13 massifs forestiers publics gérés par l'ONF, de 4 à 1128 hectares : 1 forêt communale, 3 forêts domaniales, 8 forêts sectionales ainsi que la forêt de la maison de retraite du Monastier (cf. Atlas cartographique carte n°12). Seuls 125,56 ha de ces massifs sont au sein du périmètre du site Natura 2000.

Identifiant	Libellé	Surface en ha
F01506X	Forêt sectionale d'Aunac	4,24
F02004B	Forêt de la Maison De Retraite Monastier	5,57
F01209M	Forêt sectionale de Fugeres	8,77
F02182X	Forêt sectionale du Ponteil	10,93
F01086T	Forêt sectionale de La Brugère	11,53
F00726X	Forêt sectionale d'Aunac Granges Fontan	14,34
F02539Q	Forêt sectionale de Saint-Martin De Fug?res	18,24
F01933I	Forêt sectionale d'Agizoux	23,03
F00224P	Forêt sectionale de Concis	31,57
F02560L	Forêt domaniale de Lafarre	43,04
F02413U	Forêt domaniale des Courbes	65,18
F02479I	Forêt communale de Freycenet Latour	92,04
F00284X	Forêt domaniale de Mezenc	1127,62

Il semblerait qu'aucun schéma de desserte forestière (voiries, places de dépôts) ne soit en place au sein du territoire des gorges de la Loire amont.

d) Réglementation communale des boisements et reboisements

En France, la réglementation des boisements a pour objectif de favoriser, en milieu rural, une meilleure répartition des terres entre les productions agricoles, la forêt, les espaces naturels et de loisirs et les espaces habités et d'assurer la préservation de milieux naturels ou de paysages remarquables.

La réglementation consiste à définir trois périmètres :

- un périmètre interdit où tous semis, plantations et replantation d'essences forestières sont interdits ;
- un périmètre réglementé où le boisement est autorisé mais soumis au respect de distances minimales de recul vis-à-vis des fonds agricoles voisins, des cours d'eau, des chemins et des lieux habités ;
- un périmètre où le boisement est libre.

Parmi les 27 communes du site Natura 2000, 14 font déjà l'objet d'une réglementation des boisements, 2 sont en cours d'élaboration et 11 ne disposent pas de cette réglementation (cf. Atlas cartographique carte n°12).

Code INSEE	Communes	Sans	Réglementé	Réglementé et Interdit Etat	Réglementé et Interdit Conseil Général	Observations Commission Communale d'Aménagement Foncier
43004	Alleyrac					En cours
43008	Arlempdes	x				
43010	Arsac en Velay		32009			
43019	Barges	x				
43042	Cayres					En cours
43047	Chadron	x				
43077	Costaros	x				
43078	Coubon		27353			
43084	Cussac sur Loire	x				
43097	Freycenet la Cuche		27478			
43098	Freycenet la Tour		29700			
43101	Goudet	x				
43109	Lafarre			37438		
43111	Landos	x				
43113	Lantriac	x				
43115	Laussonne	x				
43039	Le Brignon			39245		
43135	Le Monastier sur Gazeille		31021			
43091	Les Etables			37767		
43144	Moudeyres	x				
43156	Presailles		27003			
43231	Salettes			38486		
43241	Solignac sur Loire		35238			
43168	St Arcons de Barges				40473	
43210	St Martin de Fugeres		36657			
43215	St Paul de Tartas		36657			
43263	Vielprat	x				

e) Groupements forestiers

Il existe, sur l'Auvergne, 2 coopératives locales : UNISYLVA dans l'Allier, le Cantal et le Puy-de-Dôme, et le Groupement des Producteurs Forestiers en Haute-Loire (la CFBL, coopérative de Bourgogne et du Limousin, et la Coforêt, en provenance de Rhône-Alpes, interviennent également, de manière ponctuelle, sur

la région). Leurs objectifs sont de promouvoir la forêt, gérer, planter et entretenir, vendre les coupes, apporter une aide pour établir les Plans simples de gestion et faire connaître les aides au reboisement.

Les coopératives auvergnates regroupent plus de 5 000 adhérents pour plus de 80 000 ha. Elles mobilisent, en moyenne et hors tempête de décembre 1999, environ 150 000 m³ de bois d'œuvre (dont 45 % sont commercialisés sur pied et 55 % abattus-débardés) et près de 140 000 stères de bois d'industrie (55 % sur pied et 45 % bord de route), auxquels s'ajoutent enfin 25 000 stères de bois de feu.

D) Industrie et artisanat

a) Activités commerciales et industrielles

Les 27 communes du site Natura 2000 comptabilisent 877 établissements pour lesquels l'activité principale est rattachée au commerce et à l'industrie. Les deux secteurs d'activité prépondérants sont la construction et la réparation d'automobiles et motocycles, avec respectivement 201 et 160 établissements sur le territoire. Les communes présentant les plus grandes concentrations d'établissements sont le Monastier-sur-Gazeille avec 124 établissements, ainsi que Coubon avec 101 établissements.

Commune	Nombre total d'établissements	Industries extractives, énergie, eau, gestion des déchets et dépollution (DE)	Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac (C1)	Cokéfaction et raffinage (C2)	Fabrication d'équipements électriques, électroniques, informatiques ; fabrication de machines (C3)	Fabrication de matériels de transport (C4)	Fabrication d'autres produits industriels (C5)	Construction (FZ)	Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles (GZ)	Transports et entreposage (HZ)	Hébergement et restauration (IZ)	Information et communication (JZ)	Activités financières et d'assurance (KZ)	Activités immobilières (LZ)	Activités scientifiques et techniques ; services administratifs et de soutien (MN)	Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale (OQ)	Autres activités de services (RU)
Alleyrac	4							1	1						1		1
Arlempdes	4								1		2						1
Arsac-en-Velay	32	1	1				1	11	5	2	1	1			6	2	1
Barges	4							1	1		1				1		
Cayres	44	5	1				2	15	6	1	1	1	1	2	3	4	2
Chadron	14	2					1	4	2	1		1		1			2
Costaros	58		3				2	10	16	1	9		4	4	2	5	2
Coubon	101	4	3				6	24	16	3	3	3	3	4	7	19	6
Cussac-sur-Loire	71	5	2				1	20	20	4	2	1	4	5	3	2	2
Freyenet-la-Cuche	6	1					1	2			2						
Freyenet-la-Tour	8	2	2					1		1	1			1			
Goudet	7							1	1		5						
Lafarre	5							3			2						
Landos	65	2	1				1	8	17	4	6	1	2	4	3	11	5
Lantriac	85	1	3			1	9	26	13	4	4	2	2	2	6	7	5
Laussonne	42	2	2				1	15	8		5		1		1	3	4
Le Brignon	25	2	1					3	5	2	3		1	2	2	1	3
Le Monastier-sur-Gazeille	124	5	4		5		7	18	25	6	14	2	4	1	10	15	8
Les Etables	55	3	2				3	7	8		15		1	2	3	9	2
Moudeyres	6							1	1		3			1			
Présailles	14	2					1	4	2		2		1		2		
Saint-Arcons-de-Barges	4	1					1				2						
Saint-Martin-de-Fugères	5	1	1					1				1					1
Saint-Paul-de-Tartas	6	1					1	2			1						1
Salettes	3										1			1			1
Solignac-sur-Loire	82	4	2				2	23	12	4	4	1	7	4	3	11	5
Vielprat	3	1									1					1	
Somme	874	44	28	0	5	1	40	201	160	33	89	14	31	34	53	89	52

b) Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Les installations classées sont des installations industrielles ou agricoles, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients pour la nature et l'environnement, la santé publique, la sécurité ou encore la salubrité publique. Les activités relevant de la législation des installations classées sont soumises à autorisation ou à déclaration. Ces sites font l'objet d'une inspection visant à contrôler la conformité des installations ainsi qu'à réduire et prévenir des éventuels dangers et nuisances.

Deux établissements désignés comme installations classées sont présents sur le site Natura 2000 des « Gorges de la Loire et affluents partie Sud », sur la commune de Solignac-sur-Loire. Ces deux sites sont localisés sur une même aire d'activités, sur la route départementale D27 entre Solignac-sur-Loire et Chadron (cf. Atlas cartographique carte n°13):

- Le rocher de Granet, dont l'activité principale est l'exploitation de carrières, le broyage et le concassage des roches. L'activité est soumise à autorisation depuis 1997 et l'établissement porte le nom de « SMTV Solignac » ;
- La carrière de Granet dont l'activité principale est la fabrication de produits minéraux non métalliques à partir des matériaux extraits au rocher de Granet. Cette activité, soumise à autorisation depuis 1982, engendre la présence de centrales de chauffage, d'enrobage de bitume routier, des dépôts de combustibles liquéfiés, de goudron et de matières bitumeuses. Le nom usuel de l'entreprise est « Le Puy enrobés ».

c) Déchetterie

Le site Natura 2000 « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » était concerné par 3 décharges sauvages (cf. Atlas cartographique carte n°13):

- une décharge sauvage sur la commune de Solignac-sur-Loire à proximité du lieu-dit Collandre qui s'étendait sur le plateau mais aussi dans la falaise juste en dessous de ce plateau dans laquelle une partie des déchets étaient « poussés ». Elle présentait principalement plusieurs tas de dépôts de type gravats, tuiles, morceaux de bois et déchets verts ;
- une décharge sauvage sur la commune de Solignac-sur-Loire à proximité du lieu-dit La Beaume essentiellement constituée de déchets inertes et verts;
- une décharge sauvage sur la commune de Solignac-sur-Loire à proximité du lieu-dit Les Pèges qui s'étendait sur une pente abrupte des gorges. Elle présentait principalement des déchets de type « démolition » : gravats, tuiles et des déchets ménagers.

Ces décharges ont fait l'objet d'une réhabilitation commandité par l'Etablissement Public Loire sur l'année 2013. La résorption de ces décharges a consisté principalement en l'enlèvement des matériaux polluants et en l'édification de merlons (modelés avec les matériaux inertes et la terre dégagés des décharges) afin de condamner l'accès aux sites de dépôt.

d) L'alimentation en eau potable

Au sein du site Natura 2000 « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » ou à proximité immédiate de ce dernier, 30 captages pour l'alimentation en eau potable sont présents (cf. Atlas cartographique carte n°14).

Leur gestion est assurée par des syndicats d'eau ou bien par les communes. Une grande majorité de ces captages est localisée en tête de bassin versant (Beaume, Fouragettes, Gazeille, Laussonne, Holme).

Ils disposent presque tous de deux types de périmètre de protection :

- Le périmètre de protection immédiat (PPI) qui correspond au site de captage. Il est acquis en pleine propriété par le maître d'ouvrage. Clôturé pour éviter toute intrusion, son rôle est d'empêcher la détérioration des installations et le déversement de substances polluantes à proximité du lieu de prélèvement. Hormis les opérations d'entretien, aucune activité n'est permise ;
- Le périmètre de protection rapproché (PPR), de surface généralement plus vaste où toutes les activités susceptibles de provoquer une pollution sont interdites ou soumises à des prescriptions particulières (construction, activité, dépôts, ...).

Exploitant	Commune	Nom ouvrage	Nature	Référence	Date DUP	Débit (m ³ /j)	PPI (en ha)	PPR (en ha)
Syndicat du Besson - Roulon	Solignac-sur-Loire	Besson 1	Emergence	Source du Besson et du Roulon	10/02/1999	810.00	6,39	22,18
Syndicat du Besson - Roulon	Solignac-sur-Loire	Besson 6	Arrivée dessableur	Source du Besson et du Roulon	10/02/1999	810.00	6,39	22,18
Syndicat du Besson - Roulon	Solignac-sur-Loire	Besson 7	Arrivée dessableur	Source du Besson et du Roulon	10/02/1999	810.00	6,39	22,18
Syndicat du Besson - Roulon	Solignac-sur-Loire	Besson 5	Arrivée dessableur	Source du Besson et du Roulon	10/02/1999	810.00	6,39	22,18
Syndicat du Besson - Roulon	Solignac-sur-Loire	Besson 2	Arrivée dessableur	Source du Besson et du Roulon	10/02/1999	810.00	6,39	22,18
Syndicat du Besson - Roulon	Solignac-sur-Loire	Besson 3	Arrivée dessableur	Source du Besson et du Roulon	10/02/1999	810.00	6,39	22,18
SIAEP Cayres-Solignac	Le Brignon	Ouvrage captant Fontanette	-	Source de Fontanette	22/05/1990	40.00	0,17	2,44
SIAEP Cayres-Solignac	Le Brignon	Ouvrage captant le Mazel	Emergence	Captage du Mazel	-	1.00	0,05	-
SIAEP Cayres-Solignac	Cayres	Ouvrage captant Fontaurige	Arrivée galerie	Source de Fontaurige et de Condamine	10/09/1993	88.00	0,01	6,84
SIAEP Cayres-Solignac	Solignac-sur-Loire	Ouvrage captant Roulon Haut	-	Source du Besson et du Roulon	10/02/1999	580.00	0,56	22,18
SIAEP Cayres-Solignac	Solignac-sur-Loire	Ouvrage captant Roulon Bas	-	Source du Besson et du Roulon	10/02/1999	175.00	0,56	22,18
SIAEP Cayres-Solignac	Cayres	Dessableur Fontaurige	Arrivée forage en complément	Source de Fontaurige et de Condamine	10/09/1993	-	0,04	6,84
Mairie des Estables	Les Estables	Arrivée dessableur	-	-	-	5.00	-	-
SIAEP de l'Emblavez	Coubon	Ouvrage captant séries droit	Arrivée drain	Source de Sériès	30/11/1994	45.00	0,24	-
SIAEP de l'Emblavez	Coubon	Ouvrage captant séries gauche	Arrivée drain	Source de Sériès	30/11/1994	45.00	0,24	-
Mairie de Saint Arcons de Barges	Saint Arcons de Barges	Ouvrage captant Aurand	-	Captage du bourg (ou Aurand)	-	1.00	0,03	-
Mairie de Saint Arcons de Barges	Saint Paul de Tartas	Ouvrage captant Dounes	-	Source du Dounès	27/11/1996	20.00	0,13	-
Mairie d'Alleyrac	Alleyrac	Captage le Devès	-	Captage et dérivation des eaux de source du Devès	17/02/2000	24.00	0,06	8,12
Mairie d'Arlempdes	Landos	Station de pompage - Dessableur	Arrivée captage	Source des Souils	10/02/1999	17.00	0,07	4,35
SIAEP Alambre	Laussonne	Centralisateur Crouzet	Arrivée drain droit	Source de Praclos	02/04/1984	2.00	3,26	-
SIAEP Alambre	Les Estables	Arrivée Parson au partiteur	-	Captage de Parsou	30/05/2007	98.00	0,68	6,68
SIAEP Alambre	Les Estables	Arrivée Maison-neuve	Au partiteur	Sources de Crespy et Maisonneuve	27/09/1984	98.00	0,04	-
SIAEP Alambre	Les Estables	Arrivée Crespy	-	Sources de Crespy et	27/09/1984	98.00	0,09	-

		au partiteur		Maisonneuve				
SIAEP Alambre	Laussonne	Centralisateur	Arrivée drain gauche	Source de Praclos	02/04/1984	2.00	3,26	-
SIAEP Alambre	Laussonne	Ouvrage captant	-	-	-	2.00	-	
Mairie de Barges	Barges	Ouvrage captant La Narce	-	Source de la Narce	01/02/1985	14.00	0,22	46,73
Mairie de Lafarre	Lafarre	Pré du Poux	-	Pre du Poux	13/03/1956	3.00	0,06	
SIAEP Saint Martin - Salette	Saint Martin de Fugères	Captage Moulin de Ponteil	Emergence	Source du moulin du Rocher	14/10/1997	75.00	0,04 ha	4,00 ha
SIAEP Rocher Tourte	Freycenet la Cuche	Poupouleche gauche	Centralisateur	Source de Poupouleche Bas	10/01/1989	49.00	0,33 ha	2,37 ha
SIAEP Rocher Tourte	Freycenet la Cuche	Poupouleche droit	Centralisateur	Source de Poupouleche Bas	10/01/1989	49.00	0,33 ha	-

Source : ARS

e) Le traitement des eaux usées

Assainissement individuel

L'assainissement individuel est géré par les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC). Cette compétence peut être assurée en régie directe par la commune ou l'intercommunalité, mais est le plus souvent sous-traitée à un syndicat des eaux. La Haute-Loire comptabilise 8 SPANC, dont le Syndicat de Gestion des Eaux du Velay (SGEV) qui assure la gestion de l'assainissement non collectif sur 17 communes des sites Natura 2000 des gorges de la Loire. Sur les 10 autres communes concernées par la Zone Spéciale de Conservation, l'assainissement individuel n'est actuellement pas géré (cf. Atlas cartographique carte n°15).

Structure porteuse	Structure opératrice	Communes Natura 2000
Syndicat des Eaux de Cayres-Solignac	SGEV	Cussac-sur-Loire, Solignac-sur-Loire, Le Brignon, Goudet, Costaros, Cayres,
Syndicat des Eaux de l'Emblavez	SGEV	Coubon
Syndicat des Eaux d'Alambre	SGEV	Moudeyres, Laussonne, Lantriac, Arsac-en-Velay, Freyccenet-la-Tour
Syndicat des Eaux du Rocher Tourte	SGEV	Chadron, Présailles, Freyccenet-la-Cuche,
Régie SGEV	SGEV	Alleyrac
Commune des Estables	Communauté de communes du Haut-Lignon	Les Estables
Aucune	Aucune	Saint-Martin-de-Fugères, Le Monastier-sur-Gazeille, Arlempdes, Salettes, Vielprat, Saint-Arcons-de-Barges, Barges, Lafarre, Saint-Paul-de-Tartas, Landos

Assainissement collectif

20 stations communales de traitement des eaux usées sont implantées au sein ou à proximité immédiate de la ZSC « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » (cf. Atlas cartographique carte n°15). Parmi ces 20 stations, 9 stations d'épuration (STEP) présentent une surcharge en entrée, traduisant un sous-dimensionnement des stations par rapport à la population censée être raccordée à la filière de traitement. Néanmoins, l'ensemble des équipements et leur performance est désignée conforme à la réglementation.

Les rejets de ces stations dans le milieu naturel se font dans la zone sensible « Loire amont », désignée comme telle par arrêté pour sa sensibilité à l'azote et au phosphore.

Nom commune	Code STEP	Mise en service	Filière de traitement	Capacité nominale (EH) / Débit de référence (m3/j)	Taille de la commune 2010 (EH)	Milieu récepteur
Les Etables-Le Bourg (HS)	0443091S0001	1990/09/01	Disques biologiques	667 EH / 480 m3/j	830 EH	La Gazeille
Freycenet la Tour-Le Bourg	0443098S0001	1989/01/01	Lagunage naturel	307 EH / 51 m3/j	288 EH	Talweg et rivière La Gazeille - A 584
Goudet-Le Bourg	0443101S0001	1994/01/01	Biofiltre	120 EH / 18 m3/j	208 EH	Ruisseau de l'Olme - OB 145
Landos-La Sauvetat	0443111S0002	1989/01/01	Lagunage naturel	50 EH / 7 m3/j	402 EH	Talweg - OG 1060
Landos-Bargettes	0443111S0007	1994/01/01	Lagunage naturel	120 EH / 18 m3/j	61 EH	Ruisseau de Bargettes - OA 124
Présailles-Le Bourg/Monteillet	0443156S0001	2003/01/01	Biofiltre	110 EH / 15 m3/j	156 EH	Ruisseau Le Merdauson - A1033
Arlempdes -Le Bourg Amont	0443008S0004	1996/01/01		25 EH / 3 m3/j		
Arlempdes -Les Souils	0443008S0002	1988/01/01	Lagunage naturel	50 EH / 7 m3/j		
Arlempdes -Freycenet	0443008S0003	1993/01/01		50 EH / 7 m3/j		
Arlempdes -Le Bourg Aval	0443008S0005	1996/01/01		25 EH / 3 m3/j		
Barges-Le Bourg	0443019S0001	1993/01/01	Biofiltre	150 EH / 22 m3/j	246 EH	Ruisseau de Barges - ZB 59
Chadron -Tallobre	0443047S0004	2004/11/01	Lit bactérien	100 EH / 15 m3/j		
Chadron -Onzillon	0443047S0003	1999/04/01	Lit bactérien	120 EH / 18 m3/j		
Le Monastier sur Gazeille-Le Bourg	0443135S0001	2008/05/01	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	2000 EH / 600 m3/j	2684 EH	Rivière La Gazeille - A 925
Costaros-Le Bourg	0443077S0001	1988/06/01	Lagunage naturel	500 EH / 75 m3/j	1368 EH	Ruisseau des Ceyssoux et de Bargettes - OA 294
Salettes-Le Bourg	0443231S0001	2001/01/01	Lagunage naturel	300 EH / 45 m3/j	200 EH	Talweg et La Loire - OD 1073
Laussonne-Le Bourg	0443115S0001	01/09/1983	Lagunage naturel	700 EH / 105 m3/j	1168 EH	Ruisseau La Laussonne - ZM 14
Laussonne-Les Engoyaux	0443115S0002	01/01/1995	Lit bactérien	100 EH / 15 m3/j	35 EH	Talweg puis ruisseau Le Condal - AV 140
Présailles-Le Bourg/Monteillet	0443156S0001	01/01/2003	Biofiltre	110 EH / 15 m3/j	156 EH	Ruisseau Le Merdauson - A1033
Cayres -Le Bourg	0443042S0001	01/01/1987	Lagunage naturel	650 EH / 98 m3/j		Inconnu

a) Les obstacles à l'écoulement naturel

En référence à la base de données intitulée “ Référentiel des obstacles à l'écoulement ” (ROE) élaborée par l'ONEMA, 26 ouvrages au sein du réseau hydrographiques du site Natura 2000 sont recensés, dont seulement 5 pour lesquels le type d'ouvrage est renseigné (cf. Atlas cartographique carte n°16). Il s'agit en l'occurrence de barrages et d'un pont. Néanmoins, les noms des ouvrages peuvent laisser imaginer leur typologie initiale.

Parmi ces 26 ouvrages, 10 ont un statut d'obstacle obsolète, c'est-à-dire que l'ouvrage est considéré comme hors-service et en fin de vie.

Id ROE (ONEMA)	Nom ouvrage	Cours d'eau	Localisation (commune - lieu-dit)	Type d'ouvrage	Statut d'obstacle
ROE28606	Barrage de Laplanche	La Loire	Solignac-sur-Loire / Cussac-sur-Loire	Barrage poids	Obsolète
ROE28611	Barrage de Chambon	La Loire	Solignac-sur-Loire / Chadron	NR	Obsolète
ROE28615	Moulin de Colempce	La Gazeille	Chadron – Colempce	NR	Obsolète
ROE28619	Plan d'eau de Savin	La Gazeille	Le Monastier-sur-Gazeille	Barrage mobile	NR
ROE28633	Barrage de la Filature	La Gazeille	Le Monastier-sur-Gazeille	NR	NR
ROE28634	usine du Pont de l'Estaing	La Gazeille	Le Monastier-sur-Gazeille	NR	NR

ROE28639	Site aval ruisseau Malosse	NR (Affluent RD La Gazeille)	Les Estables – La Vacheresse	NR	Obsolète
ROE28644	Site de Beaucouneyroux	Ruisseau de Collance	Freyenet-la-Cuche	NR	NR
ROE28648	Site du Granegoules	NR (Affluent RG du Mézard)	Le Monastier-sur-Gazeille/Granegoules	NR	NR
ROE28652	site amont Ponteils	Ruisseau de l'Holme	Saint-Martin-de-Fugères	NR	NR
ROE28653	site Bessarioux	Ruisseau de la Bèthe ou des Ceyssoux	Le Brignon	NR	NR
ROE28654	site la Bernade	Ruisseau des Fouragettes	Le Brignon / Arlempdes – La Bernade	NR	NR
ROE28655	Moulin de Vésinat	La Méjeanne	Arlempdes / Vielprat – Le Planas	NR	NR
ROE28660	Moulin de Courbet	La Méjeanne	Saint-Arcons-de-Barges	NR	NR
ROE28662	Moulin de Sannigarne	La Méjeanne	Saint-Arcons-de-Barges	NR	NR
ROE28667	Barrage du Moulin de Montbel	La Méjeanne	Saint-Arcons-de-Barges / Coucouron	NR	NR
ROE28676	Barrage de l'usine hydroélectrique de Fatou	Ruisseau de la Beume	Solignac-sur-Loire	Barrage	Obsolète
ROE28681	Ancienne usine Fatou	Ruisseau de la Beume	Solignac-sur-Loire	NR	Obsolète
ROE28688	site cascade de la Beume	Ruisseau de la Beume	Solignac-sur-Loire / Le Brignon	NR	NR
ROE28690	Vieux moulin de Besson	Ruisseau de la Beume	Solignac-sur-Loire / Le Brignon	NR	Obsolète
ROE38193	Barrage du Moulin d'Armand	L'Orcival	Salettes / Issarlès (07)	NR	NR
ROE40233		La Gagne	Solignac-sur-Loire / Cussac-sur-Loire	NR	Obsolète
ROE40256		Ruisseau de la Laussonne	Coubon / Arzac-en-Velay	NR	Obsolète
ROE40262		Ruisseau de la Laussonne	Laussonne	NR	Obsolète
ROE40376	Seuil de Saint Blaize	La Loire	Cussac-sur-Loire	Barrage	Existant
ROE40387	Gué de Charentus	La Loire	Coubon/Charentus	Pont	Existant

En 2009, un inventaire complémentaire exhaustif des obstacles à l'écoulement a été réalisé dans le cadre du SAGE Loire amont sur les affluents majeurs du fleuve et certains sous-affluents. L'évaluation de leur impact sur le milieu aquatique s'est basée sur leur franchissement par la faune aquatique (avec comme espèce repère la Truite fario) et leur impact sur l'hydromorphologie naturelle des cours d'eau (colmatage en amont, déficit sédimentaire en aval, hauteur de la lame d'eau amont / aval, érosion,...). Néanmoins le paramètre jugé prépondérant est le franchissement des obstacles par la faune aquatique.

Parmi les 23 affluents majeurs de la Loire prospectés, 10 sont concernés par le site Natura 2000 des « Gorges de la Loire et affluents partie Sud ». C'est ainsi que 147 obstacles à l'écoulement ont été identifiés, dont 132 au sein du site Natura 2000 :

- 70 cascades naturelles : 52 infranchissables et 18 difficilement franchissables ;
- 32 seuils : 17 infranchissables, 3 difficilement et 12 franchissables ;
- 27 gué busés : 6 infranchissables, 5 difficilement et 7 franchissables ;
- 5 passages à gué : 1 infranchissable, 3 difficilement, 1 franchissable ;
- 5 radiers de pont : 2 infranchissables, 3 franchissables ;
- 4 murets difficilement franchissables ;
- 1 buse infranchissable ;
- 1 éboulement infranchissable ;
- 1 débitmètre franchissable ;
- 1 restitution de centrale hydroélectrique franchissable.

L'étude a permis de mettre en évidence une densité moyenne d'un ouvrage par kilomètre de cours d'eau et un obstacle infranchissable tous les 4,6 km. Près de 85% des seuils référencés sont à l'abandon (anciens seuils de moulins, d'abreuvoirs, anciens canaux d'irrigation...). Concernant la continuité écologique et sédimentaire, des objectifs ont été fixés pour 2012. En Loire-Bretagne, 400 seuils prioritaires doivent être supprimés ou aménagés à cette échéance et 690 seuils pour 2015 en cohérence avec le plan de gestion anguille (PGA). En

complément, une procédure réglementaire est mise en place au niveau du bassin. Des arrêtés de classement des cours d'eau au titre de l'article L. 214-17, signés par le Préfet coordonnateur de bassin Loire Bretagne, sont parus au journal officiel le 22 juillet 2012.

Ce nouveau classement des cours d'eau fait l'objet de 2 arrêtés :

- Un premier arrêté portant sur la liste 1 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L 214-17 du code de l'environnement du bassin Loire-Bretagne. Cette première liste concerne les linéaires 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 second arrêté porte sur la liste 2 des cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux classés au titre de l'article L 214-17 du code de l'environnement du bassin Loire-Bretagne. Cette liste 2 concerne les linéaires sur lesquels tout ouvrage doit être géré, entretenu et équipé selon les règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire, ou, à défaut, l'exploitant pour assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs dans un délai de 5 ans après la publication de la liste en annexe.

Cours d'eau	Type obstacle	Franchissement
L'Orcival	18 cascades naturelles dont 11 au sein de la ZSC	10 infranchissables, dont 6 dans la ZSC 8 difficilement franchissables dont 5 dans la ZSC
	2 seuils dont 1 au sein de la ZSC	Infranchissable
	1 radier de pont hors ZSC	Infranchissable
Le Nadalès	8 cascades naturelles (ZSC)	3 infranchissables 5 difficilement franchissables
	2 seuils (ZSC)	1 infranchissable 1 franchissable
	1 débitmètre hors ZSC	Franchissable
La Langougnole	14 cascades naturelles, dont 9 au sein de la ZSC	Toutes infranchissables
	Restitution d'usine hydroélectrique (ZSC)	Franchissable
	Eboulement (ZSC)	Infranchissable
Ruisseau de l'Holme	14 cascades naturelles (ZSC)	11 infranchissables 3 difficilement franchissables
	2 seuils (ZSC)	Infranchissables
	5 gués busés (ZSC)	Franchissables
Beaume (+Roulon et Besson)	11 cascades naturelles (ZSC)	9 infranchissables 2 difficilement franchissables
	2 seuils (ZSC)	Infranchissables
La Laussonne	5 seuils (ZSC)	2 infranchissables 3 franchissables
	3 gués busés (ZSC)	1 infranchissable 2 difficilement franchissables
	2 radiers de pont (ZSC)	1 Infranchissable 1 franchissable
Ceyssoux et Bargette	3 seuils (ZSC)	1 infranchissable 1 difficilement franchissable 1 franchissable
	3 gués busés (ZSC)	Infranchissables
	2 gués (ZSC)	Difficilement franchissables
Ruisseau des Fouragettes	1 cascade naturelle (ZSC)	Infranchissable
	10 seuils (ZSC)	4 infranchissables 2 difficilement franchissables 4 franchissables
	1 radier de pont (ZSC)	Franchissable
	1 gué busé (ZSC)	Franchissable
Gazeille (+Collance et Mine)	3 cascades naturelles (ZSC)	Infranchissables
	6 seuils (ZSC)	3 infranchissables 3 franchissables
	3 gués busés (ZSC)	2 infranchissables

		1 franchissable
	2 gué (ZSC)	1 infranchissable
		1 franchissable
La Petite Gagne	1 cascade naturelle (ZSC)	Infranchissable
	12 gués busés (ZSC)	3 difficilement franchissables
		9 franchissables
	4 murets (ZSC)	Difficilement franchissables
	1 gué (ZSC)	Difficilement franchissable
	1 radier de pont (ZSC)	Franchissable

B) Activités de pleine nature

a) Chasse

Sur l'ensemble du département de la Haute-Loire, la chasse est organisée en ACCA (Association Communale de Chasse Agréée). Il en existe donc une par commune. Les ACCA peuvent se réunir en AICA (Association Intercommunale de Chasse Agréée). Des chasses privées peuvent exister avec un seuil minimale de surface de 40 ha. En Haute-Loire, les lots de chasse sont alloués aux ACCA. Pour chaque lot un quota de cartes au porteur est attribué à chaque territoire adjudicataire. Un arrêté préfectoral annuel indique les dates d'ouverture et de fermeture de la chasse. Pour la campagne 2012-2013 dans le département de la Haute-Loire, la période d'ouverture générale de la chasse à tir, y compris la chasse à l'arc, est fixée du 9 septembre 2012 au 28 février 2013. Néanmoins, un certain nombre d'espèces de gibier ne peuvent être chassées que pendant des périodes plus restreintes (Cerf, Chevreuil, Sanglier, Lièvre, Renard, Martre, Perdrix rouge et grise, Etourneau sansonnet, Pie bavarde, Corbeau freux, Corneille noire, Geai des chênes et autres espèces de gibier sédentaire). Pour la saison 2011-2012, 21 réserves communales de chasse sont concernées par le site Natura 2000 « Gorges de la Loire et affluents partie Sud », couvrant ainsi 925 ha de la surface du site (13%) (cf. Atlas cartographique carte n°17).

Les principales espèces de gibier sédentaire chassées sont le lièvre, le chevreuil et le sanglier. La chasse du lièvre se pratique individuellement ou en petit groupe de 2 à 4 chasseurs avec des chiens courants ou des chiens d'arrêt. La chasse du chevreuil et du sanglier se pratique essentiellement en battues organisées regroupant 5 à 40 chasseurs accompagnés de chiens courants. Le chevreuil peut également être chassé à l'approche ou à l'affût dès le début du mois de juillet (voir arrêté préfectoral d'ouverture et de clôture de la chasse). Concernant la présence du Cerf, même si quelques observations sont réalisées, l'espèce n'est pas implantée dans les gorges de la Loire.

Concernant la chasse du gibier d'eau, elle concerne les différentes espèces d'anatidés qui fréquentent la région. Les plus représentées sont le Canard colvert et la Sarcelle d'hiver. Parmi les autres espèces de gibier d'eau, on note le prélèvement de quelques limicoles (Bécassine des marais essentiellement). Sur la Loire, la chasse du gibier d'eau est davantage pratiquée sur la partie aval du fait de la présence plus régulière des espèces.

La pression de chasse sur le gibier de passage est modérée. Le Pigeon ramier et les turdidés peuvent être chassés au passage généralement à poste fixe. La Bécasse des bois est chassée au chien d'arrêt.

Source : Fédération départementale des chasseurs de Haute-Loire

b) Pêche

La pêche est très pratiquée dans les gorges de la Loire qui abritent de belles populations de Truite fario et d'Ombre commun. D'autres espèces comme le Chabot ou l'Écrevisse à pieds blancs de part leur présence, indiquent une bonne qualité d'eau. La Loire et ses affluents sont classés en première catégorie piscicole sur l'intégralité du site Natura 2000. La Loire est classée en deuxième catégorie à l'aval des anciennes piles du vieux pont de Solignac sur Loire (Source : Arrêté DDT-SPE 2011 – 279 relatif à l'exercice de la pêche en eau douce en Haute-Loire en 2012).

Parmi les 30 Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) de Haute-Loire, 4 sont concernées par les sites Natura 2000 des gorges de la Loire (cf. Atlas cartographique carte n°18). Sur certains cours d'eau, la pratique de la pêche est gérée par plusieurs AAPPMA entre l'amont et l'aval, mais également entre la rive droite et la rive gauche. C'est entre autre le cas sur les cours d'eau limitrophes avec l'Ardèche. Étant donné que le périmètre actuel du site ne concerne qu'une seule rive sur certains cours d'eau limitrophe avec l'Ardèche, dont la Loire sur la commune de Lafarre, la gestion piscicole de ces linéaires au sein du site Natura 2000 est assurée par une AAPPMA de Haute-Loire. Il convient tout de même de noter que la rive localisée en Ardèche est gérée par une AAPPMA ardéchoise.

Siège	Nom AAPPMA	Président – Tel - Mail	Linéaire & cours d'eau principaux N2000	Adhérents actifs (2007 - 2011)
Puy-en-Velay	Société de Pêche du Puy	Mr GAYTON – 04.71.04.18.40 - aappma.lepuy.aappma@laposte.net	29,9 km Loire, Méjeanne, Nadale, Langougnole, Passadou	1624 - 1255
Solignac-sur-Loire	Pont de Chadron	Mr MARTIN – 04.71.03.85.78 - aappma.solignac.sur.loire@pechehauteloire.fr	34,2 km Loire, Gazeille, Beaume, Bêthe, Cros	791 - 634
Le Monastier-sur-Gazeille	La Gaule de l'Air	Mr MATHIEU – 04.71.08.38.02 - aappma.le.monastier.sur.gazeille@pechehauteloire.fr	10,2 km Gazeille, Orcival	189 - 157
Goudet	Association des Pêcheurs de Goudet-Arlempdes	Mr DUMAS – 04.71.02.50.21 - aappma.goudet.arlempdes@pechehauteloire.fr	30,3 km Loire, Méjeanne, Holme, Fouragettes	169 - 148

C'est ainsi qu'en 2011 près de 2200 pêcheurs sont adhérents à ces 4 AAPPMA, soit 21% des membres actifs du département. Ces structures associatives gèrent des parcours de pêche, participent à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques, effectuent des interventions de mise en valeur piscicole et favorisent les actions d'information et de promotion de la pêche. L'ensemble de ces associations agréées de pêche est regroupé au sein de la Fédération de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique de Haute-Loire.

Plusieurs parcours de pêche « no kill », pratique qui consiste à relâcher les poissons pêchés, sont présents au sein du site sur le cours de la Loire et de la Gazeille :

- Loire : sur les communes de Lafarre et Salettes, au lieu-dit Vallet, du « trou de la barque » jusqu'au virage en aval de Vallet, soit environ 800 mètres ;
- Loire : sur la commune d'Arlempdes, du Ravin des Paillasses jusqu'à la confluence avec le ruisseau de la Fouragette sur la commune de Goudet, soit environ 1900 mètres ;
- Gazeille : sur la commune du Monastier sur Gazeille, du pont de la Jamonière au pont de la Besseyre, soit environ 800 mètres ;
- Gazeille : sur la commune du Monastier sur Gazeille, du lieu-dit « Les Carcasses » au Pont du Moulin de Savin, soit environ 600 mètres ;
- Gazeille : sur la commune de Chadron, du pont de Colempce jusqu'à la confluence avec la Loire, soit environ un linéaire de 3000 mètres.

Source : Fédération départementale des pêcheurs de Haute-Loire

c) Sports nautiques

La navigation sur les cours d'eau du département de la Haute-Loire fait l'objet d'un arrêté règlementant cette pratique (Arrêté N° D2-B1/96/1729). Cet arrêté stipule que les activités de navigation peuvent être exercées sur les cours d'eau de Haute-Loire dont les caractéristiques et le débit le permettent du 1er avril au 14 octobre, dans un souci de préserver la reproduction des salmonidés. La navigation sur des embarcations à moteur, autres que de sécurité, est interdite.

Le cours du fleuve en Haute-Loire est scindé en 13 tronçons navigables, parmi lesquels 5 concernent le site Natura 2000.

Tronçon	Distance (km)	Classe	Site d'embarquement	Site de débarquement	Description du parcours
De Salettes À Arlempdes	3 km	2	Au niveau du pont de Salettes, rive gauche.	Juste avant le village d'Arlempdes	Navigation dans une Loire toute jeune et folle. Débarquement au pied du majestueux site d'Arlempdes
D'Arlempdes À Goudet	4 km	3-4 (5)	Au pied du village d'Arlempdes	Au camping de GOUDET	Descente sportive au milieu de magnifiques gorges sauvages
De Goudet Au Pont de Chadron	14 km	2 et 3	Au camping de Goudet	En aval du pont routier de Chadron (rive gauche)	Aucune difficulté particulière. La digue juste avant la confluence avec la GAZEILLE se passe facilement. A mi parcours, à la hauteur du mas de Bonnefont en rive droite, vous trouverez une source d'eau gazeuse une visite s'impose. Parcours très pittoresque, prévoir une bonne demi journée de navigation. De belles plages de sable pour farnienter. Il est difficile de sortir des gorges avant le Pont de Chadron. Cependant possibilité de débarquer au niveau du village d'Onzillon, mais très long portage.
Du Pont de Chadron À Cussac-sur-Loire	4 km	2 et 3	En aval du pont routier de Pont de Chadron rive gauche (plage desservie par un chemin)	Au pied du village de Cussac-sur-Loire rive gauche	Parcours idéal pour débutants, court et relativement facile. C'est au début de ce tronçon que devait être construit le barrage de Serre de la Farre
De Cussac-sur-Loire À Brives-Charensac	9 km	2 et 3	Au niveau du village de Cussac-sur-Loire	Dans le village de Brives-Charensac (nombreuses possibilités)	On trouve deux barrages infranchissables : le 1er, peu après Cussac, le 2nd juste avant Brives-Charensac.

d) Sports motorisés

Parmi les 16 motos clubs présents en Haute-Loire, un seul est présent sur une commune de la ZSC « Gorges de la Loire et affluents partie Sud », il s'agit du moto club de Barges.

Entre 2009 et 2011, 8 manifestations de sports motorisés se sont déroulées au sein du site Natura 2000 des « Gorges de la Loire et affluents partie Sud ». On peut citer l'épreuve d'endurance tout terrain organisée chaque année par le moto club de Barges courant septembre ainsi que l'épreuve nationale d'enduro organisée chaque année en septembre-octobre par le moto club du Puy-en-Velay. Le tableau ci-dessous synthétise les manifestations de sports motorisés organisées au sein du site Natura 2000.

Outre ces manifestations organisées qui font l'objet d'une consultation auprès du Conseil général qui émet un avis, les principales problématiques sont liées aux pratiques sauvages, en particulier en dehors des chemins autorisés.

Année	Date	Nom manifestation	Nom organisateur	Communes concernées	Type chemin empruntés	Nb participant attendu	Avis du CG
2009	05 et 06 sept	Championnat France enduro Le Puy	moto club du Puy en velay	Le Puy en velay, Vals près le Puy, St Christophe, Solignac/Loire, Le Brignon, Cussac	voie ouverte à la circulation et chemins	330 motos, 5000 spectateurs	Positif
2009	27-sept	Epreuve endurance tout terrain	moto club de Barges	Arlempdes, St Arcons de Barges, Vielprat	voie ouverte à la circulation et chemins et hors piste	180 participants, 200 spectateurs	Positif
2010	02 et 03 oct	Epreuve nationale d'enduro	moto club Puy-en-velay	Solignac/Loire Cussac sur Loire, Le Brignon	voie ouverte à la circulation et chemins	330 pilotes, 1000 spectateurs	Positif
2010	12-sept	Epreuve endurance tout terrain	moto club de Barges	Arlempdes, St Arcons de Barges, Vielprat	voie ouverte à la circulation et chemins et hors piste	180 participants, 200 spectateurs	Réservé
2011	20-sept	Epreuve d'endurance tout terrain	moto club de Barges	Arlempdes, St Arcons de Barges, Vielprat	Chemin et hors piste	180 pilotes, 200 spectateurs	Positif
2011	24 et 25 sept	Epreuve nationale d'enduro	moto club du Puy en velay	Le Puy en velay, Vals près le Puy, St Christophe, Solignac/Loire, Le Brignon, Cussac	voie ouverte à la circulation et chemins	300 pilotes, 3000 personnes	Positif
2011	10-nov	Randonnée motorisée les milles rivières	grands randonneurs motorisés	Pradelles, St Paul de Tartas, Arlempdes, St Arcons de Barges, Goudet, Salettes, St Martin de Fugères, Alleyrac, Présailles, Freycenet la Tour, Moudeyres, Laussonne, Lantriac, St Julien Chapeuil, St Font, Fay sur Lignon, Les Vastres, Le Mazet st Voy	voie ouverte à la circulation	60 pilotes	

e) Randonnée pédestre

La Fédération Française de Randonnée Pédestre (FFRP) est représentée en Haute-Loire par un Comité départemental (CDRP). Cette structure associative assure, entre autre, la gestion départementale des circuits de randonnées. Nous présenterons uniquement les sentiers labellisés Grande Randonnée (GR), Grande Randonnée de Pays (GRP) et Petite Randonnée (PR) par la FFRP.

Par définition, un sentier de Grande Randonnée (GR) est un sentier dont le parcours intégral nécessite plusieurs jours. Les GR sont balisés avec deux traits de peinture horizontaux, un rouge et un blanc. Cinq sentiers de grande randonnée traversent le site Natura 2000 des “ Gorges de la Loire et affluents partie Sud ”.

Les sentiers de Grande Randonnée de Pays (GRP) sont généralement en boucle et sont destinés à la découverte d'une région. Un GRP est présent sur le site Natura 2000.

Un sentier de Petite Randonnée (PR) est un sentier le plus souvent balisé en jaune et dont le parcours peut s'effectuer en une journée. Le site Natura 2000 “ Gorges de la Loire et affluents partie Sud ” est traversé par 32 sentiers de petite randonnée.

Les gorges de la Loire sont un lieu propice à la randonnée pédestre, comme le reflète le nombre de circuits de petites ou grandes randonnées (cf. Atlas cartographique carte n° 19).

Sentier	Intitulé	Linéaire total	Linéaire N2000	Communes N2000 traversées
GR3	Sentier de la Loire [du Mont-Gerbier-de-Jonc (07) à	1243 km	21,92 km	Lafarre, Vielprat, Arlempdes, Goudet, Saint-Martin-de-
GR3F	Sentier de la Loire [du Mont-Gerbier-de-Jonc (07) à	1243 km	10,97 km	Lafarre, Salettes, Goudet, Le Brignon, Solignac-sur-Loire
GR40	Tour du Velay (43)	180,73 km	2,92 km	Saint-Martin-de-Fugères, Goudet, Arlempdes
GR70	Chemin Stevenson [du Puy-en-Velay (43) à Alès	252 km	3,34 km	Saint-Martin-de-Fugères, Goudet, Arlempdes
GR430	Chemin de Saint Régis [Boucle Puy-en-Velay (43)	199 km	4,08 km	Chadron, Coubon
GRP	Le Mézenc et le Gerbier de Jonc, la boucle princi-	110 km	2,23 km	Présailles, Freycenet-la-Cuche, Les Estables, Freycenet-la-
PR80	L'oratoire Saint Roch	10,51 km	0,17 km	Laussonne
PR128	Du Mont Tartas à la Méjeanne	15,04 km	1,69 km	Saint-Paul-de-Tartas, Saint-Arcons-de-Barges
PR129	Les bois d'Arlempdes	13,16 km	5,29 km	Saint-Arcons-de-Barges, Vielprat, Arlempdes
PR154	La roche des bonnes dames dans les bois	9,88 km	3,08 km	Arlempdes
PR156	Le vallon de Barges	7,32 km	1,11 km	Saint-Arcons-de-Barges
PR183	Circuit de Meyzous	8,15 km	0,11 km	Le Monastier sur Gazeille
PR203	Circuit de Charbadeuil	11,52 km	0,71 km	Présailles, Le Monastier sur Gazeille
PR240	Le circuit des chabannes	12,18 km	0,4 km	Le Monastier sur Gazeille
PR311	Le Lac du Bouchet	15,79 km	0,36 km	Cayres
PR312	La fontaine de Vernemouse	14,31 km	0,1 km	Cayres
PR318	Le tour de la gare	10,68 km	0,5 km	Costaros, Le Brignon
PR391	La Tour de Mariac	7,34 km	5,94 km	Lafarre
PR647	Rencontre entre Loire et volcans	5,6 km	3,08 km	Arlempdes
PR654	Le sentier de la Loire sauvage	1,07 km	1,01 km	Saint-Martin-de-Fugères
PR529	De Laussonne à Bouzols	17,38 km	0,02 km	Arsac en Velay, Lantriac
PR577	Entre Loire et Gazeille	10,81 km	4,18 km	Saint-Martin-de-Fugères, Le Brignon, Chadron
PR581	Le moulin du rocher 2	11,97 km	1,75 km	Saint-Martin-de-Fugères
PR582	A fleur de Loire	9,59 km	7,76 km	Le Brignon, Goudet
PR583	La draille des mulétiers	7,32 km	2,31 km	Goudet, Saint-Martin-de-Fugères
PR584	Le camp d'Antoune	13,05 km	0,91 km	Salettes
PR589	L'etang des Barthes	12,32 km	0,92 km	Freycenet-la-Tour
PR538	Les hauts de Coubon	9,08 km	2,2 km	Coubon
PR540	Le rond de l'ange	7,07 km	1,68 km	Chadron, Cussac-sur-Loire
PR541	Les tunnels	10,04 km	0,74km	Solignac-sur-Loire, Cussac-sur-Loire
PR542	Le circuit de Tarreyres	12,26 km	0,08km	Cussac-sur-Loire
PR544	Les crêtes de la Loire	10,51 km	1,77 km	Le Brignon
PR67	La cascade de la Beaume	10,51 km	3,63 km	Le Brignon, Solignac-sur-Loire
PR578	Archinaud	8,77 km	1,98 km	Chadron
PR579	Les hauts de Bonnefont	7,55 km	1,1 km	Saint-Martin-de-Fugères
PR580	De narces en cascade	12,67 km	0,86 km	Chadron
PR587	Bellevue	11,36 km	0,40 km	Freycenet la Cuche
PR591	Entre Monts et Vallées	18,96 km	0,21 km	Laussonne

Source : CDRP 43

f) Randonnée cycliste

En France, la pratique de la randonnée cycliste est gérée par deux fédérations : la Fédération Française de Cyclisme (FFC) et la Fédération Française de Cyclotourisme (FFCT)

Nous exposerons ici uniquement les itinéraires de VTT et VTC. La FFCT ne gère aucun itinéraire VTT et VTC dans les gorges de la Loire. (Source : FFCT - www.veloenfrance.fr) En revanche, 6 itinéraires de randonnée cycliste labellisés FFC traversent le site Natura 2000, gérés par le centre agréé " Mézenc Loire sauvage " (cf. Atlas cartographique carte n°20).

Circuit	Intitulé	Linéaire total	Linéaire N2000	Communes N2000 traversées
1	Cleint d'oeil aux sources de la Loire	41,35 km	3,43 km	Chadron, Saint-Martin-de-Fugères
2	Sur la trace des pèlerins	28,83 km	1,10 km	Freycenet la Tour, Laussonne, Moudeyres
3	Circuit de la transhumance	10,17 km	0,11 km	Le Monastier sur Gazeille
5	Train fantôme vers les grands espaces	50,42 km	2,10 km	Le Monastier sur Gazeille, Freycenet la Tour, Freycenet-la-Cuche, Présailles, Moudeyres, Les Estables
11	Cache cache avec les grenouilles	2,28 km	0,20 km	Freycenet-la-Tour
20	Évasion entre Loire et Mézenc	139,87 km	10,52 km	Chadron, Le Brignon, Saint-Martin-de-Fugères, Goudet

Source : FFC

g) Escalade

Un seul site d'escalade référencé par la Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade (FFME) est présent sur le site Natura 2000. Cependant il n'est pas conventionné et ne fait pas l'objet d'une réglementation particulière. Ce site, intitulé le « Rond de l'Ange », se situe sur la commune de Cussac-sur-Loire, à proximité du lieu-dit Les Cabarets. Il y a environ une douzaine de voies équipées sur une dalle de 20-25 mètres de hauteur surplombant la Loire (cf. Atlas cartographique carte n°21).

h) Baignade

Aucun site de baignade n'est surveillé au sein du site Natura 2000. Néanmoins, trois sites majeurs de baignade sont fréquentés : Arlempdes, Goudet et Chadron (cf. Atlas cartographique carte n°22).

C) *Tourisme et loisir*

Les 27 communes concernées par le site Natura 2000 comptabilisent 89 habitations locatives, 13 structures de chambres d'hôtes et 72 autres hébergements classés (meublés, hôtels, campings...). Les communes présentant la plus importante offre touristique sont Les Estables avec la station 4 saisons (ski, randonnée, VTT, parapente...), Arlempdes et son château qui est le premier de la Loire, Cayres et le Lac du Bouchet. Parmi les autres attraits touristiques, on peut citer l'écomusée de la Ferme des frères Perrel à Moudeyres, le château de Goudet, l'ancienne voie ferrée La Transcevenole à Présailles, le Musée et Espace culturel Européen et le Festival des Cuivres du Monastier-sur-Gazeille ainsi que la Cascade de la Beaume à Solignac-sur-Loire.

Communes	Nbre hébergements locatifs	Autres hébergements labellisés GDF ou Clé-vacances	Autres hébergements classés	Intérêts touristiques
Alleyrac	2			
Arlempdes	8		1 hôtel, 2 meublés	Village et château
Arsac-en-Velay	2	1 structure chambre d'hôtes		
Barges	1			
Cayres	6		13 gites supplémentaires en 2012 issus de l'ancien Village de vacances, 1 camping, 3 meublés	Lac du Bouchet
Chadron	Néant			
Costaros	Néant			Maar du Pecher
Coubon	7	1 structure chambre d'hôtes	1 camping	
Cussac-sur-Loire	2		1 meublé	
Freycenet-Lacuche	2	1 structure chambre d'hôtes	1 centre d'accueil	

Freycenet-la-Tour	4		4 meublés	
Goudet	1		2 campings, 1 hôtel	Château
Lafarre	1	3 structures chambres d'hôtes		
Landos	3		1 centre d'Accueil 1 camping, 3 meublés	
Lantriac	2		1 meublé	
Laussonne	3	1 structure chambre d'hôtes	1 hôtel, 1 meublé	
Le Brignon	4		1 hôtel	
Le Monastier-sur-Gazeille	2	1 structure chambre d'hôtes	3 hôtels, 1 camping, 3 meublés	Abbatiale, Musée et Espace culturel Européen, Festival Musique des Cuivres
Les Estables	16	3 structures chambres d'hôtes	3 hôtels, 1 village vacances, 2 centres d'accueil, 16 meublés	Station 4 saisons
Moudeyres	6	1 structure chambre d'hôtes	2 hôtels	Musée et village
Présailles	4		1 meublé	Ancienne voie ferrée La Transcevenole
Saint-Arcons-de-Barges	1			Eglise
Saint-Martin-de-Fugères	Néant			
Saint-Paul-de-Tartas	3			
Salettes	6	1 structure chambre d'hôtes		
Solignac-sur-Loire	2		1 meublé	Cascade de la Baume
Vielprat	1			

Source : MDDT

D) Voies et communication

Réseau routier

A l'Ouest du site Natura 2000, la route Nationale 88 traverse le plateau du Devès en longeant les abords des gorges de la Loire et en intersectant entre autre le ruisseau de la Gagne, de la Baume et des Bargettes.

Le site est également traversé par près de 90 km de routes départementales (D500, D54, D49, D37, D535 et D27 pour les plus importantes), 244 km d'autres routes ainsi que plus de 440 km de chemins et sentiers.

Réseau ferré

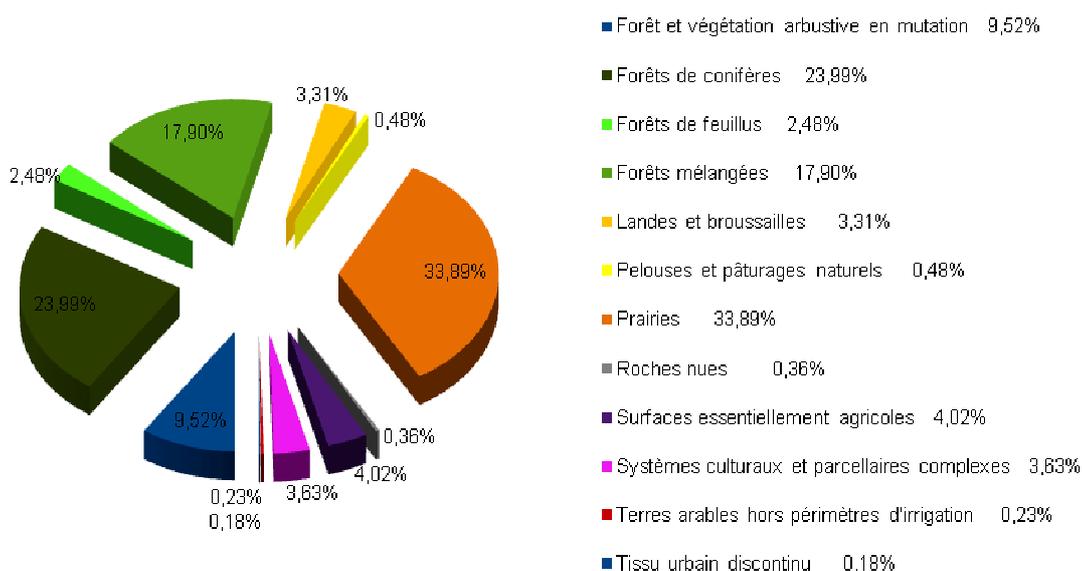
Il n'y a pas de voies ferrées qui concernent le site Natura 2000 des « Gorges de la Loire et affluents partie Sud ».

2. L'occupation des sols : Grands milieux

L'occupation du sol du site Natura 2000 “ Gorges de la Loire et affluents partie Sud ” est composée de (cf. Atlas cartographique carte n°23) :

- Les milieux forestiers représentent 53,9% de la surface du site Natura 2000, soit 3804 hectares, répartis comme suit :
 - 23,99% de forêts de conifères, soit 1693 hectares ;
 - 17.9% de forêts mélangées, soit 1263 hectares ;
 - 9,52% de forêts et végétation arbustive en mutation, soit 671 hectares ;
 - 2,48% de forêts de feuillus, soit 175 hectares.
- Les prairies et pelouses représentent 34,37% de la surface du site, soit 2425 hectares.
- Les landes et broussailles représentent 3.31% de la surface du site, soit 224 hectares.
- Les milieux rupestres couvrent 0,36% de la surface du site, soit 25,4 hectares.
- Les systèmes cultureux couvrent 7,89% de la surface du site, soit 556,9 hectares.
 - 3,63% de systèmes cultureux et parcellaires complexes, soit 256,48 hectares ;
 - 0,23% de terres arables hors périmètre d'irrigation (16,47 hectares) ;
 - 4,02% de surfaces essentiellement agricoles, interrompus par des espaces naturels importants (283 ,9 hectares).
- Les zones urbanisées représentent 0,18% de la surface du site Natura 2000, soit 12,59 hectares.

Occupation des sols sur le site Natura 2000 des "Gorges de la Loire et affluents partie Sud"



Source : Corine Land Cover 2006

Troisième partie : Le diagnostic écologique

I. Patrimoine écologique d'intérêt communautaire

1. Habitats naturels

Les différentes cartographies des habitats naturels réalisées entre 2006 et 2012 dans les gorges de la Loire mettent en évidence 39 habitats naturels d'intérêt communautaire, regroupés en 23 habitats primaires. Parmi les 39 habitats élémentaires identifiés, 8 sont jugés prioritaires (cf. Atlas cartographique carte n°24). Ces habitats naturels se déclinent en 12 habitats agropastoraux, 9 habitats humides, 14 habitats forestiers et 4 habitats rocheux. Il est à noter que 3 habitats sont relictuels sur le site et ne seront pas détaillés par la suite :

- l'habitat “ 3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition ” sur la commune de Barges au lieu dit la Narce;
- l'habitat “ 5120 – Formations montagnardes à *Cytisus purgans* ” situé sur la commune des Estables, au lieu-dit Parsou ;
- l'habitat “ 7140 – Tourbières de transition et tremblantes ” situé sur la commune des Estables, au lieu dit Parsou.

Source : CBNMC 2012, Mosaïque Environnement 2006

Des fiches habitats sont annexées au document d'objectifs. Celles-ci sont synthétisées ci-dessous sous forme de paragraphes décrivant chaque habitat, leur répartition et état de conservation au sein des gorges de la Loire.

Le tableau suivant précise les différents habitats et leurs superficies. Les habitats prioritaires sont annotés d'une étoile *.

Document d'objectifs du site Natura 2000 « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » (ZSC FR8301081)

Habitat primaire					Habitat élémentaire				
Code Natura 2000	Code Corine biotope	Intitulé	Surface (ha)	% site Natura 2000	Code Natura 2000	Code Corine biotope	Intitulé	Surface (ha)	% site Natura 2000
Habitats agropastoraux									
4030	31.2	Landes sèches européennes	0,85	0,01	4030	31.2	Landes sèches européennes	0,85	0,01
6120*	34.12*	Pelouses calcaires de sables xériques	1,61	0,02	6120-1*	34.12*	Pelouses pionnières à post-pionnières sur sables silico-calcaires plus ou moins stabilisés.	1,61	0,02
6210	34.31	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia)	106,64	1,51	6210-19	34.322	Pelouses calcicoles mésophiles acidoclines du Massif central et des Pyrénées.	41,24	0,58
					6210-36	34.341	Pelouses calcicoles subatlantiques xériques et acidoclines sur basaltes et granites du Massif central et du Sud-Est.	57,1	0,81
					6210-38	34.342	Pelouses subatlantiques xériques acidoclines sur sables alluviaux.	8,3	0,12
6230*	35.1*	Formations herbueses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes	2,48	0,04	6230-4*	35.1*	Pelouses acidoclines montagnardes du Massif central	2,48	0,04
6410	37.311	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	13,68	0,19	6410-11	37.311	Prés humides subatlantiques à précontinentaux, montagnards du Massif central et des Pyrénées.	13,68	0,19
6510	38.2	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	271,3	3,84	6510-3	38.21	Prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques	191,76	2,72
					6510-4	38.22 / 38.23	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles	39,15	0,55
					6510-7	38.22	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiqes	40,39	0,57
6520	38.3	Prairies de fauche de montagne	15,23	0,22	6520-1	38.3	Prairies fauchées montagnardes et subalpine du Massif central	15,23	0,22
Habitats humides									
3260	24.4	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculon fluitantis	0,72	0,01	3260-3	24.43	Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres	0,72	0,01
6430	37.7 / 37.8	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	24,34	0,34	6430-1	37.1	Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes	3,75	0,05
					6430-2	37	Mégaphorbiaies mésotrophes montagnardes	4,27	0,06
					6430-4	37.71	Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	13,29	0,19
					6430-6	37.7	Végétations des lisières forestières nitrophiles, hydroclines, héliophiles à semi-héliophiles	2,35	0,03
6430-7	37.72	Végétations des lisières forestières nitrophiles, hydroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles	0,68	0,01					
3270	24.52	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.	0,06	0	3270-1	24.52	Bidention des rivières Chenopodion rubri (hors Loire)	0,06	0,00
Habitats forestiers									
9120	41.12	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)	660,5	9,36	9120-2	41.12	Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx	176,15	2,50
					9120-3	41.12	Hêtraies acidiphiles montagnardes à Houx	463,95	6,57
					9120-4	41.12	Hêtraies-sapinières acidiphiles à Houx et Luzule des neiges	19,95	0,28
9130	41.13	Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	343,9	4,87	9130	41.13	Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	27,65	0,39
					9130-4	41.13	Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélisque ou à Chèvrefeuille	78,73	1,12
					9130-12	41.13	Sapinières-hêtraies à Dentaire pennée	237,52	3,37
9150	41.16	Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion	12,77	0,18	9150	41.16	Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion	12,77	0,18
9160	41.24	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du Carpinion	42,94	0,61	9160-2	41.24	Chênaies pédonculées neutrophiles à Primevère élevée.	42,94	0,61
9180*	41.4*	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	10,37	0,15	9180*	41.4*	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	3,46	0,05
					9180-10*	41.4*	Tillais hydrosciaphiles, calcicoles à acidoclines, du Massif central et des Pyrénées.	6,74	0,10
					9180-14*	41.4*	Tillais acidiphiles à Valériane triséquée du Massif central	0,17	0,00
91E0*	44.2* / 44.3* / 44.13*	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	194,42	2,75	91E0-1*	44.3*	Saulaies arborescentes à Saule blanc	3,12	0,04
					91E0-3*	44.3*	Peupleraies sèches à peuplier noir	0,65	0,01
					91E0-6*	44.3*	Aulnaies-frênaies de rivières à eaux rapides de Stellaire des bois sur alluvions siliceuses	190,65	2,70
Habitats rocheux									
8110	61.1	Éboulis siliceux	6,66	0,09	8110	61.1	Éboulis siliceux	6,66	0,09
8210	62.1	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Ponctuel	Ponctuel	8210	62.1	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Ponctuel	Ponctuel
8220	62.2	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	15,49	0,22	8220	64.2	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	15,49	0,22
8230	62.42	Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion	52,75	0,75	8230-4	34.114	Pelouses pionnières continentales et subatlantiques acidoclines des dalles siliceuses sèches et chaudes	52,75	0,75

A) *Habitats agropastoraux*

a) 4030 – Landes sèches européennes

Il s'agit d'une lande basse (<50 cm), dense, dominée par l'un ou plusieurs des sous-arbrisseaux suivants : Myrtille, Callune, Airelle des marais et Genêt poilu, dont le recouvrement dépasse en général les 70%. Ces landes se rencontrent à toutes les expositions, sur les massifs montagneux de la Haute-Loire et sur les versants des vallées à plus basse altitude. La roche-mère est volcanique ou cristallophylienne (schiste, gneiss et granite). Le sol est généralement sec et drainant, mais reste très variable : il peut être frais, profond à taux de matière organique élevé, comme squelettique à texture sableuse. Cet habitat est actuellement en phase d'extension et ne présente pas de caractère de rareté. Cependant, certains groupements spécifiques, d'aire de répartition restreinte, sont d'un intérêt patrimonial élevé. Seuls les pâturages et les incendies limitent l'extension de ces landes sur les pelouses associées. Elles évoluent vers la hêtraie-sapinière en passant parfois par un stade de pinède à Pin sylvestre.

Quelques fragments de landes sèches européennes ont été identifiés en 2012. Le premier type est présent sur quelques affleurements rocheux, notamment dans les gorges de la Gazeille (versant nord). Il s'agit de landes dominées par la *Calluna vulgaris* (*Cytisus oromediterraneus* est très peu recouvrant). Elles sont primaires et donc non menacées par la colonisation forestière, même s'il n'est pas impossible que le Genêt purgatif (*Cytisus oromediterraneus*) s'étende à long terme. Ces landes sont extrêmement fragmentaires et ne couvrent à chaque fois que quelques mètres carrés sur des promontoires rocheux dépassant de la forêt. Il semble possible de les rattacher à l'alliance du *Genisto pilosae-Vaccinion uliginosi* Br-Bl. 1926 dans une forme appauvrie, où la présence du Genêt purgatif signale des influences cévenoles. Le code CORINE biotopes est le 31.2 (Landes sèches) ; aucun habitat élémentaire n'est décrit dans les cahiers d'Habitats.

Le second type de landes sèches a été identifié dans le bois du Sapt, il s'agit de quelques mètres carrés d'un fragment de lande à Myrtille observés sur les gros blocs d'un éboulis stabilisé. Cette végétation très fragmentaire, mieux représentée plus en altitude, peut être rapprochée du *Genisto pilosae-Vaccinion uliginosi* Braun-Blanq. 1926 (habitat élémentaire 4030-13 : Landes acidiphiles montagnardes du Massif central). Ce lambeau de lande est probablement stable, situé au milieu d'une sapinière probablement assez anciennes car ancrée dans la toponymie, il n'est pas colonisé par les arbres. Il ne porte pas d'enjeu de conservation particulier vu son caractère extrêmement fragmentaire et l'absence d'espèce rare. Sa présence est en revanche informative sur l'ambiance très froide de ce secteur.

b) 6120* – Pelouses calcaires de sables xériques*

Les pelouses calcicoles des sables xériques constituent un habitat rare des sables calcaires des régions continentales ou tout au moins soumises à de fortes influences continentales. L'aspect de l'habitat est habituellement celui d'une pelouse rase très écorchée avec un recouvrement herbacé assez faible, généralement doublé par un tapis de mousses et de lichens très développé. En Haute-Loire, un seul type de ces pelouses est connu ; la pelouse à Corynéphore blanchâtre et Silène armérie (habitat élémentaire 6120-1). Ces pelouses s'observent au niveau des terrasses alluviales de la Loire et de l'Allier sur des petits mammelons de sable mobile mélangé de galets, entre 500 et 750 mètres d'altitude. Il s'agit d'une végétation pionnière héliophile, xérophile et oligotrophe. Ces pelouses, dominées par le Corynéphore blanchâtre, sont ouvertes et laissent apparaître le sable : le recouvrement varie de 30 à 60%. Elles s'observent sur de faibles superficies :

quelques mètres carrés à quelques dizaines de mètres carrés. Le développement de ces végétations, marquées par l'abondance des espèces annuelles, est optimal au printemps.

Le pelouse à Corynéphore blanchâtre et Silène armérie n'a pu être observé en 2006 et 2009, dans un état de conservation moyen, qu'en deux localités des gorges de la Loire, sur les communes de Goudet et du Brignon. Celle de Goudet semble menacée par la fréquentation touristique, celle du Brignon est très fragmentaire. De plus, les sables accueillant la pelouse sur le site de Goudet ont été remaniés pour un terrassement de la plage à la pelle mécanique suite à la crue de 2008 ce qui a considérablement perturbé l'habitat. Ce dernier ne s'exprime en 2009 que sur les petits mamelons de sable non remaniés, il s'agira donc de suivre précisément le secteur afin de savoir si l'habitat parvient à se reconstituer. L'existence de ce type d'habitat est conditionnée par le maintien de l'espace de liberté du cours d'eau (crues périodiques). Il s'agit d'un habitat d'importance patrimonial majeure, à aire géographique très limitée (seulement connu du Haut-Allier et des gorges de la Loire). Cette pelouse évolue spontanément vers la Pelouse à Armoise champêtre, Fétuque de Léman et Thym à poils nombreux (6210), par stabilisation du substrat sableux et enrichissement en éléments fins. Elle est régénérée par des crues.

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

Il s'agit d'une pelouse (les herbes y sont basses) dont le recouvrement herbacé, dominé par les graminées, varie de 50 à 100%. Ce code englobe trois grands types d'habitats. Tout d'abord, sur les terrasses alluviales rarement inondées se développe la pelouse à Armoise champêtre, Fétuque de Léman et Thym à poils nombreux. Hors contexte alluvial, sur des sols peu profonds, souvent sableux et en exposition chaude, se trouve la pelouse xérophile collinéenne à Fétuque de Léman et Fléole de Boehmer identifiable par l'abondance de *Phleum phleoides*, *Armeria arenaria* et *Artemisia campestris*. Sur des sols plus profonds et moins filtrants s'observe la pelouse neutrocline à Genêt sagitté et *Agrostis capillaire* ; une variante hygrocline à *Ophioglossum vulgatum* a été observée sur la commune de Solignac-sur-Loire. Cet habitat contient un grand nombre d'espèces (50 à 60) et est marqué par la présence d'espèces cévenoles (*Dianthus graniticus*, *Potentilla rupestris*) et d'espèces à statut.

La cartographie des milieux ouverts réalisée en 2006 a porté sur des secteurs faisant encore l'objet de pratiques pastorales, avec des individus en bon état. Quelques fragments de Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires des *Festuco-Brometalia* ont été observé en 2012, souvent peu typiques et en mauvais état car il s'agissait souvent de lambeaux de pelouse en situation d'ourlet.

Ces pelouses, globalement dans un bon état de conservation, sont menacées par, d'une part, l'abandon pastoral et d'autre part, l'intensification du pâturage. Cet habitat est très peu étendu dans les gorges de la Loire (plus présent et typique dans le haut Allier) et en régression de manière générale. Il s'agit d'habitats ne subsistant plus que sur des pentes d'accès difficile, à fort enjeu patrimonial qui doivent être préservés. L'existence de ce type d'habitat est également conditionnée par le maintien de l'espace de liberté du cours d'eau (crues périodiques).

- d) 6230* - Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)

Il s'agit d'une pelouse (les herbes y sont basses) dont la richesse floristique est importante. Le recouvrement herbacé, principalement composé de graminées, est fort, il atteint généralement les 100%.

En Haute-Loire, ces pelouses se trouvent à l'étage montagnard, entre 850 et 1500 mètres d'altitude, à toutes les expositions. La roche-mère est cristallophyllienne ou volcanique. Cet habitat est pauvre en substances nutritives, contrairement aux prairies qui sont fumées. La réserve utile en eau du sol est bonne et il n'y a pas d'engorgement. Cet habitat existe peut-être à l'étage collinéen mais serait alors relictuel. La variabilité de cet habitat est encore très mal connue en Haute-Loire. Un seul type est décrit : la pelouse acidocline à OEillet des bois et Fenouil des Alpes. Cependant, un type acidiphile pourrait exister.

Après fumure (entraînant une eutrophisation), ces pelouses évoluent en prairies (6520) plus ou moins eutrophes, ce qui provoque la disparition des espèces sensibles (perte de diversité floristique). En revanche, l'abandon de l'exploitation agricole entraîne une évolution d'abord vers un ourlet graminée fermé, puis vers une lande et, à long terme, vers une hêtraie-sapinière.

La pelouse acidocline montagnarde à OEillet des bois et Fenouil des Alpes, marquée par *Nardus stricta*, est relativement rare sur le site et dans un état de conservation moyen. Elle s'observe en altitude sur des substrats peu fertilisés et acides. De même que pour les pelouses des Festuco- Brometalia (6210), cet habitat est menacé par, d'une part, l'abandon pastoral et d'autre part, l'intensification du pâturage.

- e) 6410 – Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)

Ces prés s'observent à l'étage montagnard, à partir de 850 mètres d'altitude, en situations de dépressions engorgées par une nappe affleurante et sur sols peu fertilisés. Ils sont le plus souvent pâturés et parfois fauchés. La roche-mère est soit cristallophyllienne (granite, gneiss, et schiste) ou volcanique. Le sol est noir, riche en matière organique : il est dit tourbeux ou para-tourbeux. Ils présentent un recouvrement fort qui atteint souvent les 100%. Une espèce à fort pouvoir de colonisation (comme la Molinie ou le Jonc à tépales aigus) est souvent dominante et constitue un faciès.

Cet habitat est commun en Haute-Loire, mais il est menacé par le drainage. Ces prairies recouvrent plus de 10 hectares du site, à des altitudes élevées. Un seul secteur est concerné par cet habitat en fond de vallée de la Loire dans le secteur de Solognac sur une belle surface de plus de 2 hectares. Il faut cependant nuancer l'interprétation du cortège floristique où se mélangent les espèces du Bromion racemosi, typique des prairies de fauche mésohygrophile à Oenanthe et Scorzonère humble avec celles d'une prairie paratourbeuse à Jonc acutiflore fortement dominant avec des espèces de bas marais (*Carex panicea*, *Carex nigra*) et/ou montagnardes telles que le Selin des Pyrénées, et la Renouée bistorte. Il serait souhaitable de faire un ou plusieurs relevés phytosociologiques dans la prairie afin de mieux caractériser l'habitat (ces prairies sont présentes à des altitudes plus élevées au sein du site Natura 2000). Un suivi des pratiques agricoles pourra également permettre de préserver cette prairie humide en régime de fauche. En l'absence d'intervention, ces végétations évoluent lentement vers un fourré à Saule à oreillettes (*Salix aurita*). Si ces prés sont drainés,

alors la Molinie se développe et devient envahissante. En cas de pâturage prolongé, c'est le Jonc diffus qui devient envahissant.

f) 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*,
Sanguisorba officinalis)

Ces prairies, installées sur des sols non tourbeux, sont le plus souvent fauchées et rarement soumises à un pâturage extensif. Contrairement aux pelouses vivaces, elles subissent une fertilisation moyenne à élevée et des amendements calciques. La situation nutritionnelle du sol masque généralement les effets des autres facteurs écologiques (exposition, roche-mère...). Les prairies à fertilisation moyenne s'observent essentiellement à l'étage collinéen jusqu'à 850 mètres d'altitude. Les prairies à fertilisation élevée ont une répartition altitudinale plus large : elles s'observent également à l'étage montagnard. A maturité, les herbes dépassent 50 cm de hauteur. Le recouvrement est fort et atteint souvent les 100%.

Les prairies de fauche sont, sur le site, très diversifiées. Tout d'abord, à basse et moyenne altitudes, en situation sèche, s'observe la prairie de fauche à Sauge des près et Trèfle de Moliner ; typique du sud du Massif central. Sur des sols plus profonds et surtout frais se trouve la prairie de fauche mésohygrophile à Colchique d'automne et Carvi. Sur des sols sableux, acides et peu fertilisés, s'observe une variante à Armérie des sables. Enfin, sur les parcelles subissant une fertilisation élevée, s'exprime la prairie de fauche eutrophe collinéenne à Grande Berce et Brome mou.

Ces prairies de fauche semblent menacées par leur conversion en prairies artificielles, la fertilisation élevée et la fauche précoce qui induisent une diminution de la diversité floristique.

g) 6520 - Prairies de fauche de montagne

Ces prairies, installées sur des sols non tourbeux, s'observent à l'étage montagnard, à partir de 850 mètres d'altitude. Elles sont le plus souvent fauchées et souvent soumises à un pâturage de regain. Contrairement aux pelouses vivaces, elles subissent une fertilisation moyenne. La situation nutritionnelle du sol masque les effets des autres facteurs écologiques (exposition, roche-mère...). A maturité, les herbes dépassent 50 cm de hauteur. Le recouvrement est fort et atteint souvent 100%.

Un seul type est connu en Haute-Loire, la prairie de fauche à Violette jaune et Trisète jaunâtre. Sur les sols frais, elle admet une forme à Sanguisorbe officinale et Trolle d'Europe.

Ainsi, en ce qui concerne des secteurs du site à la limite entre l'étage collinéen et le montagnard, le confinement, engendrant un microclimat froid, et la fraîcheur du sol permettent un basculement vers l'étage montagnard. De même que pour les prairies de basse altitudes (6510), ces végétations semblent menacées par leur conversion en prairies artificielles, la fertilisation élevée et la fauche précoce qui induisent une diminution de la diversité floristique.

Leur état de conservation est relativement bon mais il pèse sur ces prairies les mêmes menaces que sur les prairies de fauche de basse altitude à l'échelle du site. Cet habitat, riche au plan floristique, semble menacé en Haute-Loire par l'artificialisation des prairies et les coupes d'ensilage.

B) Habitats humides

- a) 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion

Des herbiers à Renoncule flottante (*Ranunculus* groupe *fluitans*) ont été vus dans plusieurs portions du cours de la Gazeille, et plus ponctuelle de la Loire durant les investigations de 2012. Ces végétations du *Batrachion fluitantis* Neuhäusl 1959 sont d'intérêt communautaire (3260-3 : Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques, code corine biotopes, code CORINE biotopes 24.43 : Végétation des rivières mésotrophes). Comme les lambeaux de landes sèches primaires, ces végétations n'avaient pas été observées dans les secteurs parcourus en 2006 ni en 2009.

- b) 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin

Ce code rassemble trois grands types de mégaphorbiaies et les végétations de lisières forestières. Tout d'abord, la mégaphorbiaie alluviale à Baldingère faux roseau se trouve en bord de Loire. Les deux autres mégaphorbiaies se distinguent par l'étage de végétation : la première est collinéenne et est marquée par *Filipendula ulmaria* et *Scirpus sylvaticus* (parfois par *Phalaris arundinacea*), la deuxième est montagnarde et, accompagnant *Filipendula ulmaria*, se trouvent des espèces montagnardes comme *Cirsium rivulare* et *Polygonum bistorta*. Quant aux végétations de lisières, elles se caractérisent par un cortège d'espèces sciaphiles et nitrophiles : *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Geranium robertianum*, *Stellaria media*, *Chaerophyllum temulum*... Leur position en contexte forestier justifie leur rattachement à la Directive.

L'ensemble de ces végétations sont relativement communes dans le Massif central ainsi que dans les écosystèmes alluviaux des gorges de la Loire. Leur état de conservation est très bon du fait de la grande naturalité de l'écosystème (dynamique alluviale avec espace de liberté des cours d'eau, fonctionnalité du milieu non perturbée avec peu de dégradations anthropiques). Notons que les végétations de lisières sont difficilement cartographiables mais communes sur le site. Elles sont représentatives des secteurs qui sont restés bocagers comme c'est souvent le cas dans les gorges.

- c) 6430-1 (C.B. 37.7) : Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes

Ces mégaphorbiaies collinéennes sont marquées par *Filipendula ulmaria* et *Scirpus sylvaticus* (parfois par *Phalaris arundinacea*), et sont accompagnées par des espèces de hautes herbes. Elles sont relativement communes sur le site et en bon état de conservation bien que très peu étendues.

- d) 6430-2 (C.B. 37.1) : Mégaphorbiaies mésotrophes montagnardes

Il s'agit d'une seule mégaphorbiaie isolée dans un vallon frais sous la commune de Solignac. Elle est marquée par la présence de la Reine des prés, du Scirpe des bois et de la Benoite des ruisseaux, cette dernière donnant le caractère montagnard de l'habitat par rapport à la précédente. Cet habitat, relativement commun en Auvergne est dans un bon état de conservation sur le site. Il est certainement plus étendu mais son caractère fragmentaire et isolé fait qu'il passe inaperçu.

e) 6430-4 (C.B. 37.1) : Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces

Cet habitat, très difficile à cartographier également du fait de sa fragmentation et de son caractère linéaire est lié aux cours d'eau principaux du site et surtout celui de la Loire. Il est marqué par la dominance de la Baldingère faux-roseau, de la Lysimaque commune, de la Menthe à longues feuilles, du Lycopse d'Europe et de la Douce Amère. Il est en contact avec les fourrés à saules et les végétations alluviales de pelouses. Son état de conservation est globalement bon sur le site.

f) 6430-7 (C.B. 37.72) : Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, semisciaphiles à sciaphiles

Il s'agit ici des végétations de lisières le long des bordures boisées dans les zones bocagères des gorges (dominance dans le secteur de Solignac). Elles se caractérisent par un cortège d'espèces sciaphiles et nitrophiles : *Chaerophyllum temulum*, *Alliaria petiolata*, *Geum urbanum*, *Torilis jaonica*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Geranium robertianum*... Leur position en contexte forestier justifie leur rattachement à la Directive.

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

Il s'agit des végétations annuelles pionnières sur alluvions riches en azote du *Bidention tripartitae*. Très fragmentaires et donc difficilement cartographiables, elles se situent en bordure de Loire sur les berges alluviales exondées une partie de l'année. Une végétation pionnière constituée de plantes annuelles s'exprime discrètement en fin d'été : *Polygonum hydropiper*, *Polygonum lapathifolium*, *Rorippa sp.*, *Amaranthus sp.*, *Chenopodium polyspermum*. L'habitat ne s'exprime pas dans sa forme la plus typique sur le site des Gorges de la Loire, il manque notamment les espèces de *Bident* marquant habituellement la physionomie de l'habitat. Il a notamment été observé au niveau des alluvions limoneuses du complexe de sables et galets de Goudet.

C) Habitats forestiers

a) 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)

Ces forêts présentent des physionomies très variées et sont composées d'une proportion variable de Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*), de Sapin blanc et à l'étage collinéen du Chêne sessile (*Quercus petraea*), mais la constante est la présence de Hêtre dans la strate arborée et/ou sous-arborée. On distingue deux alliances suivant l'étage de la végétation (collinéen et montagnard). Les seuls secteurs où le montagnard moyen semble atteint est la partie nord du site, en situation de gorges confinées.

On observe plusieurs sylvofaciès différents. Le faciès le plus fréquent et le plus emblématique des hautes gorges de la Loire comme de l'Allier est un mélange pied à pied de Pin sylvestre et de Hêtre, auxquels il faut ajouter soit le Sapin blanc (très dynamique dès 850 m en versant nord ou au dessus de 1000 m aux expositions plus chaudes), soit le Chêne sessile (jusqu'à 900 m en versant nord, le plus souvent en dessous de cette altitude aux expositions chaudes). La plupart du temps, ces parcelles n'ont pas fait l'objet d'une

gestion sylvicole récente. Il s'agit souvent de forêt ayant depuis longtemps recolonisé des parcours anciennement pâturés. Certains peuplements probablement plus anciens et faisant l'objet d'une gestion forestière établie sont des hêtraies quasi pures. Enfin, la sylviculture appliquée sur certains secteurs exposés au nord a favorisé massivement le Sapin (par exemple secteur des Hermes, de Fleurac ou gorges de l'Orcival).

Les Hêtraies acidiphiles sont peu fréquentes dans les gorges de la Loire entre Solignac et Goudet (BÉNARD 2009), car souvent remplacées par les pineraies acidiphiles moins matures (phases dynamiques évoluant pour la plupart vers des hêtraies). Elles sont bien plus fréquentes en amont de Goudet, et surtout en amont d'Arlempdes ainsi que sur les versants frais des gorges creusées par les affluents de la Loire. Cette abondance plus grande de hêtraies plus matures en amont s'explique probablement par une dynamique du Hêtre (*Fagus sylvatica*) et du Sapin blanc (*Abies alba*) d'autant plus rapide dans les pineraies de recolonisation que l'altitude augmente.

Même si la plupart de ces forêts sont encore jeunes (recolonisation récente ou exploitation plus intense dans le passé), leur état de conservation peut être considéré comme globalement bon. Ce sont les peuplements mélangés de hêtres, pins, sapins ou chênes qui sont les plus intéressants. Du fait de l'absence de gestion sylvicole et pastorale (probablement aucune intervention importante depuis le retour de la forêt), et des processus de maturation dendrologique (arrivée des hêtres et sapins et concurrence entre les pins entraînant une forte mortalité des pins), on observe une structure irrégulière et la présence de bois mort (pins surtout). Les hêtraies pures et surtout les sapinières pures font souvent l'objet d'une exploitation plus intense, avec une structure plus régulière et une quasi absence de bois mort. Leur état de conservation est en général moyen. Les Hêtraies acidiphiles ont massivement bénéficié de la déprise agricole généralisée, en colonisant notamment des prémanteaux à Genêt purgatif (*Cytisus oromediterraneus*). Leur superficie s'est accrue régulièrement depuis le siècle dernier, et pourrait encore augmenter dans les conditions actuelles, sauf si la gestion défavorisait le Hêtre (sylviculture monospécifique de Pin sylvestre ou de Sapin, plantation d'espèces exotiques, pâturage en forêt...).

b) 9130 - Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum

Ces forêts présentent des physionomies proches de celles observées en contexte acide, mais les peuplements dominés par le Pin sont plus rares. On observe ainsi des peuplements mélangés (Hêtre, Pin sylvestre, Sapin blanc, Chêne sessile), des peuplements dominés par le Hêtre voire des Hêtraies pures (plus fréquemment qu'en contexte acide).

Les hêtraies collinéennes du **Carpino betuli-Fagion sylvatica** se rattachent à l'habitat élémentaire 9130 (Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum) puisqu'elles relèvent du code CORINE biotopes 41.13. L'habitat élémentaire correspondant est le 9130-4 (Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélisque ou à Chèvrefeuille). L'absence de mention du Massif central dans la fiche élémentaire des Cahiers d'habitats ou dans le manuel d'interprétation EUR27 peut être interprétée comme un oubli, due à une méconnaissance du Massif central lors de la rédaction de ces documents. Les formations montagnardes présentes sur le site (**Geranio nodosi-Fagenion sylvaticae**, code CORINE biotopes 41.17 (Hêtraies médio-européennes méridionales) sont en revanche explicitement exclues dans les Cahiers d'habitats. Ceci constitue une évolution par rapport à la position adoptée en 2009 (BENARD 2009) qui était celle retenue par SULMONT & PETETIN (2000).

Néanmoins, ces hêtraies montagnardes abritent très souvent des taxons rares et protégés et sont à protéger à ce titre.

Les Hêtraies acidoclinophiles à neutrophiles¹ sont un peu moins fréquentes que les hêtraies acidiphiles. Elles couvrent néanmoins des surfaces importantes en plein sur des granites assez riches (notamment vers Chanteloube, en face d'Issarlès, avec une flore acidoclinophile) ou sur basaltes. En plus de ces secteurs ou l'habitat couvre de grandes surfaces d'un seul tenant, on rencontre très souvent des Hêtraies acidoclinophiles à neutrophiles en mosaïque au sein de vastes secteurs de Hêtraies acidiphiles (bas de versant, replats, vallons). Elles sont même parfois très étroitement imbriquées, avec impossibilité parfois de les distinguer à l'échelle cartographique pratiquée pour l'étude réalisée en 2012. Dans ce cas, la proportion relative des différents habitats a été précisée. L'humus est le plus souvent un oligomull ou un dysmull.

Ces hêtraies présentent un état de conservation d'assez bon à très bon. On peut citer la forêt du versant nord de la Beaume, la forêt domaniale de Lafarre, dans les gorges de la Langougnole, sur le versant entre Cossanges et le Moulin d'Augier, sur les pentes sous Chanteloube (face à Issarlès) et sur quelques localités des gorges de la Gazeille.

Sur le site cartographié, de nombreux secteurs aux sols assez riches (anciennes terres agricoles sur substrat varié, secteurs volcaniques) sont couverts par des milieux agropastoraux, ou par de jeunes fourrés et forêts feuillues ayant recolonisé des milieux ouverts. L'aire de répartition potentielle des Hêtraies acidoclinophiles à neutrophiles est donc bien plus importante que l'aire occupée actuellement, et les peuplements sur basaltes peuvent même être qualifiés de relictuels sur certains secteurs.

c) 9150 - Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion

Ce groupement forestier est localisé tout au nord du site sur la commune de Solignac-sur-Loire, sur un versant proche de la carrière, exposé au nord mais dans des conditions assez chaudes et sur sols basaltiques. Le Hêtre dominant est toujours accompagné du Chêne, du Pin et du Tilleul avec un cortège d'espèces neutrocalcicoles et thermophiles. Le cortège floristique se rapproche donc des hêtraies calcicoles avec *Melittis melissophyllum*, *Anthericum liliago*, *Epipactis helleborine*, *Polygonatum odoratum*, *Laserptium lathifolium*, la Prénanthe pourpre ou la Gesse printanière caractérisent également ce type de hêtraie sèche. L'analyse des relevés permet de caractériser cet habitat comme relevant du Cephalanthero-Fagion, dans une forme assez peu typique mais intéressante du point de vue patrimonial et méconnu des gorges de la Loire jusqu'ici. Des prospections printanières complémentaires dans ces forêts permettraient vraisemblablement de localiser des stations de Céphalanthères (vues par ailleurs dans le cadre de l'étude de 2012) et de mieux individualiser les forêts remarquables au titre de cet habitat.

d) 9160 – Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli

Ces forêts sont localisées sur les terrasses alluviales hautes des bords de Loire et sur les terrasses alluviales de ses affluents. Les peuplements de ces forêts sont assez peu matures, dominés par le Frêne commun, le

¹ En référence à l'habitat 41.13 de CORINE biotopes, on appliquera la dénomination « Hêtraies acidoclinophiles à neutrophiles » pour désigner l'ensemble de ces forêts comportant une part variable de hêtre.

Peuplier noir ou encore le Pin sylvestre. La strate arbustive est abondante et diversifiée avec *Ribes alpinum*, *Corylus avellana*... Ces forêts relèvent du *Fraxino excelsioris-Quercion roboris* Un rattachement à l'habitat d'intérêt communautaire 9160-2 " Chênaies pédonculées neutrophiles à Primevère élevée ") a été décidée en 2009, de part le caractère subatlantique de ces forêts.

e) 9180* - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion

Ces forêts relèvent de la directive « Habitats » à titre prioritaire (9180*-Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*). Elles avaient déjà été signalées en 2009 ; plusieurs individus ont été identifiés sur le secteur cartographié en 2012. Ces formations sont très rares sur le site et couvrent toujours des surfaces restreintes. On rencontre le plus souvent la Frênaie-ormaie-tillaie submontagnarde à Actée en épis et Polystic à aiguillons. On rencontre beaucoup plus rarement deux autres groupements : la Tillaie-frênaie acidiphile à Valériane triséquée et la Frênaie-corylaie sèche d'éboulis à Laser à feuilles larges.

La Frênaie-ormaie-tillaie submontagnarde à Actée en épis et Polystic à aiguillons (9180-10*) présente une strate arborée qui est la plupart du temps composée de Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), très souvent accompagné de Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*) et d'Orme des montagnes (*Ulmus glabra*). La strate arbustive est souvent fournie, avec le Noisetier (*Corylus avellana*) et le Groseillier des alpes (*Ribes alpinum*). Le Sureau noir (*Sambucus nigra*) est aussi constant. Un seul individu typique de ce genre de forêt avait été signalé sur le secteur cartographié en 2009, à côté d'une forêt alluviale en bas de versant sur la commune du Brignon. Plusieurs localités ont été notées en 2012. Le site le plus vaste se trouve en aval de la cascade de la Beaume.

Le groupement Frênaie-tillaie acidiphile à Valériane triséquée (9180-14*), caractéristique du Massif central, n'a été observé qu'en versant nord dans le vallon du ruisseau de Ceyssoux, sur des roches volcaniques probablement assez acides se délitant en gros blocs de taille décimétrique à métrique. La flore comporte toujours des nitrophiles comme *Geranium robertianum* ou *Galium aparine* mais se distingue des autres formations d'éboulis par l'abondance de *Valeriana tripteris*, *Moehringia muscosa* et *Polypodium vulgare* (espèces acidiphiles).

La Frênaie-corylaie sèche d'éboulis à Laser à feuilles larges (9180*) est un groupement original, non décrit jusqu'à ce jour dans les gorges de la Loire. Le seul exemple vraiment typique se situe sur le coteau sud en contrebas des Ceyssoux. La strate arborée haute d'une douzaine de mètres de hauteur est très éparse. Elle est constituée de *Fraxinus excelsior* et *Sorbus aria*, avec un couvert dépassant rarement 25 à 30%. La strate arbustive haute constituée de Noisetiers (hauteur 7m environ) est continue. La strate arbustive basse et herbacée est marquée par la présence des espèces constantes dans les forêts d'éboulis (*Ribes alpinum*, *Geranium robertianum*, *Mercurialis perennis*, *Galium aparine*...), d'espèces communes avec les autres forêts neutrophiles non ébouleuse, mais surtout d'espèces thermoxérophiles (*Laserpitium latifolium*, *Brachypodium rupestre*, *Clinopodium vulgare*, *Viola hirta*, *Polygonatum odoratum*). On observe *Cervaria rivini* (= *Peucedanum cervaria*) et *Lonicera etrusca* dans les ourlets. Bien que peu typique et probablement peu mature, il s'agit d'une forêt d'éboulis thermophile du *Tilion platyphylli* Moor 1973. Cette association a été décrite dans des conditions similaires en forêt de la Comté (Puy-de-Dôme), sur éboulis basaltique bruts mal stabilisés (« clapiers »). Elle est présente plus en aval dans les gorges de la Loire.

L'habitat 9180 est naturellement très rare du fait des conditions écologiques particulières dans lesquelles il croît. La Frênaie-tillaie acidiphile à Valériane triséquée et la Frênaie-corylaie sèche d'éboulis basaltique à Laser à feuilles larges sont les groupements les plus rares, et sont assez typiques du Massif central. De par

leur accès difficile et l'instabilité du sol, ces forêts ne semblent pas menacées par l'exploitation forestière. Néanmoins, la vigilance est de mise car une exploitation pour le bois de chauffage est toujours possible sur et à proximité des petites stations, avec dans ce cas une dégradation de l'habitat qui se régénère très difficilement après une coupe rase. L'état de conservation des individus rencontrés était bon.

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

La Loire et ses affluents sont bordés par un cordon plus ou moins large et discontinu d'une forêt alluviale de grande valeur patrimoniale (habitat d'intérêt communautaire prioritaire). On distingue :

- une Aulnaie-frênaie alluviale associée aux affluents de la Loire et ruisselets encore plus petits, qui n'occupe qu'un étroit cordon de quelques mètres directement au bord du cours d'eau ;
- une Aulnaie-frênaie alluviale des bords de Loire, qui occupe une largeur de 5 à 15 mètres sur la terrasse alluviale soumise aux crues (on observe une variante appauvrie sur une île de la Gazeille) ;
- enfin, on observe çà-et-là une saulaie blanche au bord de la Loire, sur les secteurs les plus souvent soumis à l'action destructrice du courant.

Les Aulnaies-frênaies alluviales sont situées sur sol alluvial assez jeune, issus d'alluvions à dominante sableuse sauf sur les petits affluents où le substrat est plus grossier. L'humus est un eumull. Ces forêts ont en commun une strate arborée structurée par l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) et le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), et une strate herbacée haute.

L'intérêt patrimonial de ces forêts alluviales est très élevé. Toutes les Aulnaies-frênaies alluviales sont d'intérêt communautaire prioritaire, mais celles présentes sur le site et notamment en bord de Loire ont une valeur patrimoniale encore supérieure pour plusieurs raisons. Tout d'abord, l'habitat 91E0 couvre des surfaces assez importantes en bord de Loire. Dans le Massif central, on l'observe le plus souvent sur d'étroits linéaires en bord des cours d'eau plus petits. Ensuite, son état de conservation est très bon et la fonctionnalité du milieu ne semble pas perturbée. On n'observe pas de dégradation anthropique, d'envahissement par des espèces exotiques (sauf en un endroit en aval du Monastier, en bord de Gazeille), ou de présence importante de déchets. Le bois mort est présent en abondance sous forme d'embâcles et de laisses de crues. Les traces très nombreuses de la précédente crue de 2009 (arbres arrachés et couchés dans le sens du courant, volumes importants de bois morts laissés par la crue, laisses présentes parfois 4 ou 5 m au dessus du lit mineur) attestent de la puissance de ces crues et de la fonctionnalité du milieu. La protection de cet habitat d'intérêt majeur au niveau européen et national est liée à la conservation de la fonctionnalité de la Loire et une absence complète d'intervention sur la végétation.

D) Habitats rocheux

- a) 8110 – Eboulis silicieux de l'étage montagnard à nival

Ces végétations s'observent aux étages montagnard supérieur et subalpin à partir de 1200m d'altitude, à toutes les expositions. Elles se maintiennent sur des sols squelettiques à texture fine entre de gros blocs rocheux. Ces éboulis et pierriers occupent des situations très variables : pieds de parois, talweg au milieu d'étendus herbacées... Ces végétations ont un faible recouvrement et sont souvent dominées par la présence d'Allosore à feuilles crispées, du Sénéçon argenté, de Framboisier et des fougères. Cet habitat rare, occupant de faible surface, est d'intérêt patrimonial élevé. Il ne semble pas menacé. En outre, ces végétations sont

relativement stables car la colonisation des éboulis est lente.

b) 8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique

Il s'agit d'un groupement des rochers ombragés à Valériane triséquée et Cystoptéris fragile décrit par le CBNMC lors de son étude sur la caractérisation des végétations chasmophytiques d'Auvergne. Ce groupement est d'intérêt moyen au plan botanique, n'hébergeant pas d'espèces à statut mais il constitue malgré tout un groupement endémique du Massif central. Il n'a par ailleurs pas été décrit dans les cahiers d'habitats. Cet habitat est relativement bien représenté dans les gorges, dans sa variante typique et dans sa variante à Saxifrage paniculée dans un état de conservation assez bon.

c) 8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique

Ces végétations s'observent à tous les étages, du collinéen au subalpin, mais sont plus fréquentes à des altitudes moyennes (500- 800 m) dans les vallées. Elles se trouvent au sein d'étroites fissures, de falaises ou de dalles rocheuses sub-verticales, dans lesquelles se sont formés des fragments de sol. Ces végétations ont un recouvrement faible (5-20%), et sont souvent dominées par la Doradille du nord et la Capillaire des murailles, ou l'Ombilic des rochers. Cet habitat s'observe sur des surfaces souvent restreintes. Il est peu répandu et d'un intérêt patrimonial élevé. La Joubarbe d'Auvergne est protégée au niveau régional.

L'habitat élémentaire identifié dans les gorges de la Loire correspond au 8220-14 : Falaises siliceuses des Cévennes. Ce groupement est très original au plan botanique et d'intérêt patrimonial très élevé car rare à l'échelle de l'Auvergne, et il constitue l'expression la plus typique de l'Alliance cévenole dans les gorges de la Loire. En effet, il arrive en Auvergne en limite septentrionale de l'aire de répartition nationale de l'Asarinetum procumbentis.

Le groupement est globalement en état de conservation satisfaisant. Les stations sont généralement difficiles d'accès. Toutefois, certaines communautés mitoyennes des routes sont vulnérables (extrait du rapport du CBNMC sur les végétations chasmophytiques en Auvergne, 2007). Il s'agira donc de prêter une attention particulière à ses falaises rocheuses dans le cas de projets de réfection des talus routiers.

d) 8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii

Il s'agit de pelouses rases (< 15 cm de hauteur) dominées par des plantes crassulescentes, principalement les orpins. Le recouvrement de la strate bryo-lichénique est souvent fort. Les espèces annuelles sont souvent bien représentées.

Les corniches basaltiques, paysages typiques des gorges, ainsi que les pentes dont le sol est très peu constitué, laissent apparaître les pelouses pionnières vivaces identifiables par l'abondance des orpins ou de la Joubarbe. Les espèces annuelles sont souvent bien représentées. On en observe deux grands types : la pelouse pionnière vivace acidophile collinéenne, marquée par *Sedum rupestre* et *Alyssum alyssoides*, et celle dominée par *Sempervivum tectorum* et souvent *Dianthus graniticus*. Par ailleurs, ces pelouses admettent parfois un faciès à *Festuca arvernensis*. Ces végétations sont globalement dans un bon état de conservation et sont d'un intérêt patrimonial élevé car rares à l'échelle nationale et départementale. En l'absence de perturbation, la densification de ces pelouses est accompagnée par l'épaississement du sol : elles évoluent donc vers des pelouses vivaces.

2. Espèces floristiques d'intérêt communautaire

A) Espèces floristiques d'intérêt communautaire listées à l'annexe II de la Directive « Habitats, Faune, Flore »

Deux espèces floristiques d'intérêt communautaire listées à l'annexe II ont été recensées sur le site Natura 2000 ZSC. Il s'agit de deux mousses évoluant en milieux forestiers.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut	Annexe DH	Code N2000	Présence
Buxbaumie verte	<i>Buxbaumia viridis</i>	IC	II	1386	Avérée (2011)
Orthotric de Roger	<i>Orthotrichum rogeri</i> Brid	IC	II	1387	A confirmer (2008)

a) La Buxbaumie verte

La Buxbaumie verte est une mousse très discrète qui ne laisse apparaître que ses sporophytes, lesquels, à maturité, sont assez caractéristiques, ventrus, inclinés, et de forme irrégulière, de forme plus droite et cylindrique lorsqu'ils sont jeunes. Le tout ne dépasse pas 7 à 8 mm de haut et pousse dans les sapinières fraîches, sur des bois humides au pourrissement déjà bien avancé. En Europe, l'espèce est qualifiée de rare et en France, on la retrouve principalement dans les secteurs montagneux (Vosges, Alpes, Pyrénées, Massif central). Seul un sporophyte a été observé en 2011 au sein du site Natura 2000, sur les communes de Saint-Arcons-de-Barge/Vielprat (cf. Atlas cartographique carte n°25). Cette espèce se développe dans une sapinière-hêtraie dans un état de conservation exceptionnel (abondance de bois mort au sol, nombreux volis, complexité structurale, gros diamètres...). L'altitude faible de la parcelle (860 m) confère un caractère abyssal à la population de Buxbaumie verte.

b) L'Orthotric de Roger

L'Orthotric de Roger est une mousse endémique de l'Europe, dont les tiges mesurent de 1 à 1,5 cm et les feuille lancéolées sont imbriquées, les inférieures plus courtes que les supérieures. Elle vit sur des arbres isolés ou en contexte forestier clair. Elle croît sur les troncs ou les branches, notamment sur les érables, le Hêtre, le Frêne élevé et le Noisetier. La situation de l'espèce en France est extrêmement fragile, avec très peu de localités connues et des populations réduites. L'espèce a été découverte dans les gorges de la Loire en 2008, sur la commune de Lafarre, sur un saule marsault qui portait 2 touffes d'environ 1 cm² de cette bryophyte. Toutefois, l'espèce n'a pas été observée en 2011, laissant penser que la population s'est éteinte.

B) Espèces floristiques d'intérêt communautaire listées aux annexes IV et V de la Directive « Habitats, Faune, Flore »

Une seule espèce d'intérêt communautaire listée à l'annexe V a été recensée sur la ZSC. Cette dernière est présente dans les zones humides.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut	Annexe DH	Code N2000	Présence
Espèce de sphaigne	<i>Sphagnum</i> sp	IC	V		Avérée (2006)

3. Espèces faunistiques d'intérêt communautaire

A) Espèces faunistiques d'intérêt communautaire listées à l'annexe II de la Directive « Habitats, Faune, Flore »

La présence de 13 espèces faunistiques d'intérêt communautaire (hors oiseaux) est avérée au sein du site Natura 2000 « Gorges de la Loire et affluents partie Sud », et une autre a été contactée à proximité immédiate du site.

Ordre - Famille	Nom vernaculaire de l'espèce	Nom scientifique de l'espèce	Annexe DH	Code N2000	Présence
Mammifères					
Carnivore - Mustéliné	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	II & IV	1355	Avérée
Chiroptère - Rhinolophidé	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	II & IV	1303	Avérée
Chiroptère - Vespertilionidé	Grand / Petit Murin	<i>Myotis myotis / blythi</i>	II & IV	1324 / 1307	Avérée
Chiroptère - Rhinolophidé	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II & IV	1304	Avérée
Chiroptère - Vespertilionidé	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	II & IV	1308	Avérée
Chiroptère - Vespertilionidé	Murin/Vespertilion à oreilles échan-crées	<i>Myotis emarginatus</i>	II & IV	1321	Avérée
Amphibiens					
Anoure - Discoglossidé	Crapaud sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	II & IV	1193	Avérée
Urodèle - Salamandridé	Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	II & IV	1166	A proximité
Poisson					
Scorpaénoforme - Cottidé	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	II	1163	Avérée
Crustacé					
Décapode - Astacidé	Écrevisses à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>	II & V	1092	Avérée
Mollusque					
Nayade - Margaritiféridé	Moule perlière	<i>Margaritifera margaritifera</i>	II & IV	1029	A confirmer
Insectes					
Coléoptère - Lucanidé	Lucane Cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	II	1083	Avérée
Lépidoptère - Arctiides	Écaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	II	1078	Avérée
Odonate - Corduliidé	Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	II & IV	1041	Avérée
Odonate - Gomphidé	Gomphe serpent	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	II & IV	1037	Avérée

Cinq espèces d'insectes inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats peuvent potentiellement fréquenter les gorges de la Loire, dont deux d'intérêt communautaire prioritaire (indiquées par une * dans le tableau). Des inventaires complémentaires permettraient d'affirmer ou non leur présence.

Ordre - Famille	Nom vernaculaire de l'espèce	Nom scientifique de l'espèce	Statut	Annexe DH	Code N2000	Présence
Lépidoptères	Damier de la Sucisse	<i>Euphydryas aurinia</i>	IC	II	1065	A rechercher
Lépidoptères	Laineuse du Prunellier	<i>Eriogaster catax</i>	IC	II & IV	1074	A rechercher
Coléoptères	Pique-prune / Barbot	<i>Osmoderma eremita</i>	IC *	II & IV	1084*	A rechercher
Coléoptères	Rosalie des Alpes	<i>Rosalia alpina</i>	IC *	II & IV	1087*	A rechercher
Coléoptères	Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	IC	II & IV	1088	A rechercher

Des fiches espèces sont annexées au document d'objectifs. Celles-ci sont synthétisées ci-dessous sous forme de paragraphes décrivant succinctement chaque espèce et leur répartition et état de conservation au sein des gorges de la Loire.

a) La Loutre d'Europe

La Loutre d'Europe est un mammifère carnivore semi-aquatique et principalement nocturne. Elle vit aux bords des cours d'eau, plans d'eau et parfois sur les côtes marines et un individu peut occuper un territoire de 5 à 50 km de cours d'eau. La Loutre se nourrit principalement de poissons mais aussi d'amphibiens, écrevisses, insectes et marque son territoire de son urine ou de ses crottes qui dégagent une forte odeur de poissons mêlé de miel, appelées épreintes, qui permettent ainsi d'évaluer sa présence et son territoire. Après avoir connu une forte période de déclin en Europe due en grande partie à la chasse, l'espèce recolonise ses anciens territoires. Elle occupe de manière régulière l'ensemble du linéaire de la Loire au sein du site Natura 2000, avec un continuum homogène de points de marquage ou d'indices de présence de l'espèce, ainsi que sur certains affluents (Orcival, Méjeanne, Langougnole, Beaume, Gazeille) (cf. Atlas cartographique carte n°26).

b) Le Petit Rhinolophe

C'est le plus petit des Rhinolophes européens. Active à partir de fin avril, après une hibernation longue de 5 à 6 mois, cette petite chauve-souris rejoint son gîte d'été (grenier, grange, cabanon...) et chasse dans les environs immédiats (dans un rayon de 2 kilomètres). Le régime alimentaire est strictement insectivore. On la rencontre aussi bien en plaine que jusqu'à 2000 m d'altitude dans les Alpes. L'espèce apprécie les milieux semi-ouverts à corridors boisés. Le Petit Rhinolophe occupe la quasi-totalité du territoire français, mais y est considéré comme vulnérable car très sensible à la dégradation de ses habitats. L'espèce a récemment disparu dans plusieurs pays d'Europe du Nord. Dans le site Natura 2000, deux colonies de reproduction sont connues, et la qualité des habitats naturels (prairies bocagères, ripisylves ... en fond de vallée ou sur le premier rebord de plateau) laisse présager la présence d'autres colonies sur le secteur (cf. Atlas cartographique carte n°27).

c) Le Grand Rhinolophe

La période d'activité du Grand Rhinolophe est comparable à celle du Petit Rhinolophe. Plus lent et possédant une plus faible portée d'écholocation (repérage des proies et des obstacles par l'émission d'ultrasons), il est obligé de chasser dans des zones riches en insectes. Encore largement répandu en France, il occupe les paysages semi-ouverts à forte diversité d'habitats. L'espèce est néanmoins considérée comme vulnérable car sensible à la dégradation de ses habitats. Les populations d'Europe du nord-ouest subissent un fort déclin. Une colonie de reproduction de Grand rhinolophe est connue sur la commune de Coubon ainsi que deux gîtes d'hibernation sur la commune de Présailles et de Solignac sur Loire (cf. Atlas cartographique carte n°27).

d) Le Grand/Petit Murin

Espèces jumelles, le Grand et le Petit Murin sont difficilement différenciables, il est ainsi préférable de parler de l'agrégat Grand/Petit Murin. Il entre en hibernation d'octobre à avril, généralement isolé dans des fissures et rarement en essaim important. A la fin de l'hiver, le Grand/Petit Murin rejoint les sites d'estivage où aura lieu la mise bas. L'espèce chasse près du sol dans un rayon de 5 à 6 km autour de la colonie, principalement des arthropodes de la faune épigée des milieux herbacés (hétéroptères, orthoptères, larves de lépidoptères, hannetons...). Ses terrains de chasse sont des milieux herbacés ouverts (prairies, steppes) jusqu'à 2000 m d'altitude ainsi que les forêts peu denses. L'Auvergne a une importance majeure pour la conservation de cette espèce avec la plus importante colonie mondiale connue en reproduction. Des contacts dans les gorges de la

Loire en période estivale permettent d'affirmer sa présence sur le territoire sans toutefois pouvoir évaluer l'importance de la population. Pour les populations hibernantes, deux gîtes d'hivernation est connu sur la commune Présailles et Solignac sur Loire (cf. Atlas cartographique carte n°27).

e) La Barbastelle d'Europe

La Barbastelle fait partie des espèces de chauves-souris au vol manœuvrable, c'est à dire qu'elle est capable d'évoluer dans un milieu encombré, avec une végétation dense. Ses terrains de chasse préférentiels sont des forêts essentiellement matures, de feuillus ou mixtes, avec des essences variées (Chêne Hêtre Pin sylvestre Epicéa). Les milieux ouverts peuvent être fréquentés en périphérie des zones boisées lors de la chasse. En revanche, les peuplements jeunes, les monocultures de résineux exploités, les milieux ouverts et urbains, sont défavorables à l'espèce. En léthargie hivernale, l'espèce occupe des milieux très variés : tunnels désaffectés, fissures de roches, grottes, arbres creux, anciennes mines, caves, linteaux de portes... Pour la mise bas, les gîtes utilisés sont souvent des bâtiments agricoles (linteaux...), des maisons (derrière les volets), des fissures ou cavités dans les troncs d'arbres. La Barbastelle est une espèce spécialisée pour ses habitats, et présente une faible adaptabilité face aux modifications de son environnement. Elle est connue sur le site des gorges de la Loire en période hivernale où elle hiberne sur la commune de Présailles. En période estivale, quelques individus ont été observés ou contactés par détecteur sur les gorges (cf. Atlas cartographique carte n°27)

f) Le Murin/Vespertilion à oreilles échancrées

Le Murin à oreilles échancrées est une espèce active 6 mois de l'année : du printemps à la fin de l'automne. C'est l'espèce la plus tardive quant à la reprise de l'activité printanière, la majorité des individus étant encore en léthargie hivernale fin avril. En période hivernale, le Murin à oreilles échancrées est grégaire et cavernicole où elle fréquente des gîtes variés : grottes, mines, caves, tunnels... et est souvent associés à d'autres espèces de chiroptère comme le Grand Rhinolophe ou le Grand Murin. En période estivale, il s'installe dans des bâtiments et chasse dans les vallées alluviales ou les forêts de feuillus entrecoupées de zones humides. Il est également présent dans les bocages, près des vergers et dans les milieux péri-urbains possédant des jardins. L'espèce est connue sur le site des gorges de la Loire en période hivernale où elle hiberne sur la commune de Présailles et de Solignac-sur-Loire (cf. Atlas cartographique carte n°27).

g) Le Sonneur à ventre jaune

Le Sonneur à ventre jaune est un petit crapaud (environ 5cm) présentant des caractéristiques particulières : face ventrale jaune et noire, pupilles en forme de cœur. Il fréquente en période estivale des biotopes aquatiques de nature et taille variées et non poissonneux, en majorité à moins de 500m d'altitude : mares permanentes ou temporaires, ornières, fossés, bordures de plans d'eau, lavoirs... L'espèce hiverne d'octobre à mai sous des pierres, dans la vase, dans des fissures du sol ou encore dans des terriers de rongeurs. Le Sonneur à ventre jaune est en forte régression en Europe depuis le début du XX^{ème} siècle, en partie causée par la destruction de son habitat (assèchement/remblais de zones humides) mais aussi par la dégradation de la qualité de l'eau, les maladies émergentes, la prédation et le dérangement. L'espèce fréquente la quasi totalité des milieux qui lui sont favorables en bords de Loire au sein du site Natura 2000, en particulier les vasques et mares naturelles situées dans le champs d'expansion des crues du fleuve, qui constituent son habitat pionnier. En revanche, peu de milieux favorables sont relevés sur les affluents, hormis sur la partie aval de la Gazeille (cf. Atlas cartographique carte n°28). Une autre particularité des populations de Sonneur

dans les gorges de la Loire est leur présence à une altitude supérieure à 500m. Cette espèce présente un enjeu de conservation très fort de par ses effectifs très importants, la qualité de ses habitats et étant donné le statut actuel de l'espèce en Europe.

h) Le Chabot

Le Chabot est un petit poisson, ne dépassant pas 15 cm de long, au corps en forme de massue avec une tête large et aplatie. Espèce territoriale sédentaire, le Chabot a plutôt des mœurs nocturnes. Très vorace, il est carnassier et se nourrit de larves et de petits invertébrés benthiques, voire d'œufs et alevins. Il affectionne les cours d'eau à fond rocaillieux offrant un maximum de caches, avec une forte dynamique diversifiée (radier-plat-mouille). La femelle pond en général en mars-avril sous le plafond de leur abri et le mâle nettoie et protège les œufs durant l'incubation. Le Chabot est très sensible à la qualité de l'eau et aux moindres modifications du milieu. Il est présent dans une grande partie de l'Europe, et semble fréquenter l'intégralité du linéaire de la Loire au sein de la ZSC des « Gorges de la Loire et affluents partie Sud », ainsi que plusieurs affluents : Orcival, Méjeanne, Langougnole, Gazeille. Cependant, l'abondance de l'espèce dans les gorges de la Loire peut être qualifiée de rare à peu abondante (cf. Atlas cartographique carte n°29).

i) L'Écrevisse à pattes blanches

L'Écrevisse à pattes blanches affectionne les eaux claires peu profondes, fraîches et bien oxygénées, pourvues de nombreux abris (racines, blocs rocheux, herbiers). Contrairement à d'autres espèces d'écrevisses, elle ne pond que 20 à 30 œufs par an, dont la plupart meurent avant d'éclore. Elle présente généralement un comportement grégaire et peut vivre plus de 10 ans, ne se reproduisant qu'à l'âge de 2 ou 3 ans. Autrefois abondante sur l'ensemble du territoire, l'espèce est aujourd'hui en fort déclin, ne subsistant que dans les ruisseaux les mieux préservés. Les principales causes de son déclin sont la pollution des eaux, la destruction de ses habitats et les introductions d'espèces concurrentes (poissons ou écrevisses exotiques plus prolifiques et vecteurs de maladies). Au sein des gorges de la Loire, l'espèce fréquente certains secteurs de la Loire et de ses affluents (Langougnole, Orcival, Méjeanne, Holme, Fouragette,...). La population semble stable avec des effectifs satisfaisants, hormis sur les bassins de la Gazeille et la Laussonne, où l'espèce semble en forte régression, voire disparue (cf. Atlas cartographique carte n°30).

j) Le Lucane Cerf-volant

Le Lucane cerf-volant est un coléoptère, de taille importante, qui est facilement reconnaissable à son vol lourd et bruyant. En outre, le mâle présente des mandibules démesurément proportionnées, qu'il utilise pour combattre ses rivaux ou pour immobiliser la femelle lors des accouplements. Cette espèce a une place importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication majeure dans la décomposition de la partie hypogée (souterraine) des arbres feuillus. Le système racinaire de souche ou d'arbres dépérissant constitue l'habitat larvaire du Lucane. La France, pays d'Europe de l'Ouest au plus fort potentiel pour accueillir l'espèce, a une responsabilité particulière pour sa conservation. Dans le territoire des gorges de la Loire, sa présence est avérée puisqu'un individu a été observé à Coubron en 2011 (cf. Atlas cartographique carte n°31).

k) La Cordulie à corps fin

Présente en Europe de l'ouest et au Maroc, la Cordulie à corps fin est une libellule au corps foncé, brillant, décoré de tâches jaunes. Ses larves, aquatiques, vivent principalement dans les rivières et les fleuves riches

en végétation immergée et riveraine, et se nourrissent de petits animaux aquatiques (oligochètes, mollusques, larves d'insectes...). Cette espèce ne paraît pas encore très menacée malgré une dégradation notable de ses habitats lotiques, principalement à proximité des grandes agglomérations et sites industriels. Dans les gorges de la Loire, l'espèce est caractérisée de rare et semble se maintenir sur les secteurs de Cussac-sur-Loire, Chadron et Goudet. Néanmoins, cette présence semble à la limite de la viabilité de l'espèce, par les faibles effectifs, mais aussi par l'isolement des sites (cf. Atlas cartographique carte n°32).

l) Le Gomphe serpentin

Le Gomphe Serpentin est une espèce héliophile qui fréquente des milieux clairs et bien oxygénés, dans un environnement diversifié et peu perturbé. Elle est présente jusqu'à 1000 m d'altitude. On la retrouve dans les friches, les bois, les zones forestières, les haies, les prairies, avec des secteurs bien ensoleillés au niveau du cours d'eau. On estime qu'il faut au moins 5km de linéaire favorable pour qu'une population se maintienne. La larve se développe principalement dans les rivières bordées d'une abondante végétation aquatique. Les larves se maintiennent dans un courant rapide sur fond sableux, et la végétation aquatique ne semble pas déterminante pour le développement de l'espèce. En France l'espèce est présente surtout dans le bassin de la Loire et de l'Allier. Cette répartition tend à prouver que l'espèce a une répartition très précise, ou qu'elle est en phase d'extinction en France. Sur les gorges de la Loire, une exuvie a été découverte sur la commune de Cussac-sur Loire (cf. Atlas cartographique carte n°32).

m) L'Écaille chinée

Bien que les Écailles soient habituellement des papillons nocturnes, l'Écaille chinée est également active pendant la journée. Elle apprécie les bords de ruisseaux où, pendant l'été, elle trouve fraîcheur et fleurs à butiner. Cependant, c'est plutôt dans les prairies sèches qu'elle va pondre. Les chenilles se nourrissent de divers types de plantes herbacées. Bien que largement répandue, l'Écaille chinée peut subir localement un fort déclin de ses populations comme dans le Nord-Est de la France avec la disparition des zones humides, l'utilisation d'herbicides et l'appauvrissement de la ressource en nectar (manque de fleurs). En France, cette espèce ne nécessite pas pour l'instant la mise en œuvre de mesures de gestion et le groupe d'experts sur les invertébrés de la convention de Berne considère que seule la sous-espèce *Callimorpha quadripunctaria rhodonensis* (endémique de l'île de Rhodes) est menacée en Europe.

n) La Moule perlière

La Moule perlière est une moule d'eau douce, en forme de rein qui à l'âge adulte, mesure entre 7 et 16 cm. Elle se rencontre dans les cours d'eau oligotrophes des anciens massifs (Massif central, armoricain, Pyrénées, Vosges), dans des secteurs de plats courants, plats lenticulaires et radiers-plats à fond sablo-graveleux et généralement un substrat plus grossier de type blocs, qui permet d'assurer une stabilité hydrologique et une protection contre les débris charriés par le cours d'eau. La Moule perlière est l'espèce jugée la plus bioindicatrice du fait de ses exigences en terme de poissons hôtes, d'habitat et de la qualité de l'eau puisqu'elle ne se reproduit plus dès lors que les concentrations en nitrates et phosphates dépassent respectivement 5 mg/L et 0,1 mg/L. En France, l'espèce est en voie d'extinction et ne subsiste plus que dans quelques dizaines de cours d'eau, dont moins de 10 pour lesquels la reproduction est avérée. En 1994 et 1995, une dizaine de coquilles étaient retrouvées sur un linéaire allant de Goudet à Cussac sur Loire. Deux individus vivants étaient présents à l'amont de la Varenne, dans le secteur d'Onzillon. Néanmoins, ces deux

individus n'ont jamais été retrouvés, laissant penser que la population de Moule perlière de la haute vallée de la Loire semble d'être éteinte.

B) Espèces faunistiques d'intérêt communautaire listées aux annexes IV et V de la Directive « Habitats, Faune, Flore »

La présence de 17 espèces faunistiques listées aux annexes IV et V uniquement de la Directive Habitats est avérée dans les gorges de la Loire. Une autre espèce a été contactée à proximité du site, quatre espèces sont à confirmer et 7 fréquentent potentiellement le territoire.

Ordre - Famille	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Annexe DH	Statut en France	Présence
Mammifères					
Carnivore - Viverridé	Genette commune	<i>Genetta genetta</i>	V	PN	A proximité
Chiroptère - Molossidé	Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	IV	PN	Avérée (2007)
Chiroptère - Vespertilionidé	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	PN	Avérée (2007)
Chiroptère - Vespertilionidé	Grand Noctule	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	IV	PN	Avérée (2007)
Chiroptère - Vespertilionidé	Murin / Vespertilion de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	IV	PN	Avérée (2007)
Chiroptère - Vespertilionidé	Murin de Brandt	<i>Myotis brandti</i>	IV	PN	Avérée (2007)
Chiroptère - Vespertilionidé	Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	IV	PN	Avérée (2007)
Chiroptère - Vespertilionidé	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	PN	Avérée (2007)
Chiroptère - Vespertilionidé	Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	IV	PN	Avérée (2007)
Chiroptère - Vespertilionidé	Vespertilion nathaline / de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	IV	PN	Avérée (2007)
Chiroptère - Vespertilionidé	Espèces d'Oreillard	<i>Plecotus spèce</i>	IV	PN	Avérée (2007)
Chiroptère - Vespertilionidé	Oreillard gris / méridional	<i>Plecotus austriacus</i>	IV	PN	A confirmer (1995)
Chiroptère - Vespertilionidé	Oreillard roux / septentrional	<i>Plecotus auritus</i>	IV	PN	A confirmer (1995)
Chiroptère - Vespertilionidé	Noctule de Leisler	<i>Noctule de Leisler</i>	IV	PN	A proximité (2007)
Reptiles					
Squamate - Lacertidé	Lézard des souches	<i>Lacerta agilis</i>	IV	PN	Avérée (2011)
Squamate - Lacertidé	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	IV	PN	Avérée
Squamate - Colubridé	Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	IV	PN	A confirmer (1994)
Squamate - Colubridé	Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	IV	PN	Avérée
Amphibiens					
Anoure - Ranidé	Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	V	PN	Avérée
Anoure - Ranidé	Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculenta</i>	V	PN	A rechercher
Anoure - Ranidé	Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	IV	PN	A rechercher
Anoure - Hylidé	Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	IV	PN	A rechercher
Anoure - Alytidé	Crapaud / Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	IV	PN	A rechercher
Anoure - Bufonidé	Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	IV	PN	A rechercher
Caudate - Salamandridé	Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	IV	PN	A rechercher
Poissons					
Salmoniforme - Salmonidé	Ombre commun	<i>Thymallus thymallus</i>	V	PN	Avérée
Cypriniforme - Cyprinidé	Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>	V	-	Avérée

4. Habitats d'espèces

L'habitat d'espèce se définit par l'accueil ou le potentiel d'accueil de l'espèce d'intérêt communautaire visée. Ainsi, tout habitat pouvant accueillir les espèces visées est contenu dans l'habitat d'espèce.

Le site Natura 2000 « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » offre une diversité de milieux, habitats d'espèces propices à une faune riche et variée :

- **Réseau hydrographique** : Le site Natura 2000 des gorges de la Loire est un site à enjeu « eau », se traduisant par une diversité d'espèces inféodées au réseau hydrographique. Le site intègre 42,4 km du cours de la Loire et 275 km de ses affluents dont la Gazeille, la Beaume, le Ceyssois, le ruisseau des Fouragettes, le ruisseau de l'Holme, la Méjeanne, la Langougnole et l'Orcival.

L'habitat réseau hydrographique peut-être définie comme le lit mineur du cours d'eau ainsi que les berges et sa végétation, appelée ripisylve. Le réseau hydrographique abrite 2 habitats naturels d'intérêt communautaire, les « Rivières à Renoncles oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres » (3260-3) et le « *Bidention* des rivières *Chenopodium rubri* (hors Loire) » (3270-1). Concernant les caractéristiques physico-chimiques, l'eau est naturellement acide et peu minéralisée, du fait du sous-sol granitique. Elle est également peu chargée en matières organiques, fraîche et bien oxygénée. Néanmoins, plus de 130 obstacles à l'écoulement naturel ont été identifiés au sein du site Natura 2000, ce qui induit un cloisonnement et une diminution des populations d'espèces aquatiques, une modification de la dynamique naturelle des cours d'eau associée à une diminution des habitats lotiques ainsi qu'un déficit sédimentaire. La dégradation de la qualité de l'eau est également une problématique majeure de l'habitat d'espèce réseau hydrographique. Les sources de pollution peuvent provenir de rejets non conformes d'eaux usées domestiques ou industrielles, du lessivage des sols qui apportent des sédiments fins ainsi que des résidus de produits phytosanitaires et autres ou encore de limons en provenance des berges piétinées par le bétail ou les engins de travaux. Les cours d'eau sont un habitat d'espèce à très fort enjeu écologique, du fait de la diversité d'espèces inféodées, mais aussi par la notion de corridors où la moindre action peut avoir des conséquences importantes et une grande influence sur le fonctionnement de l'hydrosystème.

- **Zones humides** : Marais, tourbières, prairies humides... entre terre et eau, les milieux humides présentent de multiples facettes et se caractérisent par une biodiversité exceptionnelle. Ils abritent en effet de nombreuses espèces végétales et animales. L'habitat d'espèce « zones humides » comprend les habitats d'intérêt communautaire humides (tourbières, bas marais, mégaphorbiaies, aulnaies frênaies, pelouses alluviales...) et les habitats non communautaires (prairies humides, fourrés humides...). Menacé par les activités humaines comme le drainage ou la déprise agricole ainsi que les changements globaux, ce patrimoine naturel fait l'objet d'une attention toute particulière.

- **Landes et pelouses** : L'habitat d'espèce landes et pelouses comprend les habitats secs à forte valeur patrimoniale du type landes sèches, prairies de fauche... mais aussi les fourrés et les landes sèches dégradés, qui représentent à la fois un habitat pour certaines espèces et surtout des habitats à fort potentiel de restauration. Les prairies et pelouses représentent 34,37% de la surface du site, soit 2425 hectares, et les landes et broussailles, 3,31% de la surface du site, soit 224 hectares.

Ces territoires, rares et en régression, représentent par exemple des territoires de chasse privilégiés par les espèces de chiroptères du site. Néanmoins, la modification des pratiques agricoles (déprise

agricole et intensification des pratiques) participe à la fragmentation et la modification de ces habitats d'espèce.

- **Milieux forestiers** : Les milieux forestiers représentent 53,9% de la surface du site Natura 2000, soit 3804 hectares. Ils constituent l'habitat d'espèces de nombre d'espèces d'intérêt communautaire du site : territoires de chasse et gîtes pour les chiroptères, lieu de refuge pour les mammifères ou encore habitat majoritaire pour les insectes tels que le Lucane cerf-volant.

- **Zones urbanisées** : Les zones urbanisées représentent 0,18% de la surface du site Natura 2000, soit 12,59 hectares. Ces espaces urbanisés constituent dgîtes favorables aux chiroptères : combles et bâtiments sont fréquentés comme gîte de reproduction, cavités souterraines (anciennes mines, caves..) et ponts abritent les colonies d'hibernation.

	Réseau hydrographique	Zones humides	Landes et pelouses	Milieux forestiers	Bâti, ponts et cavités
Habitat naturel et espèce d'intérêt communautaire	3260 – 3270 – 6430 – 6120* - 91E0*	3270 – 6410 – 6430 – 6120* – 6210 – 91E0*	4030 – 6120* - 6210 – 6230* - 6410 – 6510 – 6520	9120 – 9130 – 9150 – 9160 - 9180* - 91E0*	
Loutre d'Europe	Re – Hi – Al	Re – Hi – Al			
Petit Rhinolophe	Al	Al	Al	Al	Hi – Re
Grand / Petit Murin	Al	Al	Al	Al	Hi – Re
Grand Rhinolophe	Al	Al	Al	Al	Hi – Re
Barbastelle d'Europe	Al	Al	Al	Al	Hi – Re
Murin à oreilles échanquées	Al	Al	Al	Al	Hi – Re
Crapaud sonneur à ventre jaune	Re – Hi – Al	Re – Hi – Al		Hi	Hi
Chabot	Re – Al				
Écrevisses à pieds blancs	Re – Al				
Lucane Cerf-volant				Re – Al	
Ecaille chinée	Re – Al	Re – Al	Re – Al	Re – Al	Re – Al
Gomphe serpentif	Re – Al	Re – Al	Al	Al	
Cordulie à corps fin	Re – Al	Re – Al	Al	Al	
Triton crêté (présence potentielle)	Re – Hi – Al	Re – Hi – Al		Hi	Hi
Moule perlière (présence potentielle)	Re – Al				

Re : Reproduction ; Hi : Hivernage ; Al : Alimentation

II. Patrimoine écologique patrimonial

1. Espèces floristiques patrimoniales

Le site Natura 2000 « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » abrite 40 espèces floristiques patrimoniales dont 24 en présence avérées et 16 issues de données historiques.

Ordre - Famille	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut	Présence
Caryophyllales - Caryophyllaceae	Nielle des blés	<i>Agrostemma githago</i>		Avérée
Poales – Poaceae	Canche	<i>Aira caryophyllea subsp. multiculmis</i>		Avérée
Plantaginales - Plantaginaceae	Muflier / Petit asaret	<i>Asarina procumbens</i>	PR	Avérée
Piperales - Aristolochiaceae	Asaret, Cabaret, Asarum d'Europe	<i>Asarum europaeum</i>		Avérée
Campanulales - Campanulaceae	Campanule à larges feuilles	<i>Campanula latifolia</i>	PR	Données historiques (1884)
Brassicales - Brassicaceae	Cresson des bois, Dentaire digitée	<i>Cardamine pentaphyllos</i>	PR	Données historiques (1970)
Asterales - Asteraceae	Chardousse	<i>Carlina acanthifolia All. subsp. acanthifolia</i>	PR	Avérée
Asterales - Asteraceae	Centaurée pectinée	<i>Centaurea pectinata</i>		Avérée
Asterales - Asteraceae		<i>Centaurea pectinata L. subsp. pectinata</i>		Données historiques (1925)
	Gaillet croisette du Piemont	<i>Cruciata pedemontana</i>		Avérée
Scrophulariales - Scrophulariaceae	Digitale à grandes fleurs	<i>Digitalis grandiflora</i>	PR	Avérée
Liliales - Liliaceae	Gagée des champs	<i>Gagea villosa</i>	PN	Avérée
Liliales - Liliaceae	Gagée de Bohème	<i>Gagea bohemica</i>	PN	Avérée
Liliales - Liliaceae	Gagée jaune / des bois	<i>Gagea lutea</i>	PN	Avérée
Asterales - Asteraceae	Épervière amplexicaule	<i>Hieracium amplexicaule</i>		Avérée
Asterales - Asteraceae	Épervière des Vosges	<i>Hieracium vogesiacum</i>		Données historiques (1884)
Scrophulariales - Scrophulariaceae	Clandestine / Lathrée écaillée	<i>Lathraea squamaria</i>		Données historiques (1932)
Fabales - Fabaceae	Gesse printanière, Orobe printanier	<i>Lathyrus vernus</i>		Avérée
Lamiales - Lamiaceae	Agripaume cardiaque	<i>Leonurus cardiaca</i>		Données historiques (1829)
Liliales - Liliaceae	Lis martagon, Lis de Catherine	<i>Lilium martagon</i>	PR	Avérée
Orchidales - Orchidaceae	Limodore avorté, Limodore sans feuille	<i>Limodorum abortivum</i>	Menacée FR (LC) CITES (Europe)	Données historiques (1998)
Dipsacales - Caprifoliaceae	Chèvrefeuille alpin	<i>Lonicera alpigena</i>		Données historiques (1816)
Caryophyllales - Caryophyllaceae	Moehringie mousse	<i>Moehringia muscosa</i>		Avérée
Lamiales - Boraginaceae	Myosotis de Balbis	<i>Myosotis balbisiana</i>		Avérée
Asparagales - Orchidaceae	Orchis à odeur de punaise	<i>Orchis coriophora L. subsp. coriophora</i>	PN CITES	Avérée

<i>Scrophulariales - Lentibulariaceae</i>	Grassette à grandes fleurs	<i>Pinguicula grandiflora</i>	PR	Données historiques (1851)
<i>Rosales - Rosaceae</i>	Potentille des rochers / rupestre	<i>Potentilla rupestris</i>	PR	Avérée
<i>Ericales - Pyrolaceae</i>	Pyrole verdâtre / à fleurs verdâtres	<i>Pyrola chlorantha</i>		Données historiques (1830)
<i>Ericales - Ericaceae</i>	Pyrole à feuilles rondes	<i>Pyrola rotundifolia</i>		Avérée
<i>Rosales - Crassulaceae</i>	Joubarbe d'Auvergne	<i>Sempervivum tectorum</i>	PR	Avérée
<i>Apiales - Apiaceae</i>	Séséli annuel	<i>Seseli annuum</i>		Données historiques (1845)
	Séséli faux Peucedan	<i>Gasparrinia peucedanoides</i>		Avérée
<i>Santalales - Santalaceae</i>	Thésium divariqué	<i>Thesium divaricatum</i>		Données historiques (1848)
	Thésium à feuilles de lin	<i>Thesium linophyllon</i>		Données historiques (1848)
<i>Fabales - Fabaceae</i>	Trèfle à petites fleurs	<i>Trifolium micranthum</i>		Données historiques (1845)
<i>Liliales - Liliaceae</i>	Tulipe des Alpes / du Midi	<i>Tulipa sylvestris subsp. australis</i>		Avérée
<i>Cyperales - Poaceae</i>	Venténate douteuse, Fausse Avoine	<i>Ventenata dubia</i>		Avérée
<i>Scrophulariales - Scrophulariaceae</i>	Véronique buissonnante / des rochers	<i>Veronica fruticans</i>		Données historiques (1830)
<i>Scrophulariales - Scrophulariaceae</i>	Véronique en épi	<i>Veronica spicata</i>	PR	Avérée
<i>Fabales - Fabaceae</i>	Vesce voyageuse	<i>Vicia peregrina</i>		Données historiques (1816)

Source : CBNMC Chloris 06/2012 & MNHN INPN 2012

2. Espèces faunistiques patrimoniales

Le site Natura 2000 est également fréquenté par 4 espèces faunistiques patrimoniales.

Ordre - Famille	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut	Présence
Reptiles				
<i>Squamate - Lacertidé</i>	Lézard vert	<i>Lacerta bilineata / viridis</i>	PN	Avérée
Amphibiens				
<i>Caudata - Salamandridae</i>	Triton palmé		PN	Avérée
<i>Caudata - Salamandridae</i>	Triton alpestre		PN	A rechercher
<i>Caudata - Salamandridae</i>	Salamandre tachetée		PN	A rechercher
Insectes				
<i>Odonates</i>	Calopteryx vierge	<i>Calopteryx virgo meridionalis</i>		Avérée
<i>Odonates</i>	Calopteryx ouest-méditerranéen	<i>Calopteryx xanthostoma</i>		Avérée

III. Facteurs écologiques pouvant perturber la conservation des espèces et des habitats

1. Espèces exotiques envahissantes

A) *Espèces faunistiques*

a) Écrevisse de Californie ou Écrevisse signal (*Pacifastacus leniusculus*)

L'écrevisse de Californie (*Pacifastacus leniusculus*), également appelée « écrevisse signal » est originaire de l'Ouest de l'Amérique du Nord (Nord-ouest des Etats-Unis et Sud-Ouest du Canad). Son introduction en Europe remonte à 1960 en Suède, et 1973 en France. Elle était considérée à l'époque comme une homologue écologique (et gastronomique) de l'écrevisse à pattes rouges, espèce endémique et qui subit une régression drastique de ses populations. L'écrevisse signal semblait particulièrement indiquée pour l'introduction, notamment en Scandinavie et en Europe centrale. Limitée au préalable aux élevages, l'aire de répartition de l'espèce s'est rapidement étendue aux eaux libres, dans la quasi-totalité des habitats d'eau douce (des têtes de bassins en première catégorie piscicole jusqu'aux zones situées à l'aval, en passant par les canaux, les lacs et les étangs), grâce à sa grande plasticité écologique. Elle est aujourd'hui l'écrevisse non indigène la plus répandue en Europe, et sa progression est fulgurante.

Elle mesure de 10 à 15 cm, de l'extrémité du rostre à celle du telson. Les pinces peuvent atteindre 5 cm, et sont renflées. La coloration de la carapace varie du brun au rouge sombre. La caractéristique principale de son identification est la présence, à l'articulation de la pince, d'un point de couleur claire, parfois bleu vif, qui lui vaut son nom d'écrevisse « signal ». Le reste de la carapace est relativement lisse.

Les modalités de la reproduction chez l'écrevisse de Californie sont assez proches de celles observées chez l'écrevisse à pattes blanches, qui appartient à la même famille des Astacidae. Les accouplement et la ponte ont lieu lorsque la température de l'eau descend aux alentours de 10°C, entre octobre et novembre sous nos latitudes. Les pontes comptent 200 à 400 œufs par femelle. Le développement des œufs dure entre 160 et 250 jours en fonction de la température de l'eau et de l'altitude, les éclosions se produisant entre mars et juillet.

Aux vues des résultats de suivi piscicole réalisé par la fédération de pêche de la Haute-Loire et l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA), l'écrevisse signal (*Pacifastacus leniusculus*) a colonisé la Loire au moins jusqu'à Goudet ainsi que le secteur aval de la Méjeanne. Sa colonisation vers l'amont des cours d'eau est très rapide, au détriment du développement d'espèces autochtones comme l'Écrevisse à pattes blanches.

b) Écrevisse américaine (*Orconectes limosus*)

L'écrevisse américaine (*Orconectes limosus*) quant à elle mesure 8 à 12 cm et les pinces atteignent environ 3 cm. Des spicules proéminents sont sensibles sur les côtés de la carapace, au niveau des bordures antérieures du sillon céphalique. La coloration est généralement gris bleuté, allant jusqu'au brun sombre. L'espèce se reconnaît assez facilement par la présence de bandes parallèles de couleur sombre, allant du rouge brique au marron, sur la face supérieure des segments abdominaux.

L'espèce est originaire de la côte Est des Etats-Unis. Son introduction en Europe remonte à la fin des années 1890, en Allemagne et en Pologne. C'est la première espèce d'écrevisse introduite en France, entre 1911 et 1913. Elle est capable de coloniser tous types de cours d'eau de plaine, de toutes tailles, de même que les canaux, les lacs et les étangs, et peut évoluer dans des eaux turbides, ou saumâtres. Son aire de répartition en Europe est désormais plus vaste que son aire d'origine en Amérique.

Son développement est très rapide, et deux cycles de reproduction annuels peuvent se produire, au printemps et en automne sous nos latitudes, à une température d'eau proche de 7°C. Les pontes comptent près de 400 œufs, et peuvent déjà éclore 6 à 10 semaines après la ponte, quasiment deux mois avant l'éclosion des écrevisses autochtones, si la température de l'eau augmente rapidement. Cet avantage de timing leur permet d'ajouter à leur menu les progénitures nouvellement écloses de leurs cousines européennes. Elles peuvent atteindre leur maturité sexuelle au bout de 18 mois, ce qui explique la colonisation rapide de l'espèce. L'écrevisse américaine est également plus résistante aux pollutions. Elle est porteuse saine de l'Aphanomycose qui décime les populations en place et laisse le champ libre à son développement. Cette espèce ne s'aventure à priori pas dans les têtes de bassin, mais la mise en place de retenues de barrages sur le cours supérieur des rivières a rendu possible son installation grâce aux modifications des caractéristiques du milieu.

L'écrevisse américaine semble également avoir colonisé le site Natura 2000 des « Gorges de la Loire et affluents partie Sud ». Elle doit faire l'objet d'une attention particulière.

c) Ragondin (*Myocastor coypus*)

Le Ragondin est un mammifère originaire d'Amérique du Sud, introduit en Europe au XIX^e siècle pour l'exploitation de sa fourrure. Tous les individus présents en Europe proviennent d'évasions ou de lâchers volontaires. En France, il est présent dans plus de 70 départements. Le ragondin est un animal préférant vivre dans les milieux aquatiques d'eau douce, parfois saumâtre et ses terriers participent à la déstabilisation des berges. Plusieurs populations de Ragondins fréquentent le site Natura 2000 des gorges de la Loire. Sa présence est avérée sur les communes d'Alleyrac et Moudeyres. (Source : Service Technique Fédération Départementale de Chasse de Haute-Loire – Avril 2012).

d) Rat musqué (*Ondatra zibethicus*)

Le Rat musqué est originaire d'Amérique du Nord, il a été introduit en Europe au début du XX^e siècle pour sa fourrure. Il a été élevé dans de nombreux élevages en Europe, avant que des individus échappés d'élevages ou volontairement libérés dans la nature colonisent les milieux naturels et agricoles. Il est devenu dans les années 1960 le mammifère le plus commun des cours d'eau des zones agricoles d'Europe de l'Ouest où il cause d'importants dégâts. La présence du Rat musqué au sein du site Natura 2000 est avérée sur les communes de Laussonne et Coubon. (Source : Service Technique Fédération Départementale de Chasse de Haute-Loire – Avril 2012).

B) Espèces floristiques

Au sein du site Natura 2000 “ Gorges de la Loire et affluents partie Sud ”, 12 espèces floristiques envahissantes ont été identifiées, dont le cumul couvre 224,26 hectares du site.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Surface cumulée (ha)
Ambrosie à feuilles d'armoise	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	14,53
Armoise des Frères Verlot/de Chine	<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte	18,9
	<i>Aster gr. novi-belgii</i>	6,3
<i>Campylopus introflexus</i>	<i>Campylopus introflexus</i> (Hedw.) Brid.	0,44
Collomie à grandes fleurs	<i>Collomia grandiflora</i> Douglas ex Lindl.	43,91
Vergerette du Canada	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	47,38
Balsamine de Balfour	<i>Impatiens balfouri</i> Hook.f.	5,52
Balsamine de l'Himalaya	<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	0
Vigne-vierge commune	<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch	36,36
Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	39,65
Verge d'or du Canada	<i>Solidago canadensis</i> L.	2,33
Solidage géant	<i>Solidago gigantea</i> Aiton subsp. <i>serotina</i> (Kuntze) McNeill	8,94

IV. Enjeux de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire dans les gorges de la Loire

1. Evaluation des enjeux de conservation

L'évaluation et la hiérarchisation des enjeux écologiques des espèces et habitats d'intérêt communautaire ont été définis à partir d'une méthode développée par le CSRPN de la région Languedoc-Roussillon. Elle tient compte de plusieurs critères, auxquels sont attribuées des notes qui permettent d'évaluer l'enjeu :

- La responsabilité de la région dans la conservation de l'espèce/habitat par rapport à la France ;
- L'aire de répartition de l'espèce ou de l'habitat ;
- L'amplitude écologique de l'espèce ou de l'habitat ;
- Le niveau d'effectifs ;
- La dynamique de la population ;
- La représentativité de l'espèce/habitat au sein du site Natura 2000 par rapport à la région.

Code Natura 2000	Espèce / habitat	Responsabilité régionale	Aire de répartition	Amplitude écologique	Niveau d'effectifs	Dynamique des populations	Dynamique des populations (x2)	Niveau de sensibilité	Note régionale	Nombre de stations sur le site	Nombre de stations régionales	% représentativité	Indice de représentativité du site	Note globale	Enjeux
Espèces faunistiques d'intérêt communautaire															
Mammifères															
1355	Loutre d'Europe	3	1	2	2	1	2	2	5	58 km	NR	NR	NR	NR	Enjeu modéré car bon état de conservation
1303	Petit rhinolophe	2	1	2	2	3	6	3	5	2 gîtes de reproduction	69 gîtes de reproduction	1,4	1	6	Enjeu modéré
1304	Grand Rhinolophe	2	1	2	3	2	4	3	5	1 gîte de reproduction/ 2 gîtes d'hibernation	34 gîtes de reproduction/1151 gîtes d'hibernation	0	1	6	Enjeu modéré
1308	Barbastelle d'Europe	3	1	2	4	1	2	2	5	5 individus en été/1 gîte d'hibernation	31 gîtes de reproduction/668 gîte d'hibernation	0	1	6	Enjeu modéré
1324 /1307	Grand/Petit Murin	4	1	2	2	2	4	2	6	4 individus en été/ 2 gîtes d'hibernation	> 5000 individus en été/754 gîtes d'hibernation	0	1	7	Enjeu fort
1321	Murin à oreilles échancrées	2	1	2	2	0	0	1	3	2 gîtes d'hibernation	172 gîtes d'hibernation	0	1	4	Enjeu faible
Amphibiens															
1193	Sonneur à ventre jaune	3	2	2	3	3	6	3	6	11 communes	108 communes	8,3	3	9	Enjeu très fort
1166	Triton crêté	2	2	2	2	2	4	3	5	0	NR	0	1	6	Enjeu modéré
Poissons, Crustacés et Mollusques															
1163	Chabot	2	1	2	2	2	4	2	4	50 km	NR	NR	NR	NR	Enjeu modéré car effectif stable
1092	Écrevisses à pattes blanches	3	2	4	3	3	6	4	7	65 km	NR	NR	NR	NR	Enjeu très fort car déclin des populations
1029	Moule perlière	3	1	4	4	4	8	4	7	0	NR	0	1	8	Enjeu fort
Insectes															
1037	Gomphe serpent	3	1	4	3	1	2	3	6	1 exuvie	NR	0	1	7	Enjeu fort
1083	Lucane Cerf volant	2	1	2	2	1	2	2	4	1 localité	52 localités	1,9	1	5	Enjeu modéré
1041	Cordulie à corps fin	2	2	2	2	2	4	3	5	6 localités	237 localités	1,3	1	6	Enjeu modéré
Espèces floristiques d'intérêt communautaire															
1387	Orthotric de Roger	3	1	4	4	2	4	3	6	0	NR	0	1	7	Enjeu fort
1386	Buxbaumie verte	3	0	4	3	1	2	2	5	1	A venir				A venir

Habitat primaire			Habitat élémentaire			Responsabilité régionale	Aire de répartition	Amplitude écologique	Niveau d'effectifs	Dynamique des populations	Niveau de sensibilité	Note régionale (sur 9)	Nombre de stations sur le site	Nombre de stations régionales	% représentativité	Indice de responsabilité du site	Note globale	Enjeux	Etat de conservation	Enjeu réévalué		
Code Natura 2000	Code Corine biotope	Intitulé	Code Natura 2000	Code Corine biotope	Intitulé																	
Habitats agropastoraux																						
4030	31.2	Landes sèches européennes	4030	31.2	Landes sèches européennes	2	4	1	1	0	0	2	4	0,85 ha	7904,64 ha	0,01	1	5	Enjeu modéré	NC		
6120*	34.12*	Pelouses calcaires de sables xériques	6120-1*	34.12*	Pelouses pionnières à post-pionnières sur sables silico-calcaires plus ou moins stabilisés.	4	4	4	4	4	8	5	9	1,61 ha	2,02 ha	79,7	4	13	Enjeu exceptionnel	Moyen		
6210	34.31	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia)	6210-19	34.322	Pelouses calcicoles mésophiles acidoclines du Massif central et des Pyrénées.	4	3	3	3	3	6	4	8	41,24 ha	698,0 ha	5,90	2	10	Enjeu très fort	Bon		
			6210-36	34.341	Pelouses calcicoles subatlantiques xériques et acidoclines sur basaltes et granites du Massif central et du Sud-Est.	4	3	3	3	3	6	4	8	57,1 ha	728,0 ha	7,84	2	10	Enjeu très fort	Bon		
			6210-38	34.342	Pelouses subatlantiques xériques acidoclines sur sables alluviaux.	3	3	3	3	4	8	4	7	8,3 ha	30,6 ha	27,1	3	10	Enjeu très fort	Bon		
6230*	35.1*	Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes	6230-4*	35.1*	Pelouses acidoclines montagnardes du Massif central	4	4	2	3	1	2	3	7	2,48 ha	3598,3 ha	0,06	1	8	Enjeu fort	Moyen		
6410	37.311	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	6410-11	37.311	Prés humides subatlantiques à précontinentaux, montagnards du Massif central et des Pyrénées.	4	4	2	3	1	2	3	7	13,68 ha	569,4 ha	2,40	2	9	Enjeu très fort	NC		
6510	38.2	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510-3	38.21	Prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques	2	2	2	2	1	2	2	4	191,76 ha	496,1 ha	38,6	3	7	Enjeu fort	NC		
			6510-4	38.22 / 38.23	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles	2	2	2	2	1	2	2	4	39,15 ha	118,0 ha	33,1	3	7	Enjeu fort	NC		
			6510-7	38.22	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques	3	2	2	2	1	2	2	5	40,39ha	210,5 ha	19,2	2	7	Enjeu fort	NC		
6520	38.3	Prairies de fauche de montagne	6520-1	38.3	Prairies fauchées montagnardes et subalpine du Massif central	4	4	2	2	1	2	3	7	15,23 ha	1666,0 ha	0,80	1	8	Enjeu fort	Bon		
Habitats humides																						
3260	24.4	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculon fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260-3	24.43	Rivières à Renoncles oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres	2	1	3	1	2	4	2	4	0,72 ha	3,26 ha	22,0	2	6	Enjeu modéré	NC		
6430	37.7 / 37.8	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430-1	37.1	Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes	2	1	3	1	2	4	2	4	3,75 ha	658,8 ha	0,50	1	5	Enjeu modéré	Très bon		
			6430-2	37	Mégaphorbiaies mésotrophes montagnardes	2	1	3	1	2	4	2	4	4,27 ha	66,0 ha	6,47	2	6	Enjeu modéré	Très bon		
			6430-4	37.71	Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	2	1	3	1	2	4	2	4	13,29 ha	47,9 ha	27,7	3	7	Enjeu fort	Très bon		
			6430-6	37.7	Végétations des lisières forestières nitrophiles, hydroclines, héliophiles à semi-héliophiles	2	1	3	1	2	4	2	4	2	4	2,35 ha	NR	NR				
			6430-7	37.72	Végétations des lisières forestières nitrophiles, hydroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles	2	1	3	1	2	4	2	4	2	4	0,68 ha	7,9 ha	8,60	2	6	Enjeu modéré	Très bon
3270	24.52	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.	3270-1	24.52	<i>Bidention</i> des rivières <i>Chenopodion rubri</i> (hors Loire)	2	1	3	2	2	4	3	5	0,06 ha	25,7 ha	0,23	1	6	Enjeu modéré	NC		

Habitats forestiers																						
9120	41.12	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)	9120-2	41.12	Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx	2	1	2	2	1	2	2	4	176,15 ha	1578,1 ha	11,1	2	6	Enjeu modéré	Bon	Enjeu fort	
			9120-3	41.12	Hêtraies acidiphiles montagnardes à Houx	2	2	2	2	1	2	2	4	463,95 ha	1174,2	39,5	4	8	Enjeu fort	Bon	Enjeu très fort	
			9120-4	41.12	Hêtraies-sapinières acidiphiles à Houx et Luzule des neiges	2	1	2	2	1	2	2	4	19,95 ha	1770,2 ha	1,12	2	6	Enjeu modéré	Bon	Enjeu fort	
9130	41.13	Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	9130	41.13	Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	2	1	2	2	1	2	2	4	27,65 ha	3970,8 ha	0,69	1	5	Enjeu modéré	Bon	Enjeu fort	
			9130-4	41.13	Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélisque ou à Chèvrefeuille	2	2	2	2	1	2	2	4	78,73 ha	2733,5 ha	2,88	2	6	Enjeu modéré	Bon	Enjeu fort	
			9130-12	41.13	Sapinières-hêtraies à Dentaire pennée	3	3	2	2	1	2	2	5	237,52 ha	543,4 ha	43,7	3	8	Enjeu fort	Bon	Enjeu très fort	
9150	41.16	Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion	9150	41.16	Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion	2	1	2	2	1	2	2	4	12,8 ha	28,1 ha	45,6	4	8	Enjeu fort	NC	Enjeu exceptionnel	
9160	41.24	Chênaies pédonculées neutrophiles à Primevère élevée.	9160	41.24	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli	2	1	2	2	1	2	2	4	42,94 ha	266,66 ha	16,1	2	6	Enjeu modéré	Bon		
9180*	41.4*	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	9180*	41.4*	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	3	3	2	2	1	2	2	5	3,46 ha	277,0 ha	1,24	2	7	Enjeu fort	Bon	Enjeu très fort	
			9180-10*	41.4*	Tillais hydrosciaphiles, calcicoles à acidiclinales, du Massif central et des Pyrénées.	3	3	2	2	1	2	2	5	6,74 ha	82 ha	8,21	2	7	Enjeu fort	Bon	Enjeu très fort	
			9180-14*	41.4*	Tillais acidiphiles à Valériane triséquée du Massif central	4	4	3	3	1	2	3	7	0,17 ha	7,3 ha	2,34	2	9	Enjeu très fort	Bon		
91E0*	44.2* / 44.3* / 44.13*	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0-1*	44.3*	Saulaies arborescentes à Saule blanc	3	1	3	2	4	8	4	7	3,12 ha	888,7 ha	0,35	1	8	Enjeu fort	Très bon		
			91E0-3*	44.3*	Peupleraies sèches à peuplier noir	3	1	3	2	4	8	4	7	0,65 ha	NR	NR						
			91E0-6*	44.3*	Aulnaies-frênaies de rivières à eaux rapides de Stellaire des bois sur alluvions siliceuses	3	2	3	2	4	8	4	7	190,65 ha	679,7 ha	28,	3	10	Enjeu très fort	Très bon		
Habitats rocheux																						
8110	61.1	Eboulis siliceux	8110	61.1	Eboulis siliceux	2	1	1	1	1	2	1	3	6,66 ha	NR	NR						
8210	62.1	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	62.1	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	2	1	1	1	1	2	1	3	Ponctuel	0,07 ha	> 50	4	7	Enjeu fort	Assez bon	Enjeu très fort	
8220	62.2	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	64.26	Falaises siliceuses des Cévennes	2	4	3	3	1	2	3	5	15,49 ha	377,48 ha	4,10	2	7	Enjeu fort	Satisfaisant	Enjeu très fort	
8230	62.42	Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii	8230-4	34.114	Pelouses pionnières continentales et subatlantiques acidiclinales des dalles siliceuses sèches et chaudes	3	1	3	3	2	4	3	6	52,75 ha	201,6 ha	26,1	3	9	Enjeu très fort	Bon		

2. Interactions entre la conservation du patrimoine naturel d'intérêt communautaire et les activités anthropiques du territoire

Le tableau ci-dessous synthétise les risques de dégradation que peuvent occasionner les activités du territoire sur la conservation des milieux ainsi que les habitats et espèces inféodés à ces milieux (en rouge : impact potentiel fort, en bleu : impact potentiel moyen, en jaune : impact potentiel faible).

Grands milieux	Communes / Habitants	Agriculture	Sylviculture	Industrie / Artisanat	Obstacles à l'écoulement naturel	Pêche	Chasse	Randonnée	Sports motorisés	Sports nautiques	Escalade	Tourisme et loisir	Gestion du patrimoine	Voies et communication
Réseau hydrographique	Dégradation de la qualité de l'eau (rejets d'eaux usées domestiques, pollution diffuse)	Dégradation de la qualité de l'eau (Fertilisation, phytosanitaire)	Dégradation de la qualité de l'eau (enrénement, coupes rases, apports de sédiments fins)	Dégradation de la qualité de l'eau (rejets d'eaux usées industrielles)	Modification de la dynamique naturelle des cours d'eau et milieux alluviaux inféodés	Introduction, propagation d'espèces concurrentes / prédatrices	Introduction, propagation de maladies, champignons	Introduction, propagation de maladies, champignons	Traversée de cours d'eau	Dérangement / dégradation		Dérangement / dégradation	Coupes ripisylve	Traversée de cours d'eau
	Introduction, propagation d'espèces concurrentes / prédatrices	Érosion, piétinement des berges et du cours d'eau	Coupes ripisylve											
Milieux humides	Dégradation de la qualité de l'eau (rejets d'eaux usées domestiques, pollution diffuse)	Dégradation de la qualité de l'eau (Fertilisation, phytosanitaire)	Plantations	Dégradation de la qualité de l'eau (rejets d'eaux usées industrielles)	Modification de la dynamique naturelle des cours d'eau et milieux alluviaux inféodés	Introduction, propagation d'espèces concurrentes / prédatrices	Introduction, propagation de maladies, champignons	Introduction, propagation de maladies, champignons	Dérangement / dégradation			Dérangement / dégradation		Collision (Loutre)
	Berges, mégaphorbiaies, zones humides, pelouses et forêts alluviales	Drainage / assèchement / remblais												
Milieux ouverts et semi-ouverts	Abandon	Déprise agricole (fermeture des milieux)	Plantations	Urbanisation				Dérangement	Dérangement			Dérangement		
	Modification milieux	Fertilisation												
Landes, pelouses, prairies	Enlèvement haies, arbres isolés	Modification milieux (retournement, mise en culture)	Plantations	Urbanisation				Surfréquentation	Dérangement			Dérangement		
	Coupes intensives	Enlèvement haies, arbres isolés												
Milieux forestiers	Transformation peuplements (essences allochtones)	Dérangement/écrasement d'espèces (Sonneur, Lucane)	Transformation peuplements (monoculture, essences allochtones)						Dérangement			Dérangement	Gestion non raisonnée des forêts	
	Enlèvement d'arbres morts, sénescents		Produit agropharmaceutique											
Milieux rocheux	Dérangement/écrasement d'espèces (Sonneur, Lucane)	Dérangement/écrasement d'espèces (Sonneur, Lucane)	Dérangement/écrasement d'espèces (Sonneur, Lucane)						Dérangement			Dérangement		
	Déprise agricole (8230)		Pâturage intensif (8230)											
Bâti, ponts, cavités	Destruction											Dérangement	Destruction	Pollution lumineuse
	Travaux / aménagements non compatibles avec les chauves-souris													
Tous milieux, toutes espèces	Pollution lumineuse											Surfréquentation	Pollution lumineuse	Pollution lumineuse
	Utilisation produits toxiques													
	Dépôt sauvage d'ordures													
	Actes de malveillance													

Le tableau ci-dessous synthétise les facteurs favorables que peuvent apporter les activités du territoire sur la conservation des milieux ainsi que les habitats et espèces inféodés à ces milieux (en rouge : impact potentiel fort, en orange : impact potentiel moyen, en jaune : impact potentiel faible).

Grands milieux	Communes / Habitants	Agriculture	Sylviculture	Industrie / Artisanat	Obstacles à l'écoulement naturel	Pêche	Chasse	Randonnée	Sports motorisés	Sports nautiques	Escalade	Tourisme et loisir	Gestion du patrimoine	Voies et communication
Réseau hydrographique Cours d'eau et milieux alluviaux inféodés	Collecte et traitement des eaux usées domestiques	Pratiques extensives	Mise en défens cours d'eau, berges, ripisylve	Collecte et traitement eaux usées industrielles	Equipements de franchissement faune et sédiments Maintien débit minimum biologique	Désinfection matériel	Respect réglementation	Désinfection matériel	Désinfection matériel	Désinfection matériel		Régulation de la fréquentation	Gestion raisonnée des cours d'eau	Panneaux d'information (passages de Loutres)
		Mise en défens cours d'eau, berges, ripisylve				Respect réglementation							Régulation espèces concurrentes / prédatrices	
Milieux humides Berges, mégaphorbiaies, zones humides, pelouses et forêts alluviales	Collecte et traitement des eaux usées domestiques	Pratiques extensives	Mise en défens zones humides	Collecte et traitement eaux usées industrielles		Désinfection matériel	Respect réglementation	Respect réglementation	Respect réglementation	Respect réglementation		Régulation de la fréquentation	Gestion raisonnée des zones humides	
	Maintien / création mares	Mise en défens zones humides			Respect réglementation	Régulation espèces concurrentes / prédatrices								
Milieux ouverts et semi-ouverts Landes, pelouses, prairies	Maintien des milieux ouverts	Pratiques extensives					Respect réglementation	Régulation de la fréquentation	Respect réglementation			Régulation de la fréquentation		
		Pâturage extensif												
		Fauche tardive												
		Maintien haies, arbres isolés												
Milieux forestiers	Gestion raisonnée des forêts		Exploitation raisonnée : éclaircie				Respect réglementation		Respect réglementation				Gestion raisonnée des forêts	
			Maintien d'essences du cortège de l'habitat											
			Maintien d'arbres morts, sénescents ou déperissants											
			Peuplements stratifiés											
			Élimination d'essences indésirables											
	Régénération naturelle													
Milieux rocheux							Respect réglementation	Régulation de la fréquentation	Respect réglementation		Respect réglementation	Régulation de la fréquentation		
Bâti, ponts, cavités	Restauration / aménagement patrimoine bâti compatible chiroptères			Travaux / aménagement compatible chiroptères								Régulation de la fréquentation	Restauration / aménagement patrimoine bâti compatible chiroptères	Diminution pollution lumineuse
	Utilisation produits non toxiques			Utilisation produits non toxiques									Utilisation produits non toxiques	
	Diminution pollution lumineuse			Diminution pollution lumineuse										
Tous milieux, toutes espèces	Sensibilisation, communication, formation, gestion Amélioration des connaissances du territoire													