



Site NATURA 2000
FR8301074
« Val d'Allier Vieille-Brioude / Langeac »
Désigné au titre de la
Directive « Habitats, Faune, Flore »
(92/43/CEE)



Tome 1 « Diagnostics, Enjeux et Objectifs »

Elaboré par le Syndicat Mixte d'Aménagement du Haut-Allier/ Octobre 2012 /Mise à jour 2017



Maître d'ouvrage

Ministère en charge de l'environnement – DREAL Auvergne
Financements Union Européenne : FEADER

Opérateurs Natura 2000 associés

Structure : Syndicat Mixte d'Aménagement du Haut-Allier
Chargés d'étude : Laurent BERNARD, Tristan NOYERE, Eloi RONDEAU

Rédaction du DOCOB

Coordination : Laurent BERNARD
Rédaction : Tristan NOYERE, mise à jour Eloi RONDEAU
Relecture et corrections : Laurent BERNARD

Cartographies

Cartes présentation générale du site et état des lieux socio-économique : carte 1 & 9
Cartes état des lieux écologiques : 2 à 8

Crédits photographiques

MAZET Jeremy ; DREAL PACA ; Chauve-souris Auvergne ; Groupe Chiroptères Provence ; SMAT Haut-Allier ;

Références à utiliser

BERNARD L., NOYERE T., RONDEAU E. Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR83001074
« Val d'Allier Vieille-Brioude \ Langeac » Tome 1 : « Diagnostics, Enjeux et Objectifs ». SMAT Haut-Allier. 2017. 80p

Résumé

Le présent document est le Tome 1 « Diagnostics, Enjeux et Objectifs » du Document d'Objectif du site Natura 2000 FR8301074 « Val d'Allier Vieille-Brioude / Langeac » mis à jour en 2017. Il a pour but de faire l'état des lieux des connaissances naturalistes, de réactualiser le diagnostic socio-économique et de redéfinir les objectifs et les enjeux sur le site.

Sommaire

Résumé.....	3
Sommaire.....	4
Liste des tableaux	6
1. Contexte et Méthode de rédaction.....	8
1.1. Le Réseau Natura 2000 et la directive «Habitats» :	8
1.1.1. Des étapes clés pour comprendre Natura 2000 :.....	8
1.1.2. Natura 2000 : quelles conséquences au niveau local ?.....	9
1.2. Le document d'objectifs (DOCOB) :.....	10
1.2.1. Définition et rôle du document d'objectifs :.....	10
1.2.2. La mise en place du site FR8301074 :	11
1.3. Méthode de travail :.....	11
1.3.1. Généralités sur l'ancien DOCOB :.....	11
1.3.2. Généralité sur le nouveau DOCOB :	11
1.3.3. Principaux objectifs du premier volet (Tome 1) du DOCOB :.....	12
2. Présentation générale du site	13
2.1. Localisation, Situation et Géographie :	13
2.2. Histoire du territoire :	13
2.3. Géologie, géomorphologie et pédologie :	14
2.4. Climatologie :	15
2.5. Hydrologie et hydrogéologie :.....	15
2.6. Données administratives :	18
2.6.1. Communes :	18
2.6.2. Zonages écologiques :	19
2.6.4. Autres documents de planification ou de gestion :	20
3. Patrimoine naturel.....	21
3.1. Les Grands milieux naturels :	21
3.1.1. Les milieux forestiers :.....	21
3.1.2. Les milieux ouverts :.....	21
3.1.3. Les milieux humides et aquatiques :.....	22
3.1.4. Les milieux rupestres :.....	23
3.1.5. Les milieux anthropiques :	23
3.2. Habitats naturels	24
3.2.1. Méthodologie d'inventaire et de cartographie :.....	24
3.2.2. Description synthétique des habitats d'intérêt communautaire :.....	24
3.2.3. La dynamique :.....	37
3.3. Les espèces :.....	38
3.3.1. Les espèces végétales N2000 :	38
3.3.2. Autres espèces végétales patrimoniales :.....	38
3.3.3. Les espèces animales Natura 2000	41
3.3.4. Autres espèces animales patrimoniales :.....	53
4. Activités humaines	55

4.1. Les pratiques agricoles et pastorales:	55
4.1.1. Historique :	55
4.1.2. Les principales vocations agricoles du territoire :	55
4.1.3. L'élevage :	56
4.1.4. La valorisation des productions et autres revenus :	56
4.2. La sylviculture :	57
4.2.1. La gestion des forêts du site :	57
4.2.2. La filière sylvicole :	57
4.3. Les activités touristiques et de loisir :	58
4.3.1. La place du tourisme dans l'économie locale :	58
4.3.2. Le patrimoine culturel :	58
4.3.3. Les sports nature :	59
4.4. Les pratiques cynégétiques et piscicoles :	62
4.4.1. La chasse :	62
4.4.2. La pêche :	63
4.5. L'industrie :	63
4.5.1. Les carrières :	63
4.5.2. les autres industries :	64
4.6. Les infrastructures humaines :	64
4.6.1. Les infrastructures hydrauliques :	64
4.6.2. Les infrastructures électriques :	65
4.6.3. Les infrastructures routières :	65
4.6.4. L'urbanisation :	66
5. Analyse écologique et fonctionnelle	67
5.1. Fonctionnalité écologique du site :	67
5.1.1. Interdépendance entre habitats et espèces animales :	67
5.2.2. Corridors écologiques et sites proches :	70
5.2.3. Interrelations entre habitats / espèces et facteurs naturels :	70
5.2.4. Interrelations entre habitats/ espèces et activités humaines :	72
6. Bilan des 10 années d'animation	74
6.1. L'organisation de l'animation :	74
6.2. Les différentes actions mises en place :	74
6.3. Bilan financier de l'animation :	75
7. Enjeux de conservation :	77
7.1. Enjeux de conservation par habitat :	77
7.2. Les enjeux de conservation par espèce animale :	79
7.2.1. Les mammifères :	79
7.2.2. Les reptiles et amphibiens :	80
7.2.3. Les poissons :	81
7.2.4. Les invertébrés :	82
7.2.5. Tableau récapitulatif des enjeux de conservation par espèce animale :	83
8. Objectifs de conservation :	85
9. Bibliographie :	88

Liste des tableaux

Tableau 1 : Communes concernées par le site	18
Tableau 2 : Habitats naturels d'intérêt communautaires du site	28
Tableau 3 : Etat de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaires du site (annexe I)	36
Tableau 4 : Espèces végétales patrimoniales	39
Tableau 5 : Espèces animales d'intérêt communautaire (en gras les espèces annexe II).....	42
Tableau 6 : Etat de conservation des espèces animales d'intérêt communautaire (annexe II)	44
Tableau 7 : Espèces de chiroptères d'intérêt communautaire	46
Tableau 8 : Espèces d'amphibiens et de reptiles d'intérêt communautaire	49
Tableau 9 : Espèce de poisson d'intérêt communautaire	50
Tableau 10 : Espèces d'invertébrés d'intérêt communautaire.....	51
Tableau 11 : Nombre d'entrée dans les sites touristiques	59
Tableau 12 : Nombre de personnes accueillies durant les visites guidées	59
Tableau 13 : Interdépendance entre habitat et espèce	69
Tableau 14 : Interrelations entre milieux naturels et facteurs naturels.....	71
Tableau 15 : Niveau de réalisation des actions prévues dans le DOCOB de 2000.....	74
Tableau 16 : Synthèse financière sur les 8 années d'animation.....	75
Tableau 17 : Enjeux de conservation par habitat naturel	78
Tableau 18 : Enjeux de conservation des mammifères	80
Tableau 19 : Enjeux de conservation des amphibiens et reptiles	81
Tableau 20 : Enjeux de conservation des poissons	81
Tableau 21 : Enjeux de conservation des invertébrés	82
Tableau 22 : Récapitulatif des enjeux de conservation par espèce animale.....	84
Tableau 23 : Objectifs de conservation	87

Introduction

La rivière Allier prend sa source en Lozère au Mourre de la Gardille. A Langogne, le profil de l'Allier passe de la rivière de plateau à la rivière de gorges. Au fil des âges, l'eau a creusé dans les roches volcaniques et cristallophylliennes une impressionnante entaille, parfois inaccessible, créant un relief escarpé où la nature a conservé sa beauté. A partir de Chanteuges, les gorges s'évasent pour laisser place à un Val entrecoupé de zones ouvertes agricoles. Des falaises et des pitons rocheux nous rappellent çà et là que nous nous trouvons encore dans la partie collinaire de l'Allier.

L'homme au cours des millénaires a façonné les milieux et les paysages. Par l'élevage mais aussi l'exploitation du bois, il a ouvert les espaces créant une mosaïque d'habitats naturels. Une grande richesse écologique, floristique et faunistique s'est installée. Cette interaction forte entre l'homme et la nature s'amenuise au cours de l'exode rurale. Les agriculteurs restants se concentrent sur les parcelles faciles à cultiver délaissant parfois les coteaux peu rentables. Une intensification des pratiques accompagne ce changement.

La richesse de ce site réside dans sa faune et dans sa flore mais aussi dans les paysages caractéristiques du Val d'Allier entre Chanteuges et Vieille-Brioude. Ces paysages révèlent la main de l'homme qui les a façonnés.

Depuis 10 ans, l'animation du site Natura 2000 a pour but de préserver cette nature par une gestion concertée et le partenariat avec les acteurs du territoire. La meilleure connaissance des habitats et des espèces a favorisé la conservation de cet espace.

Au bout de ces 10 ans, le Document d'Objectif initial n'était plus adapté au contexte local, à l'évolution des enjeux du territoire, et aux espèces présentes. Ainsi le présent document a pour but de refaire l'état des lieux des connaissances naturalistes, de réactualiser le diagnostic socio-économique et de redéfinir les enjeux et les objectifs pour les 6 années à venir.

1. Contexte et Méthode de rédaction

1.1. Le Réseau Natura 2000 et la directive «Habitats» :

1.1.1. Des étapes clés pour comprendre Natura 2000 :

En 1972, la Conférence des Nations Unies sur l'environnement a adopté une série de principes pour une gestion écologiquement rationnelle de l'environnement. Cette "Déclaration de Stockholm" a placé les questions écologiques au rang des préoccupations internationales et a marqué le début d'un dialogue entre pays industrialisés et pays en développement concernant le lien qui existe entre la croissance économique, la pollution de l'indivis mondial (l'air, l'eau, les océans) et le bien-être des peuples dans le monde entier.

En juin 1992, à Rio de Janeiro (Brésil), la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement -- connue sous le nom de "Sommet de la Terre" -- témoigne de 2 grandes préoccupations apparues pendant l'intervalle de 20 années séparant ces deux conférences :

- la détérioration de l'environnement, notamment de sa capacité à entretenir la vie
- l'interdépendance de plus en plus manifeste entre le progrès économique à long terme et la nécessité d'une protection de l'environnement.

Ce Sommet de la Terre, a consacré la prise de conscience, à l'échelle planétaire, de la dégradation de la nature. Il fut organisé autour de 2 thèmes : Biodiversité et Développement Durable.

La biodiversité pourrait se définir comme " la diversité du vivant en terme de gènes, d'espèces et d'écosystèmes" et le développement durable comme l'utilisation responsable de ce patrimoine naturel dans le but de pouvoir le léguer aux générations qui nous suivront.

Cette Conférence des Nations Unies a donné le coup d'envoi à un programme de lutte mondiale contre les changements climatiques, pour la protection de la biodiversité et l'élimination des produits toxiques dangereux.

A l'issue de ce Sommet, la Déclaration de Rio a fixé les lignes d'actions visant à assurer une meilleure gestion des ressources planétaires et fait progresser le concept des droits et des responsabilités des pays dans le domaine de l'environnement.

La constitution du réseau Natura 2000 s'inscrit dans le cadre de ces mesures conservatoires : suite au constat du sommet de Rio, et en vue d'adopter une stratégie dont le premier objectif est d'enrayer le déclin de la biodiversité d'ici 2010, l'Union Européenne se mobilise et décide la mise en œuvre de 2 directives européennes :

- La directive Habitats (92/43/CEE)
- La directive Oiseaux (79/409/CEE)

Ces Directives s'appliquent sur l'ensemble des territoires des états membres ; mais pour les espèces les plus vulnérables et les habitats les plus menacés, des zones de conservation sont désignées :

- Des **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, au titre de la Directive «Habitats», désignées pour la conservation des types d'habitats naturels et

des habitats d'espèces figurant respectivement aux annexes I et II de la directive Habitats.

- **Des Zones de Protection Spéciale (ZPS), au titre de la Directive «Oiseaux»** classées pour la conservation des habitats des espèces d'oiseaux figurant à l'annexe I de la directive "Oiseaux", ainsi que les espèces migratrices non visées à cette annexe et dont la venue sur le territoire est régulière

L'ensemble de ces zones constitue un réseau européen de sites à forte valeur écologique : le réseau Natura 2000.

Natura 2000 est donc une appellation générique qui regroupe les sites désignés, par chaque état membre, en application de la Directive « Oiseaux » et de la Directive « Habitats » et constitue un réseau de sites qui s'étend à travers toute l'Europe et qui vise la préservation des milieux sensibles, des plantes et des animaux les plus menacés.

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend 26 304 sites pour les deux directives (CTE, juillet 2007), soit 62 687 000 ha en ZSC et 48 657 100 ha en ZPS, soit plus de 10% de la superficie de l'UE.

La France, de par sa situation biogéographique, est considérée comme l'un des pays européens parmi les plus importants pour ses enjeux de conservation des milieux et des espèces. La constitution de ce réseau sur son territoire est donc l'une des réponses de la France à ses responsabilités et à ses engagements internationaux (discours de Johannesburg de 2002, conférence internationale « biodiversité et gouvernance » de Paris en 2005...)

Aujourd'hui, le réseau Natura 2000 français comprend 1705 sites couvrant 6 823 651 ha hors domaine marin, soit un peu plus de 12% du territoire métropolitain.

1.1.2. Natura 2000 : quelles conséquences au niveau local ?

Natura 2000 est un outil de gestion et de conservation du patrimoine naturel : en Europe, la variété des climats, des paysages et des cultures induit une grande diversité biologique dont le maintien est un facteur clé, en particulier dans les zones rurales, pour un développement durable des territoires. L'objectif de Natura 2000 est donc de conserver la biodiversité à l'échelle européenne, par des actions de valorisation, d'entretien, de protection et de conservation des habitats naturels et des espèces remarquables.

Natura 2000 est une démarche locale à échelle humaine : au-delà de l'objectif commun de conservation de la biodiversité européenne, Natura 2000 se veut aussi et surtout, sur le territoire français, une démarche locale proche des enjeux environnementaux et des enjeux socio-économiques qui caractérisent et différencient chaque site.

Ce réseau contribue à l'objectif général d'un développement durable. Son but est de favoriser le maintien de la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles à l'échelon local ou régional.

Le réseau Natura 2000 n'a donc pas pour vocation de créer des sanctuaires de nature ; il vise au contraire à intégrer les activités humaines et le développement des territoires à une politique de préservation du patrimoine naturel local.

L'adhésion des acteurs locaux à une politique de gestion durable des territoires constitue une condition importante de réussite de Natura 2000 à long terme. C'est pourquoi la France a choisi d'élaborer pour chaque site Natura 2000 un document d'objectifs. L'article L. 414-2 du code de l'environnement prévoit ainsi que l'autorité administrative établit, pour chaque site, en concertation notamment avec les collectivités territoriales intéressées et leurs groupements, et les représentants des propriétaires et exploitants des terrains inclus dans le site, un document d'objectifs.

1.2. Le document d'objectifs (DOCOB) :

1.2.1. Définition et rôle du document d'objectifs :

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 de façon concertée avec les acteurs du territoire, dans le cadre d'un comité de pilotage (COFIL) du site, et définit un état des lieux, des enjeux et des objectifs de gestion et les modalités de leur mise en œuvre.

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'Etat, 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 utilisateurs du site, 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'Etat. 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 gestion 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.

1.2.2. La mise en place du site FR8301074 :

→ Pourquoi une Zone Spéciale de Conservation sur le « Val d'Allier Vieille-Brioude/Langeac »?

La Zone spéciale de conservation «Val d'Allier Vieille-Brioude/Langeac » a été mise en place pour protéger un patrimoine naturel exceptionnel. En effet, l'Allier a creusé une vallée profonde dans la roche métamorphique et volcanique ce qui a favorisé l'expression d'habitats très divers et ont facilité l'installation d'une flore et d'une faune riche.

→ Pourquoi le SMAT du Haut-Allier est-il opérateur ?

Grâce à sa connaissance très fine du site et son implantation sur le territoire et auprès de la population le SMAT a été nommé animateur du précédent document en 2002 et est devenue structure porteuse du site en 7 décembre 2007.

Voici succinctement le déroulement de la démarche de mise en place de la Z.S.C « Val d'Allier Vieille-Brioude/Langeac » :

- 25 Juin 2000 : Validation du premier DOCOB.
- En 2002 : désignation du SMAT Haut Allier comme animateur du site Natura 2000
- 28 Février 2012: Proposition de réactualisation du DOCOB par le COPIL
- Mars 2012 : Début de la réactualisation
- 2017 : fin de la réactualisation

1.3. Méthode de travail :

1.3.1. Généralités sur l'ancien DOCOB :

L'ancien DOCOB a été écrit par le SMAT du Haut-Allier. Le travail de prospection pour la connaissance du site avait consisté en une première phase de recherche bibliographique (ouvrages scientifiques, études, ouvrages de vulgarisation, ...) puis une seconde phase de terrain (observations, relevés, entretiens...).

La concertation et la communication autour du projet ont été assurées par le biais du COPIL, de travail en groupe de travail et des rencontres individuelles avec les principaux acteurs locaux.

1.3.2. Généralité sur le nouveau DOCOB :

Le nouveau document d'objectif a été écrit par le SMAT du Haut-Allier qui assure l'animation de ce site depuis 2002. L'actualisation des diagnostics socio-économique et écologique, a consisté en un recoupement des données accumulées en 10 ans d'animation du site avec les connaissances des acteurs locaux. Une consultation d'experts est venue étayer et préciser le diagnostic écologique.

Une phase de concertation pour la définition des enjeux et des objectifs a eu lieu entre juin et septembre 2012. Un COPIL a validé les diagnostics, les enjeux et les objectifs du DOCOB.

Enfin la partie du DOCOB concernant les mesures de gestion a été rédigé après concertation en groupe de travail thématique.

1.3.3. Principaux objectifs du premier volet (Tome 1) du DOCOB :

Ce document doit permettre de :

- présenter le site (localisation, facteurs abiotiques, données administratives...)
- faire le diagnostic de la répartition et de l'état de conservation des espèces et des habitats visés par la Directive « Habitats » (et aussi des autres éléments naturels présentant une valeur patrimoniale) sur le site Natura 2000 ;
 - faire un état des lieux de l'activité humaine sur le site;
 - faire une analyse écologique et fonctionnelle du site pour proposer des orientations de gestion cohérentes et le mieux adaptées au site.
- donner des orientations de gestion afin que la conservation des espèces et des habitats soit prise en compte dans la gestion globale du site par les acteurs locaux ;
 - définir des objectifs de conservation et de gestion pour permettre d'élaborer les propositions de gestion, de communication, de suivi, à mettre en œuvre dans le cadre de Natura 2000 et qui feront l'objet du second volet « opérationnel »

2. Présentation générale du site

2.1. Localisation, Situation et Géographie :

Le site Natura 2000 FR 8301074 « *Val d'Allier Vieille-Brioude/Langeac* », d'une superficie de 2929 ha, est situé intégralement dans le département de la Haute-Loire (CF. Carte n°1). Il couvre la fin des gorges de l'Allier et certaines parties des affluents entre Mazeyrat d'Allier en amont et Vieille-Brioude en aval. Le site englobe une partie des versants des gorges mais ne remonte pas sur les plateaux de la Margeride ou du Devès.

2.2. Histoire du territoire :

La rivière Allier constitue l'épine dorsale de la partie Ouest du département de la Haute-Loire. Autour d'elle, une identité s'est créée : le pays du Haut-Allier.

Le pays du Haut-Allier occupe la bordure occidentale de l'actuel département de la Haute-Loire, s'étendant le long de l'Allier et de ses affluents. Façonné par la rivière, le paysage est surtout marqué par l'activité volcanique du massif du Devès. Dans les vallées plus resserrées, de nombreuses terrasses témoignent des productions fruitières et viticoles qui approvisionnaient les plateaux environnants, consacrés à l'élevage.

Ces milieux diversifiés ont favorisé une implantation humaine dès le Paléolithique. Durant la période gauloise, le Haut-Allier appartient à la puissante confédération Arverne, dépendance qui se perpétue lors de la conquête romaine. Maintenu dans la « cité » des arvernes qui deviendra diocèse lors de la christianisation, le Haut-Allier partage l'histoire de l'Auvergne.

Si la période carolingienne voit la création éphémère du comté de Brioude, l'émergence de la féodalité entraîne la dilution des pouvoirs. Les ordres religieux, clunisiens ou casadéens à partir du XIe siècle, fixent le cadre paroissial et mettent en valeur le territoire par l'installation d'un dense réseau de prieurés.

Dépendance de la famille des Bourbon, le Haut-Allier, comme l'Auvergne, passe totalement sous contrôle royal en 1532 et perd son autonomie. Durant un XVIe siècle pourtant troublé par les guerres de Religion, une relative tranquillité favorise l'essor d'une bourgeoisie marchande. Les produits de l'artisanat se multiplient, les voies de communication se développent, comme la batellerie sur l'Allier. Facilement acceptée, l'abolition en 1789 du régime seigneurial se fait sans violences. La création du département de la Haute-Loire entraîne le rattachement de ce territoire au Velay, voisin souvent ignoré. Le Haut-Allier est également marqué par le panache du héros de la guerre d'indépendance américaine, le marquis de La Fayette né en 1757 au château de Chavaniac.

La batellerie et l'activité minière se développent durant l'époque moderne, cette dernière activité connaissant un essor important avec l'arrivée du chemin de fer au XIXe siècle. Mais ce progrès technique entraîne également l'émigration d'une population trop nombreuse, déclin accéléré par l'hécatombe de 14-18. En 1944, le Mont-Mouchet devient un des hauts lieux de la Résistance avec la constitution du deuxième maquis de France, après celui du Vercors.

"Les Trente glorieuses" marquent un tournant dans la vie locale avec une modernisation de la société rurale et un développement des agglomérations. De grands projets hydroélectriques voient le jour, développant le territoire en artificialisant une partie des gorges. Au tournant des

années 1980, l'activité économique et agricole connaît des reflux. Le tourisme de "nature" se développe dans l'économie locale.

Ainsi, le territoire du site a été façonné au fil des millénaires par l'activité humaine.

2.3. Géologie, géomorphologie et pédologie :

L'altitude est comprise entre 450 et 630 mètres. La zone est située dans une partie du val d'Allier que l'on pourrait qualifier de transitoire entre la zone de plaine située en aval (Brioude) et la zone à proprement parlé des gorges de l'Allier située plus en amont (Saint Arçons). Le relief y est globalement accidenté et l'on passe d'une vallée aux versants plutôt abrupts à un paysage plus doux typiquement collinéen (vers Lavoûte-Chilhac). Enfin, on trouve également des zones de plaines étroites en fond de vallée.

Le Val de l'Allier sépare trois entités géologiques bien distinctes, constitués de un plateau élevé (le Devès) et deux massifs montagneux (Le Livradois et la Margeride), qu'il entaille profondément par endroits, Le site présente à ce titre un fort intérêt pédagogique dans le domaine de la géologie :

- **A l'ouest, le massif de la Margeride**, essentiellement granitique dont les roches sont de natures diverses : granite de la Margeride, reconnaissable à ses mégacristaux de feldspath, granite de Chambon le Château. Des roches métamorphiques ont également été mises à jour.
- **A l'est, de Langeac à Lavoute-Chilhac, le plateau volcanique du Devès**, à dominante basaltique, qui s'est construit entre 3 millions d'années et 600.000 ans par l'émission fissurale de nombreuses coulées de lave dont certaines ont rejoint, en cascasant par d'étroits ravins, la vallée de l'Allier. Localement, elles ont même constitué des empilements spectaculaires (Chilhac).
- **Au nord-est, Lavoute-Chilhac à Vieille-Brioude, les contreforts du Livradois** est un massif formé par un horst granitique ou métamorphique.

A l'aval de Langeac, l'Allier oblique complètement vers l'Ouest et semble ainsi bloquée par les coulées de basalte datant de 2.7 Ma à 600 000 ans, qui ont pu le détourner de son cours initial. L'ensemble du parcours entaille les gneiss à sillimanites, matériaux métamorphiques.

A Lavoute-Chilhac, l'Allier décrit un très beau méandre dû à la présence de roches du groupe leptyno-amphiboliques très résistantes (ancienne nappe de charriage). Ensuite la rivière coule entre du gneiss, des micaschistes, de l'orthogneiss, des pitons et des coulées basaltiques (Saint Ilpize).

En amont de Prades, l'Allier serpente dans des gorges profondes et encaissées.

En aval de Prades et jusqu'à Vieille-Brioude, il s'agit d'un val intermédiaire où se succèdent des tronçons plus ou moins resserrés et des bassins intra montagnards élargis. Ce n'est qu'à partir de Prades que des routes longent la vallée. En aval de Vieille-Brioude, la vallée s'élargit et l'Allier s'engage dans une vaste plaine

Les sols, de par la géologie et la géomorphologie du site, présentent une variété importante. Au fond des gorges, les parties planes offrent des sols profonds et riches en alluvions, propices aux cultures. Sur les versants, ils sont fins, instables et sujets à une forte érosion si la couverture végétale est faible. Par endroit, De grandes falaises laissent apercevoir les empilements de basalte et offrent des milieux propices à l'expression d'une biodiversité rare.

2.4. Climatologie :

(D'après Nature Haute Loire, étude scientifique dans les Gorges de l'Allier, Programme Loire Nature, Ministère de l'Environnement, DIREN Auvergne, nov. 95)

La région Brivadoise bénéficie d'un climat continental doux typiquement Limagnais avec des précipitations annuelles dont la valeur est inférieure à 650 mm. Le **climat continental** est caractérisé par de fortes amplitudes de températures journalières moyennes (8,3°C en hiver et 15,8°C en été) et absolues (64°C à Brioude contre 51°C à Langogne). C'est une des zones les plus clémentes du département de la Haute-Loire.

2.5. Hydrologie et hydrogéologie :

A l'heure actuelle, un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est en cours d'élaboration sur le Haut-Allier. Le début de la phase d'animation est prévue pour la fin de l'année 2014 - début 2015. Le SAGE est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Le contexte hydrogéologique du secteur est complexe. En effet, le val d'Allier séparent deux entités géologiques différentes qui ont des propriétés d'emmagasinement d'eau différentes. Ceci explique que l'on retrouve trois types d'aquifères différents :

- les aquifères de fracture dans les zones de socle essentiellement granitique et métamorphique dans la partie ouest du territoire (massif de la Margeride). Ces formations sont dotées de faibles capacités de stockage et sont alimentées par les précipitations ;
- les aquifères volcaniques dans la partie Est du territoire (massif du Devès). Le plateau du Devès, basaltique, est plus sec que le secteur de la Margeride (précipitations plus faibles). Les potentialités en terme de ressources en eau sont mal connues (difficultés liées à la structure des aquifères volcaniques) mais sans doute assez importantes. Deux piézomètres suivent le niveau des nappes sur le Devès mais ils ne sont pas situés sur le territoire du Haut-Allier (piézomètres de Cayres, et de Chaspuzac) ;
- enfin, les aquifères de formations alluviales et sédimentaires essentiellement constitués de la nappe d'accompagnement de l'Allier.

Ce contexte hydrogéologique induit un soutien d'étiage différent selon les zones. Les affluents rive gauche, descendant donc de la Margeride, ont un soutien d'étiage essentiellement assuré par les zones humides et des précipitations importantes. En rive droite, les affluents du Devès sont alimentés par la nappe du Devès. Cette nappe est par ailleurs une nappe préservée pour l'utilisation en eau potable. D'autre part, le barrage de Naussac en amont de Langogne a pour fonction le maintien d'un débit minimum dans l'Allier en période de basses eaux. En période d'étiages les débits minimum sont définis comme suit :

Station	Débit minimum d'été	Seuil d'alerte	Seuil de crise
Langogne	0.8 m3/s	0.7 m3/s	0.6 m3/s
Prades	6.6 m3/s	5.5 m3/s	3 m3/s
Vieille Brioude	8 m3/s	6 m3/s	5.5 m3/s

Le maintien d'un certain débit en période estivale est important pour assurer la présence d'un milieu favorable pour les espèces aquatiques. Le débit des cours d'eaux sont impactés par plusieurs facteurs :

- Les ouvrages qui jalonnent le cours des rivières, notamment les gros barrages de Naussac, Poutès, Saint-Préjet-d'Allier et Pouzas.
- Les prélèvements pour l'alimentation en eau potable des différentes communes et pour les activités de productions assimilées domestiques (AEP)
- L'irrigation des cultures
- L'abreuvement du bétail
- Et les prélèvements pour l'industrie.

Prélèvements annuels	Unités	Sources de l'Allier et ses affluents	Grandrieu et Chapeauroux	Affluents du Devès	Ance Seuges Desges	Fioule Marsange	Cronce Céroux	Sénoire	Bassin de l'Allier
AEP	Mm3/an	0.4	0.33	0.58	0.61	0.89	0.09	1.07	3.98
Industrie	Mm3/an	0.08	0	0	0	0.03	0	0	0.11
Irrigation	Mm3/an	0	0	0.05	0.01	0.06	0.13	0.03	0.28
Irrigation (prélèvements indirects)	Mm3/an	0	0	0	0	0.03	0.07	0.04	0.13
Transferts hydrauliques nécessaires pour le remplissage de Naussac	Mm3/an	53	50	0	0	0	0	0	103

(Mm3 : Million de mètres cube)

Le tableau ci-après présente l'estimation des besoins annuels en eau pour l'alimentation des ménages et l'alimentation du bétail :

Estimations des besoins annuels	Unités	Sources de l'Allier et ses affluents	Grandrieu et Chapeauroux	Affluents du Devès	Ance Seuges Desges	Fioule Marsange	Cronce Céroux	Sénoire	Bassin de l'Allier
Besoins pour l'alimentation des ménages (sur la base de 100L/hab/j)	Mm3/an	0.21	0.15	0.25	0.24	0.27	0.22	0.31	1.65
Besoin pour l'alimentation du bétail	Mm3/an	0.13	0.4	0.47	0.64	0.26	0.49	0.26	2.66

(Mm3 : Million de mètres cube)

Toutes ces activités, outre l'impact sur le débit, ont des conséquences sur la qualité de la ressource en eau, et sur le fonctionnement des systèmes aquatiques.

Un autre problème est récurrent dans les systèmes aquatiques comportant des seuils et des barrages : l'arrêt des alluvions par les seuils et leur sédimentation dans les fosses des barrages. Le comblement des réservoirs des barrages par les alluvions (comme c'est le cas à Pouzas) empêche le fonctionnement normal des ouvrages et entraîne une dégradation de la qualité de l'eau en amont des barrages.

2.6. Données administratives :

2.6.1. Communes :

Le site est situé en totalité en Haute-Loire. Il concerne 12 communes. Le tableau suivant donne quelques renseignements sur ces communes.

Commune	Code postale	Superficie (ha)	Superficie dans le site (ha)	Population (INSEE 2014)	Densité de population (hab/km ²)
AUBAZAT	43380	1638	427	171	10,4
BLASSAC	43380	1256	355	145	11,5
CERZAT	43380	1041	115	204	19,6
CHILHAC	43380	411	199	199	48,4
LAVOUTE-CHILHAC	43380	361	177	276	76,5
MAZEYRAT-D'ALLIER	43300	4495	138	1520	33,80
SAINT-CIRGUES	43380	1362	145	152	11,2
SAINT-ILPIZE	43380	1181	587	195	16,3
SAINT-JUST-PRES-BRIOUDE	43100	4694	10	407	8,67
SAINT-PRIVAT-DU-DRAGON	43380	2166	7	158	7,30
VIEILLE-BRIOUDE	43100	2770	344	1225	44,20
VILLENEUVE-D'ALLIER	43380	1431	425	304	21,2

Tableau 1 : Communes concernées par le site

2.6.2. Zonages écologiques :

→ ZNIEFF :

La désignation du site s'est appuyée sur la présence de 12 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) : 11 ZNIEFF de type 1 (définies par la présence d'une espèce ou d'un ensemble d'espèces avec une homogénéité dans les milieux présents) et 1 ZNIEFF de type 2 (vaste ensemble naturel riche défini pour son rôle fonctionnel)

→ ENS :

Les Espaces Naturels Sensibles sont des sites désignés par le département et considérés comme remarquables par leur richesse biologique, leur rareté ou leur fragilité. Généralement, les sites désignés ne sont soumis à aucun autre régime de protection (Natura 2000, Arrêté de protection de Biotope...)

Sur le site nous avons 3 ENS : les falaises du Blot, les landes de Saint-Ilpize et le bas de la vallée de la Crouce. De plus, plusieurs ENS sont en périphérie du site et parfois connectés à l'Allier par le réseau hydrographique. Cette connexion et cette proximité peuvent permettre des échanges d'espèces entre ces territoires.

→ Autres sites Natura 2000 :

Le site Natura 2000 FR 8312002 « Haut val d'Allier », désigné au titre de la directive (74/409/CEE) « Oiseaux » se superpose à ce site. En animation depuis 2002, son DOCOB est réactualisé en 2012. Ce site a pour but la conservation de 19 espèces d'oiseaux nicheurs et d'une dizaine d'espèces d'oiseaux migrateurs inscrits à l'annexe I de la directive.

Le site Natura 2000 FR 8301075 « Gorges de l'Allier et Affluents », désigné au titre de la directive (92/43/CEE) (Habitats Faune Flore) est en continuité en amont de Mazeyrat-d'Allier avec ce site. Les enjeux des deux sites se recoupent en grande partie permettant ainsi une homogénéisation des mesures et des préconisations de gestion.

L'animation et la réactualisation des DOCOB de ces 3 sites ont été assurées par le Syndicat Mixte d'Aménagement du Haut-Allier, favorisant une cohérence dans la mise en œuvre et l'écriture des documents de gestion.

Le site Natura 2000 FR 8301072 « Val d'Allier et Limagne brivadoise », désigné au titre de la directive (92/43/CEE) (Habitats Faune Flore) est en continuité avec le site en aval de Vieille-Brioude. Ce site est en animation depuis 2009.

Les trois sites de la directive « Habitats, Faune, Flore » sont en continuité le long de la rivière. Leurs interrelations très fortes obligent les animateurs à coordonner leurs actions pour avoir une cohérence de gestion.

→ PLU, POS :

Toutes les communes de France doivent d'après la loi avoir engagé avant la fin 2012 une révision de leur ancien Plan d'Occupation des Sols (POS). Les nouveaux documents d'urbanisme qui en ressortiront sont appelés Plans Locaux d'Urbanisme (PLU). Leur élaboration passe par une phase d'inventaires socio-économiques mais aussi environnementaux. L'élaboration de ces nouveaux PLU est donc l'occasion de faire des états des lieux environnementaux au niveau des communes. A l'heure actuelle, seule une très faible proportion des communes concernées par le site Natura 2000 a leurs PLU à jour. Une collaboration entre l'animateur du site Natura 2000 et les

mairies s'engageant dans une démarche de réactualisation de leur PLU permet une prise en compte conséquente des enjeux écologiques de la zone concernée.

2.6.4. Autres documents de planification ou de gestion :

→ SAGE :

Le bassin de la Loire fait l'objet de plusieurs Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE). Un de ces SAGE concerne le Haut Allier, de la source à Fontannes. Ce document a pour but d'instaurer une gestion la plus écologique possible, en accord avec les besoins et les utilisations humaines, de la ressource en eau et du lit de la rivière. L'animation du SAGE Haut Allier est portée par l'Etablissement Public Loire permettant ainsi une intégration réciproque des préconisations et des enjeux du SAGE et des différents DOCOBs.

3. Patrimoine naturel

3.1. Les Grands milieux naturels :

Le site du « Val d'Allier Vieille-Brioude/ Langeac » comprend quatre grands types de milieux naturels complémentaires, abritant une faune et une flore spécifiques. Certaines espèces utilisent plusieurs types de milieux pour leurs différentes activités biologiques (reproduction, alimentation...).

La conservation de cette biodiversité passe par le maintien d'une mosaïque plus ou moins fine de végétation différente.

3.1.1. Les milieux forestiers :

Les milieux forestiers couvrent 1 200 ha soit 41 % de la superficie totale du site. Ces forêts, aux faciès très diversifiées abritent de nombreuses essences d'arbres et d'arbustes, des cortèges floristiques d'une grande richesse spécifique. 5 % des surfaces sont des forêts de résineux, 30 % de feuillus et 6 % de forêts mixtes.

Trois formations forestières de valeur écologiques différentes peuvent être identifiées :

- **les forêts en cours de vieillissement** : Certains espaces boisés existent depuis plusieurs dizaines d'années voire plusieurs siècles. Certaines forêts de bassin versant, dans les gorges de l'Allier ou en bordure d'affluents en font partie. Ce sont des forêts diversifiées souvent mixtes, naturelles, issues de la régénération après des phases de pâturage. Elles sont particulièrement riches du point de vue du patrimoine faunistique et floristique. Certains habitats d'intérêts communautaires sont ponctuellement présents : forêts alluviales, forêts de pente, hêtraies... Ces forêts sont souvent difficilement exploitables et donc peu rentable pour la sylviculture. Elles présentent des intérêts multiples d'un point de vue environnemental, paysager et touristique.

- **les forêts de déprise agricole** : La déprise agricole de la seconde moitié du XXe siècle, a laissé des terres autrefois travaillées ou pâturées sans gestion agricole. La dynamique végétale, qui naturellement tend vers la forêt, s'est remise en marche et des peuplements spontanés, de pins sylvestres notamment, se sont développés sur ces terrains. Ces peuplements peuvent occuper des surfaces importantes. La dynamique naturelle de succession floristique est visible par la pousse de nouvelles générations de feuillus sous la strate arborescente de pins. Ces espaces intermédiaires entre la forêt fermée et les milieux ouverts sont intéressants pour le pâturage sous forestier.

- **les peuplements issus de plantation** : De vastes programmes de plantation d'arbres pour soutenir l'industrie du bois ont été lancés en France depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. Epicéas, pins, Douglas et sapins, espèces à croissance rapide et à débouchés faciles sont plantés en futaie régulière pour une gestion plus facile par les exploitants. Ces « forêts » artificielles ont un fort impact à la fois sur les milieux (acidification des sols, diminution de la biodiversité...) mais aussi sur l'intérêt paysager et touristique du site. L'intérêt biologique de ces « forêts » est très bas du fait de leur très faible diversité spécifique et de la non-naturalité des essences plantées.

3.1.2. Les milieux ouverts :

Les milieux ouverts regroupent, les pelouses, les prairies, les friches et landes ouvertes et les cultures. Ils représentent 56 % de la surface du site, soit 1 640 ha. Leur grande variété permet, là

encore, l'expression d'une biodiversité riche, qui utilise ces habitats pour ensemble ou partie de son cycle biologique. La fragilité et la fermeture de ces habitats entraînent la modification de l'équilibre entre les milieux et les espèces inféodés à ces types de végétation.

Nous pouvons différencier 4 types de milieux ouverts :

- **les pelouses** : Les pelouses sont des formations herbeuses basses pouvant être très thermophiles et écorchées ou au contraire plus fraîches et continues. Elles résultent d'un pastoralisme traditionnel avec une pression de pâturage équilibrée et une lutte contre l'embroussaillage. La présence de bétail sur ces parcelles induit le développement d'un cortège d'espèces détritatives. Ces recycleurs de fèces sont un des maillons importants de la chaîne alimentaire. Certains prédateurs inscrits en annexe des Directives « Habitats » et « Oiseaux » se nourrissent de cette microfaune. Ces pelouses sont aussi pour la majorité des habitats d'intérêt communautaire.

- **les prairies** : Ces milieux sont des formations herbeuses hautes plus ou moins fraîches, susceptible d'être riche en flore et en entomofaune. Elles sont fauchées pour la production de fourrage. Cette fauche, lorsqu'elle est tardive entretient le milieu tout en permettant l'expression et la reproduction d'un grand nombre d'espèces. Comme pour les pelouses, les espèces inféodées à ces milieux risquent une forte modification si les milieux continuent à se refermer. Un arrêt de l'entretien de ces milieux induirait une modification conséquente de la biodiversité présente. A contrario, une intensification des prairies de fauches (conversion en prairies temporaires, fertilisation excessives,...) représente aussi une menace pour ces milieux.

- **les friches et landes ouvertes** : Ce sont les royaumes des pies-grièches et des genêts. Formations arbustives ouvertes, elles représentent le stade intermédiaire entre la pelouse/prairie et la forêt de pins. L'entretien de tels milieux pour éviter l'expansion de la strate arborescente et le maintien d'ouverture, favorise la présence d'espèces patrimoniales par l'intermédiaire d'une mosaïque de micro-habitats. De plus, ces milieux abritent des arbustes producteurs de fruits très appréciés d'un grand nombre d'animaux.

- **les cultures** : Ces espaces qui couvrent une partie non négligeable du site, 5 % (146 ha), sont des territoires de chasse pour certaines espèces. Lorsque les pratiques ne sont pas trop intensives, des plantes messicoles patrimoniales peuvent être présentes. L'utilisation de produits phytosanitaires, le labour profond des sols et certaines pratiques ont des effets néfastes sur la richesse de ces milieux qui lorsqu'ils sont exploités avec des méthodes douces se révèlent intéressants sur le plan floristique et faunistique.

3.1.3. Les milieux humides et aquatiques :

Les milieux humides et aquatiques regroupent les eaux courantes de rivières et des affluents, les eaux stagnantes des lacs, des bras morts et des mares, les milieux proches de l'eau comme les mégaphorbiaies, les ripisylves et les milieux bocagers humides. Bien que de faibles surfaces (123 ha soit 4% du site), ces milieux abritent pourtant une faune et une flore remarquables par le nombre d'espèces. Les habitats aquatiques et humides ont subi, partout en France une diminution de leurs surfaces, par un drainage systématique pour l'exploitation des terrains, mais aussi des pressions anthropiques fortes, par une pollution des cours d'eau et une « artificialisation » de leur alimentation en eaux.

- **Les eaux courantes** : Avec 61,5 km de linéaires, les eaux courantes des rivières et des petits affluents forment l'ossature de ce site. En effet, l'Allier est le cœur du site. Cette rivière et ses affluents, en partie sauvages et inaccessibles abritent une faune et une flore exceptionnels comptant pas moins de 4 espèces de l'annexe II de la directive « Habitat ». Ces espèces utilisent le

milieu pour tout ou partie de leur cycle de vie. Ces milieux sont sujets à de fortes variations, du débit, de la qualité physico-chimique et des pressions anthropiques selon les saisons. Ces rivières qui connaissent des variations de leurs lits, de fortes crues et des périodes de basses eaux ont été, en partie, « domestiquées » par l'Homme.

- **Les eaux stagnantes** : Les eaux stagnantes sont constituées de mares, de lacs, d'étangs et de bras morts de rivières. Milieux calmes par excellence, ils ne sont pas à l'abri de changements importants en période sèche ou au contraire en cas de grosses pluies. Le niveau des eaux peut varier fortement, changeant les conditions physico-chimiques des lieux. Les bras morts se créent et disparaissent au gré des crues de la rivière. Ces milieux généralement très riches en matière organiques peuvent abriter des espèces et des habitats fragiles.

- **Les ripisylves** : Constituées des végétations des bords de cours d'eau, la ripisylve regroupe aussi bien les mégaphorbiaies riveraines que les formations arbustives ou arborescentes de bord de rivière. Cette hétérogénéité de milieux accroît la diversité spécifique et la mosaïque de micro-habitats présents. Des espèces utilisent ces milieux pour leurs cycles de vie mais l'une des fonctions premières des ripisylves est d'être un formidable corridor pour de nombreuses espèces. Le maintien de la continuité végétale des formations rivulaires, de la dynamique fluviale et de l'espace de liberté de l'Allier permet aussi un maintien des berges et un effet tampon pour les crues et les pollutions.

- **Les bocages humides** : Ces bocages forment un réseau de zones plus ou moins humides, pâturées, et souvent drainées. Ces milieux très riches en matière organique sont particulièrement favorables à une flore et une faune spécialisés (orthoptères des zones humides...). Le drainage, qui est présent parfois depuis très longtemps, a fourni aux éleveurs de nouveaux terrains pour le bétail. La pression de pâturage et le drainage de ces milieux doivent être limités pour ne pas détériorer ces écosystèmes fragiles.

3.1.4. Les milieux rupestres :

Les milieux rupestres regroupent les pentes rocheuses et les falaises. Ces écosystèmes représentent une faible surface (12,95 Ha soit 0,004 % de la surface du site) horizontale mais représentent une surface verticale bien plus conséquente et sont des marqueurs forts des paysages du site. Etant très contraignants ils renferment des espèces spécialisées et souvent patrimoniales. La couverture végétale est particulièrement lâche, voire inexistante, du fait d'un sol réduit au minimum dans des fissures et des trous de la roche. La verticalité, ou du moins la forte pente de ces milieux ne permet qu'à certaines espèces animales d'y vivre. L'orientation géographique joue aussi un rôle majeur dans la richesse biologique et la structure de ces écosystèmes. Les falaises orientées au Sud recèleront plus d'espèces thermophiles que les falaises orientées au Nord qui elles seront plus humides et plus fraîches. Ces milieux très stables ne craignent que le passage humain qui induit un dérangement de la faune et une possible destruction de plantes par piétinement.

3.1.5. Les milieux anthropiques :

Les milieux anthropiques regroupent les villages, les hameaux, les fermes isolées, les constructions humaines (ponts, viaducs,...), les carrières, etc... Ces milieux, bien que d'origine humaine, ne sont pas dépourvus d'intérêt faunistique et floristique. En effet, les constructions humaines peuvent offrir des lieux de vie très favorables à des espèces. C'est ainsi que certaines espèces de chauve-souris sont bien présentes dans les bourgs, les hameaux et les bâtiments. De même, les amphibiens fréquentent régulièrement les pièces d'eau maçonnées (abreuvoirs,

lavoirs, fontaines...) du site. Les carrières ont un attrait pour les chauves-souris mais aussi pour les amphibiens et certaines espèces végétales propres à la roche nue. Enfin les anciennes mines sont des gîtes potentiels pour les chiroptères.

3.2. Habitats naturels

3.2.1. Méthodologie d'inventaire et de cartographie :

L'habitat au sens de la Directive Habitat est un milieu naturel à semi-naturel caractérisé par son biotope (géologie, pédologie, topographie, climat,...) et par sa biocénose, c'est-à-dire par la flore caractéristique (les associations végétales) et la faune qui l'occupent. La végétation, par son caractère d'indicateur principal, est considérée comme l'identifiant essentiel des habitats (d'où l'importance attribuée au système de classification phytosociologique dans la Directive). La notion d'habitat ainsi définie correspond par ailleurs à la notion de « biotope » utilisée dans le manuel de typologie européenne « Corine Biotopes ».

Ainsi la cartographie des habitats a été réalisée, par le Conservatoire Botanique National Massif Central, les bureaux d'étude Biotope et Mosaïque Environnement en se référant à la méthodologie du cahier des charges national (« Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000 » (Clair M. Coord., 2005,2006 – M.N.H.N. / Fédération des Conservatoires botaniques nationaux)). Cette cartographie a été réalisée en plusieurs phases échelonnées sur 2006,2008 et 2016.

La phase de terrain a permis une reconnaissance des habitats par l'observation des peuplements et des espèces présentes. L'approche de la notion de mosaïque d'habitats pour les peuplements en mélanges nécessitant des extrapolations surfaciques à partir de données fragmentaires sur le terrain, a relevé parfois d'une notion un peu plus empirique que pour les habitats de type franc.

La cartographie des habitats a été réalisée au 1/5 000e en numérisant à partir des photographies aériennes sur Système d'information géographique les polygones correspondant aux différents habitats identifiés sur le terrain. Systématiquement les photos ont été analysées au préalable afin de repérer les zones homogènes de végétation. Un étalonnage des couleurs a été établi afin de faciliter la reconnaissance des types d'habitats. Chaque zone ou polygone homogène est affecté dans une fiche de prospection d'un numéro avec le type d'habitat ou mosaïque d'habitats, son ou ses pourcentages, sa dynamique, son état de conservation, son ou ses faciès, et les observations diverses. Pour chaque « polygone habitat » l'ensemble de ces informations est ensuite renseigné dans la Base de données Excel conçue pour permettre la cartographie sous SIG et l'analyse écologique de l'ensemble du site.

130 relevés phytosociologiques ont été effectués par le Conservatoire Botanique National Massif Central, le bureau d'étude Biotope et Mosaïque Environnement dans les différents habitats afin de les caractérisés le mieux possible.

3.2.2. Description synthétique des habitats d'intérêt communautaire :

Cartes n°2.1 à n°2.17

3.2.2.1. Les habitats naturels :

On trouve **16 habitats d'intérêt communautaire dont 3 prioritaires** sur la zone d'étude (Cf. tableau 2) qui couvrent une superficie de 447 ha en habitats d'intérêt communautaire purs ou en

mosaïques pour une superficie cartographiée de 2929 ha et une surface totale du site de 2929 ha. La liste des habitats identifiés dans le premier DOCOB a dû être complétée et modifiée à la suite des trois inventaires phytosociologiques menés en 2006, 2008 et 2016. On aboutit ainsi à 26 habitats élémentaires au total.

Des cartes ont été dressées au 1/25 000e et sont consultables en annexes.

Les habitats d'intérêt communautaires présents sur le site sont :

- **Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* (EUR 27 3150)**: C'est un habitat aquatique très riche en base dissoutes avec comme espèce structurante la Petite lentille d'eau (*Lemna minor*) qui forme un voile vert à la surface de l'eau. Cet habitat est très peu représenté sur le site (0,08 ha). Présent sur des bras morts de l'Allier qui peuvent s'assécher rapidement, de l'habitat est jugé en mauvais état de conservation.

- **Rivières des étages planitaires à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-batrachion* (EUR 27 3260)** : Cet habitat est constitué d'herbiers à renoncules aquatiques (*Ranunculus penicillatus*). Il subit des variations importantes du niveau d'eau sur l'année. Il couvre une surface de 1,22 ha et caractérise le lit mineur de l'Allier. Il semble en bon état de conservation.

- **Rivières à berges vaseuses avec végétation du *Chenopodion rubri* et du *Bidention* (EUR 27 3270)** : Il s'agit d'une végétation annuelle eutrophe tardi-estivale colonisant les bancs de sable et de galets. Sur le site, seul 0,54 ha sont cartographiés.

- **Landes sèches européennes (EUR 27 4030)**: Landes hautes à Callune et genêts des sols siliceux. Cette végétation secondaire est généralement issue de la déforestation. Cet habitat est à l'état relictuel sur le site (0,50 ha).

- **Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires (EUR 27 5130)** : Cet habitat pionnier à genévriers se développe sur des pelouses ouvertes pâturées. Sur le site, il n'est représenté que par 0,04 ha ce qui en fait un des habitats d'intérêt communautaire les plus rares du site.

- **Pelouses calcaires de sables xériques (EUR 27 6120*)** : Cet habitat prioritaire se retrouve dans le lit de l'Allier, sur les bancs de sable et les plages du lit mineur. Il est très dépendant de la dynamique alluviale de la rivière, qui par ses crues et ses changements d'écoulement rajeunit régulièrement ces formations végétales. Cet habitat occupe une surface de 0,01 ha et est en mauvais état de conservation. On peut imaginer que grâce à l'aménagement du barrage de Poutès, il devienne plus fréquent dans les années futures.

- **Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaire (*Festuco-brometalia*) (EUR 27 6210)** : Ces pelouses résultent d'une ancienne activité agropastorale. Elles se retrouvent principalement sur les plateaux et sur les versants anciennement pâturés. Avec près de 123,51 ha cartographiés, cet habitat d'intérêt communautaire est le deuxième en superficie. Il présente cinq types de groupements différents favorisés selon les variations des conditions écologiques (gradient de sécheresse, pH, substrats...). Son état de conservation varie selon les stations. Les pelouses alluviales à Armoise champêtre possèdent un intérêt particulier

- **Les Mégaphorbiaies riveraines (Eur 27 6430)** : Ce sont des bordures herbacées hautes, nitrophiles et humides le long des cours d'eau et en bordure des forêts. Cette formation occupe les berges du lit mineur de l'Allier et est généralement d'une largeur de 1 à 2 mètres. Elle est constamment soumise aux crues de la rivière. Sa surface cartographiée n'excède pas les 5,91 ha.

- **Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (EUR 27 6510)** : Ce sont des prairies denses permanentes de fauches, riches en fleurs si peu fertilisées, exploitées en extensif. Elles représentent près de 224,67 ha cartographiés. Ces prairies de fauche présentent des états de conservation variables selon les modes de gestion agricoles. De par leur richesse spécifique exceptionnelle et leur potentiel nectarifère, les prairies de fauche ont un intérêt patrimonial particulier.

- **Végétation chasmophytique des pentes rocheuses siliceuses (EUR 27 8220)** : Ce sont des végétations pionnières, se développant dans les fentes des falaises siliceuses sur des pentes importantes proches de la verticale. La faible surface cartographiée (1,69 ha) ne prend pas en compte la verticalité des milieux que cet habitat occupe. Son caractère très spécialisé lui confère une forte valeur patrimoniale

- **Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii (EUR 27 8230)** : Il s'agit de dalles rocheuses plus ou moins horizontales localisées au niveau des vires rocheuses et des dalles déclives sur pente. Cet habitat, bien que fragmentaire et souvent en mosaïques se maintient et semble dans un bon état de conservation. Il couvre près de 11,74 ha cartographiés.

- **Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex (EUR 27 9120)** : Ces hêtraies sont très peu présentes sur le site (0,4 ha cartographiés). L'état de conservation de cet habitat est considéré comme moyen. Les conditions climatiques et géomorphologiques ne sont pas idéales pour cet habitat.

- **Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* (EUR27 9130)** : Ces forêts montagnardes sont peu représentées sur le site (3,09 ha). Cette faible abondance est liée une altitude faible et un climat plus chaud que sur l'amont des gorges. L'état de conservation de cet habitat est considéré comme moyen.

- **Forêts de pentes, éboulis ou ravin du *Tilion-acerion* (EUR 27 9180*)** : Forêts d'espèces mélangées, elles se rencontrent sur des éboulis grossiers, des pentes abruptes et rocheuses ou des colluvions grossières de versants. Seuls 0,02 ha de cet habitat ont été cartographiés.

- **Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (EUR 27 91EO*)** : Ces formations se développent en bordure ou dans le lit des rivières (Allier et affluents) et forment une partie des ripisylves du site. Avec un total de 7,78 ha cartographiés sur le site, cet habitat a une valeur patrimoniale très forte car il sert de lieu de vie et de corridor écologique pour de nombreuses espèces animales.

- **Forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*) (EUR 27 91FO)** : Il s'agit de forêts à bois dur du lit majeur des cours d'eau, inondables. L'état de conservation de cet habitat semble bon mais il est menacé par l'invasion du Robinier faux-acacia ou la transformation en

SMAT du Haut-Allier

« parc » des bords de cours d'eau. Avec 66,49 ha, il reste important comme corridor écologique et comme milieu de vie de certaines espèces.

Ci-après, le tableau récapitulatif des habitats d'intérêts communautaires et de leurs surfaces :

SMAT du Haut-Allier

Code Natura 2000	Nom de l'Habitat	Habitats élémentaires	Superficies connues (ha)	Pourcentage des surfaces HIC connues	Pourcentages de la surface du Site
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopoamion ou de Hydrocharition	3150-1, 3150-3	0,0762	0,02%	0,002 %
3260	Rivières des étages du Ranunculion fluitantis	3260-3	1,22	0,27%	0,04 %
3270	<i>Bidention</i> des rivières et <i>Chenopodion rubri</i>	3270-1	0,5361	0,12%	0,02 %
4030	Landes sèches à callune	4030-10	0,50	0,11%	0,02 %
5130	Junipérais secondaires planitaires à montagnardes à Genévrier commun	5130-2	0,0401	0,01%	0,001 %
6120	Pelouses calcaires de sables xériques	6120-1	0,01	0%	0 %
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement	6210-19, 6210-31, 6210-36, 6210-38	123,51	27,59%	3,86 %
6430	Mégaphorbiaies eutrophes	6430-1, 6430-4	5,9075	1,32%	0,18 %
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	6510-3, 6510-4, 6510-7	224,67	50,18%	7,02 %
8220	Végétation chasmophytique des pentes rocheuses siliceuses	8220-14	1,6913	0,38%	0,05 %
8230	Végétation pionnière des surfaces des roches siliceuses	8230-4	11,74	2,62%	0,37 %
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex	9120-2	0,3971	0,09%	0,014 %
9130	Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	9130-4	3,09	0,69%	0,10 %
9180	Forêts de ravin du Tilion-acerion	9180-10	0,0216	0,00%	0,001 %
91EO	Forêt alluviales résiduelles	91EO-8	7,78	1,74%	0,24 %
91FO	Forêts alluviales à bois dur	91FO	66,49	14,85%	2,08 %
		Total	447,69	100,00 %	14,00%

Tableau 2 : Habitats naturels d'intérêt communautaires du site

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD (nom d'après directive 92/43, annexe I)	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issu de l'inventaire : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	État de conservation à l'échelle biogéographique : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	Origine des données / Structures ressources
Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes	3150-1	0,03 (0%)	Ces herbiers toujours très pauvres en espèces constituent des végétations fragmentaires en état de conservation dégradé compte tenu des faibles surfaces qu'ils occupent.	<i>inconnu</i>	Défavorable inadéquat	SMAT du Haut-Allier CBNMC Cahiers d'Habitat Natura 2000 Evaluation MNHN, 2012
		0,01 (0%)		Défavorable / mauvais		
Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau	3150-3	0,04 (0%)	Ces herbiers toujours très pauvres en espèces constituent des végétations fragmentaires en état de conservation dégradé compte tenu des faibles surfaces qu'ils occupent.	Défavorable inadéquat	Défavorable / mauvais	
Rivières à Renoncles oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres	3260-3	0,32 (0%)	Communautés d'algues rouges incrustantes présentes dans les petits cours d'eau mésotrophes affluents de l'Allier. Le groupement semble bien typique et dans état de conservation plutôt moyen.	<i>inconnu</i>	Favorable	
		0,34 (0%)		Favorable		
		0,56 (0%)		Défavorable inadéquat		
<i>Bidention</i> des rivières et <i>Chenopodium rubri</i> (hors Loire)	3270-1	0,01 (0%)	Végétation annuelle eutrophe tardive colonisant les bancs de sable et de galets. Les communautés de ce tronçon de l'Allier apparaissent appauvries en espèces caractéristiques, du fait de l'altitude.	<i>inconnu</i>	Défavorable / mauvais	
		0,49 (0%)		Défavorable inadéquat		
		0,04 (0%)		Défavorable / mauvais		

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD (nom d'après directive 92/43, annexe I)	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	État de conservation à l'échelle biogéographique : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	Origine des données / Structures ressources
Landes ibéro-atlantiques thermophiles	4030-10	0,1 (0%)	La lande collinéenne à Genêt poilu et Callune commune est peu répandue sur le site où elle apparaît en état de conservation moyen. Elle domine sur les versants ouverts de la vallée.	<i>Favorable</i>	<i>Défavorable inadéquat</i>	
		0,33 (0%)		<i>Défavorable inadéquat</i>		
		0,07 (0%)		<i>Défavorable / mauvais</i>		
Junipérais secondaires planitiaires à montagnardes à Genévrier commun	5130-2	0,01 (0%)	Le Fourré pionnier à Genévrier commun se développe sur le site en voile éclaté se surimposant aux landes et pelouses. Il est fragmentaire et peu représentatif de l'habitat.	<i>inconnu</i>	<i>Défavorable inadéquat</i>	SMAT du Haut-Allier
		0,03 (0%)		<i>Défavorable inadéquat</i>		
Pelouses pionnières à post-pionnières sur sables silico-calcaires plus ou moins stabilisés	6120*-1	0,01 (0%)	Cette pelouse ouverte, riche en annuelles, colonise les sables graveleux des dépôts alluvionnaires de l'Allier. Sur le site, cet habitat est toujours fragmentaire et en mauvais état de conservation.	<i>Défavorable inadéquat</i>	<i>Défavorable / mauvais</i>	CBNMC Cahiers d'Habitat Natura 2000
Pelouses calcicoles mésophiles acidiclinales du Massif Central et des Pyrénées	6210-19	9,77 (0%)	Pelouses neutroclines qui colonisent les coteaux aux sols moins sableux issus de roches cristallines. Typiques du Massif central où ils demeurent assez rares.	<i>inconnu</i>	<i>Défavorable / mauvais</i>	Evaluation MNHN, 2012
		18,45 (1%)		<i>Favorable</i>		
		17,28 (1%)		<i>Défavorable inadéquat</i>		
		21,2 (1%)		<i>Défavorable / mauvais</i>		

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD (nom d'après directive 92/43, annexe I)	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	État de conservation à l'échelle biogéographique : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	Origine des données / Structures ressources
Pelouses calcicoles xérophiles subcontinentales du Massif Central et des Pyrénées	6210-31	1,02 (0%)	Pelouse très sèche se développant sur des basaltes. L'état de conservation de ce groupement est moyen du fait souvent d'un surpâturage qui le fait évoluer.	Défavorable inadéquat	Défavorable / mauvais	
		0,02 (0%)		Défavorable / mauvais		
Pelouses calcicoles subatlantiques xériques et acidoclines sur basaltes et granites du Massif Central et du Sud-Est	6210-36	5,47 (0%)	Pelouses xérophiles ou thermophiles sur les coteaux sableux de la vallée, autant sur roches cristallines que volcaniques.	inconnu	Défavorable / mauvais	SMAT du Haut-Allier CBNMC Cahiers d'Habitat Natura 2000
		6,66 (0%)		Favorable		
		21,29 (1%)		Défavorable inadéquat		
		14,63 (0%)		Défavorable / mauvais		
Pelouses subatlantiques xériques acidoclines sur sables alluviaux	6210-38	0,23 (0%)	Pelouse très rare dans le Massif central et en France présent sur les alluvions de l'Allier, influences cévenoles, typique du cours moyen et supérieur de l'Allier et de la Loire	inconnu	Défavorable / mauvais	Evaluation MNHN, 2012
		0,7 (0%)		Favorable		
		0,52 (0%)		Défavorable inadéquat		
		6,26 (0%)		Défavorable / mauvais		

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD (nom d'après directive 92/43, annexe I)	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	État de conservation à l'échelle biogéographique : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	Origine des données / Structures ressources
Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes	6430-1	0,13 (0%)	Observé très rarement au niveau du parcellaire agricole, végétation assez répandue dans le Massif central	<i>inconnu</i>	Défavorable inadéquat	SMAT du Haut-Allier
		1,48 (0%)		<i>Favorable</i>		
		0,56 (0%)		Défavorable inadéquat		
		0,29 (0%)		Défavorable / mauvais		
Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	6430-4	1,18 (0%)	Développé au sein du lit mineur, au contact de l'Allier, rare en Auvergne et dans le Massif central car liée aux grands systèmes alluviaux ou sur des alluvions humides perturbées avec intérêt patrimonial très limité.	<i>inconnu</i>	Défavorable inadéquat	CBNMC
		0,43 (0%)		<i>Favorable</i>		
		1 (0%)		Défavorable inadéquat		
		0,84 (0%)		Défavorable / mauvais		
Prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques	6510-3	27,66 (1%)	Sur sols secs, prairies de fauches mésophiles. Végétation mésotrophe typique des basses altitudes du Massif central. Habitat le plus présent sur le site.	<i>inconnu</i>	Défavorable / mauvais	Cahiers d'Habitat Natura 2000
		46,6 (2%)		<i>Favorable</i>		
		67,1 (2%)		Défavorable inadéquat		
		26,17 (1%)		Défavorable / mauvais		
						Evaluation MNHN, 2012

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD (nom d'après directive 92/43, annexe I)	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	État de conservation à l'échelle biogéographique : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	Origine des données / Structures ressources
Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles	6510-4	3,4 (0%)	Végétation mésotrope à caractère submontagnard des stations confinées à forte hygrométrie ; communauté typique du Massif central, assez rare en Auvergne.	<i>inconnu</i>	<i>Défavorable / mauvais</i>	SMAT du Haut-Allier
		1,47 (0%)		<i>Défavorable inadéquat</i>		
		2,7 (0%)		<i>Défavorable / mauvais</i>		
Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques	6510-5	4,99 (0%)	Présentes sur sols profonds. Se développent à l'étage collinéen supérieur soit sur plateau, soit en fond de vallée	<i>Favorable</i>	<i>Défavorable / mauvais</i>	CBNMC Cahiers d'Habitat Natura 2000
		6,61 (0%)		<i>Défavorable inadéquat</i>		
		1,05 (0%)		<i>Défavorable / mauvais</i>		
Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques	6510-7	7,39 (0%)	Végétation mésotrope typique des basses altitudes du Massif central.	<i>inconnu</i>	<i>Défavorable / mauvais</i>	Evaluation MNHN, 2012
		0,92 (0%)		<i>Favorable</i>		
		2,74 (0%)		<i>Défavorable inadéquat</i>		
		25,88 (1%)		<i>Défavorable / mauvais</i>		

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD (nom d'après directive 92/43, annexe I)	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	État de conservation à l'échelle biogéographique : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	Origine des données / Structures ressources
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	1,37 (0%)	Dans les anfractuosités des dalles et falaises. Surfaces rocheuses. restreintes sur le site et globalement de bons états de conservation.	<i>inconnu</i>	Favorable	SMAT du Haut-Allier CBNMC Cahiers d'Habitat Natura 2000 Evaluation MNHN, 2012
		0,08 (0%)		Favorable		
		0,02 (0%)		Défavorable inadéquat		
Falaises siliceuses des Cévennes	8220-14	0,04 (0%)	Dans les anfractuosités des dalles et falaises. Surfaces rocheuses. restreintes sur le site et globalement de bons états de conservation	<i>inconnu</i>	Favorable	
		0,17 (0%)		Favorable		
		0,01 (0%)		Défavorable / mauvais		
Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles siliceuses du Massif Central	8230-2	0,87 (0%)	Sur dalles rocheuses horizontales à la faveur de sols squelettiques. Typiques du Massif central où, liées aux basses altitudes, elles sont assez rares. en bon état de conservation	Favorable	Favorable	
		0,2 (0%)		Défavorable inadéquat		
		0,06 (0%)		Défavorable / mauvais		
Pelouses pionnières continentales et subatlantiques des dalles siliceuses sèches et chaudes	8230-14	5,93 (0%)	Sur dalles rocheuses horizontales à la faveur de sols squelettiques. Typiques du Massif central où, liées aux basses altitudes, elles sont assez rares. en bon état de conservation	<i>inconnu</i>	Favorable	
		1,64 (0%)		Favorable		
		1,98 (0%)		Défavorable inadéquat		
		1,07 (0%)		Défavorable / mauvais		

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD (nom d'après directive 92/43, annexe I)	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	État de conservation à l'échelle biogéographique : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	Origine des données / Structures ressources
Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx	9120-2	0,4 (0%)	représentée par une Chênaie sessiliflore-hêtraie collinéenne acidiphile. largement répandue et représentative de l'est du Massif central. rare et localisée sur le site. état de conservation bon à moyen.	<i>inconnu</i>	Favorable	SMAT du Haut-Allier CBNMC Cahiers d'Habitat Natura 2000 Evaluation MNHN, 2012
Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx	9130-4	1,05 (0%)	chênaie sessiliflore-hêtraie acidiphile de basse altitude, subatlantique dominée par le Chêne sessile accompagné du Hêtre. groupement méconnu semble typique du Massif central. Très marginale sur le site à la faveur de stations confinées.	Favorable	Défavorable inadéquat	
		2,04 (0%)		Défavorable inadéquat		
Ormaies-frênaies de ravin, atlantiques à Gouet d'Italie	9180*-10	0,02 (0%)	Forêt de pente collinéenne, à caractère submontagnard, typique du Massif central avec surfaces très réduites.	Défavorable / mauvais	Défavorable inadéquat	
Aulnaies-frênaies de rivières à eaux rapides à Stellaire des bois sur alluvions siliceuses	91E0-6	0,29 (0%)	forêt hygrophile la faveur de bras morts de l'Allier où la nappe affleure. Très faible surface, état de conservation bon	Favorable	Défavorable / mauvais	
Aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux	91E0-8	0,35 (0%)	forêt hygrophile la faveur de bras morts de l'Allier où la nappe affleure. état de conservation bon à moyen	<i>inconnu</i>	Défavorable / mauvais	
		3,32 (0%)		Favorable		
		1,56 (0%)		Défavorable inadéquat		
		2,26 (0%)		Défavorable / mauvais		

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD (nom d'après directive 92/43, annexe I)	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	État de conservation à l'échelle biogéographique : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	Origine des données / Structures ressources		
Chênaies-ormaies à Frêne	91F0-3	40,47 (1%)	forêt riche en essences, occupe les terrasses alluviales de l'Allier, constituant aussi un linéaire bordant la rivière. très rare en Auvergne et dans le Massif Central. Etat de conservation moyen à mauvais	<i>inconnu</i>	Défavorable / mauvais	SMAT du Haut-Allier		
		0,57 (0%)		Favorable			CBNMC	
		8,34 (0%)		Défavorable inadéquat				Cahiers d'Habitat Natura 2000
		17,11 (1%)		Défavorable / mauvais				

Tableau 3 : Etat de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaires du site (annexe I)

3.2.2.2. Les Habitats d'espèces :

Les forêts matures ou subnaturelles présentant des arbres morts et des arbres creux, qu'il s'agisse de chênaies ou de pinèdes, sont des habitats privilégiés pour certaines espèces communautaires (insectes saproxyliques, chauves-souris forestières). Il conviendra d'y privilégier des modes de gestion conservatoires pour ces espèces. La forêt est considérée comme naturelle ou « subnaturelle » quand elle n'a pas été exploitée depuis plus de 50 ans et qu'elle ne présente pas d'autres signes marqués d'anthropisation (infrastructures, exploitations pastorales) (Gilg&Schwoehrer, 1999).

Les milieux ouverts sont des habitats privilégiés pour certains reptiles ou papillons. Il est important d'y appliquer une gestion la plus adaptée possible.

Les galeries de mines, carrières souterraines, ainsi que certains bâtiments ruraux sont des gîtes privilégiés pour un certain nombre d'espèces de chiroptères.

Les milieux aquatiques sont bien représentés dans le site par l'Allier et ses affluents. Sans eux, outre les espèces aquatiques, un certain nombre d'espèces animales ne pourraient se maintenir. Sont ainsi concernées quelques espèces dont une partie du cycle au moins nécessite un milieu aquatique (amphibiens, odonates,...). D'autres espèces utilisent les cours d'eau pour s'abreuver ou leurs abords comme lieu de chasse privilégié (chauves-souris).

3.2.3. La dynamique :

Les végétaux de même affinité écologique vivent en général en associations. Ces communautés végétales sont soumises à un processus global de dynamique végétale et évoluent naturellement depuis la pelouse vers des formations de plus en plus denses où s'opère un recouvrement progressif des milieux ouverts par les strates arbustives puis arborées jusqu'à atteindre un état forestier d'équilibre relatif appelé « climax ». Par l'intervention de l'homme (agriculture, coupes de bois, pastoralisme, extraction) ou de catastrophes naturelles (incendies, tempêtes, ravageurs), le climax est rarement atteint ou conservé.

Sur le Site Natura 2000 « Val d'Allier Vieille-Brioude/ Langeac », le climax correspond selon la nature du sol et les conditions climatiques à la hêtraie, ou la chênaie pubescente. La variabilité des sols et des climats explique les différents potentiels d'évolution.

Paradoxalement, l'exploitation humaine a renforcé la richesse biologique en diversifiant la forêt originelle et en créant une mosaïque de milieux. Pelouses, landes et prairies constituent un réservoir d'espèces menacées par le recul des activités traditionnelles. Ainsi, l'homme par son activité séculaire, a favorisé l'expression des milieux ouverts. Les forêts primitives ont été défrichées. Les paysages ont donc profondément changé, et la mosaïque ainsi créée a contribué à augmenter la biodiversité. Le déclin des activités agricoles et pastorales au sein des massifs, a conduit au recul des espaces ouverts et de la biodiversité associée, sous la « remontée biologique » naturelle de la forêt. A titre d'exemple, certains versants des gorges de l'Allier gardent les traces de zones exploitées anciennement par l'homme avec l'existence encore visible de vieux murets. Ces espaces soumis à la dynamique forestière active sont aujourd'hui complètement recolonisés par des friches ou des chênaies-pinèdes.

La directive Habitats est venue conforter ce constat en inscrivant les pelouses, les prairies et certaines landes comme des habitats communautaires ou prioritaires dans les objectifs de conservation.

La conservation de ces habitats ne peut se satisfaire d'une protection passive, mais doit au contraire se préoccuper de restaurer et adapter des modes de gestion indispensables à la sauvegarde de ces stades particuliers de végétation.

Sur le terrain la dynamique s'évalue à partir de différents critères d'observation: taux de recouvrement des différentes strates de végétation, dominance ou non d'espèces caractéristiques de l'habitat à fort dynamisme, présence de jeunes individus d'espèces non caractéristiques de l'habitat, présence ou proximité d'individus d'espèces à fortes potentialités de colonisation (résineux,...).

L'artificialisation des cours d'eau et la volonté affichée de maîtriser les débits et les risques d'inondation ont affecté profondément la dynamique naturelle des milieux aquatiques et rivulaires. Les milieux rivulaires ne sont plus autant soumis à de fortes crues. La divagation des rivières permettait un renouvellement fréquent des milieux et une variabilité plus forte des habitats.

3.3. Les espèces :

3.3.1. Les espèces végétales N2000 :

Les espèces ont été recherchées en même temps que l'étude des habitats.

Aucune espèce floristique de l'annexe II de la Directive « Habitats » n'a été trouvée sur le site lors des 3 inventaires.

3.3.2 Autres espèces végétales patrimoniales :

Cf. Carte n°3

La liste des espèces patrimoniales intègre à partir des relevés phytosociologiques effectués pour la caractérisation des habitats, à la fois les taxons protégés et Livres rouges Liste rouge de la flore vasculaire de la région Auvergne (cotation selon la méthode UICN) (2012).

Nom	Nom vernaculaire	Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain	Liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine	Protection régionale	Liste rouge de la flore vasculaire de la région Auvergne	Directive « Habitat » Annexe V
<i>Gagea bohemica</i>	Gagée de Bohème	oui			LC	
<i>Galanthus nivalis</i>	Perce neige				LC	oui
<i>Gratiola officinalis</i>	Gratiolle officinale		oui		CR	
<i>Leucanthemum monspeliense</i>	Marguerite de Montpellier			oui	LC	
<i>Minuartia viscosa</i>	Sabline visqueuse		DD		EN	
<i>Plantago holosteum</i>	Plantain holosté		VU		NT	
<i>Sempervivum tectorum subsp. arvernense</i>	Joubarbe d'Auvergne			oui		
<i>Tuberaria guttata</i>	Hélianthème taché				NT	
<i>Ulmus laevis</i>	Orme lisse			oui	NT	
<i>Aegilops triuncialis L.</i>	Égilope à trois arêtes				EN	
<i>Agrostemma githago L.</i>	Nielle des blés				NT	
<i>Artemisia alba Turra</i>	Armoise blanche				EN	
<i>Bromus squarrosus L.</i>	Brome raboteux				NT	
<i>Caucalis platycarpus L.</i>	Caucalis à fruits aplatis				NT	
<i>Convolvulus cantabrica L.</i>	Liseron des monts Cantabriques			oui	NT	
<i>Crucianella angustifolia L.</i>	Crucianelle à larges feuilles				EN	
<i>Lathyrus sphaericus Retz.</i>	Gesse à fruits ronds				NT	

Tableau 4 : Espèces végétales patrimoniales

Légende du tableau 3 issue de la « Liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine (2012) » & de la « Liste rouge de la flore vasculaire de la région Auvergne (2013) ». Leur élaboration a été conduite selon la méthodologie et les critères définis par le comité français de l'Union International pour la Conservation de la Nature (UICN).

<i>Catégorie UICN</i>	Liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine	Liste rouge de la flore vasculaire de la région Auvergne
<i>CR</i>	<i>En danger critique</i>	<i>En danger critique</i>
<i>EN</i>	<i>En danger</i>	<i>En danger</i>
<i>VU</i>	<i>Vulnérable</i>	<i>Vulnérable</i>
<i>NT</i>	<i>Quasi menacée</i>	<i>Quasi menacée</i>
<i>LC</i>	<i>Préoccupation mineure</i>	<i>Préoccupation mineure</i>
<i>DD</i>	<i>Données insuffisantes</i>	<i>Données insuffisantes</i>

3.3.3 Les espèces animales Natura 2000

Nom vernaculaire	Nom scientifique	importance / site	Annexe Directive « Habitats »
MAMMIFERES			
Loutre (1355)	<i>Lutra lutra</i>	Présence	DH II
Barbastelle (1308)	<i>Barbastella barbastellus</i>	Présence	DH II
Grand murin (1324)	<i>Myotis myotis</i>	Présence	DH II
Grand rhinolophe (1304)	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Présence	DH II
Murin à oreilles échancrées (1321)	<i>Myotis emarginatus</i>	Présence	DH II
Petit murin (1307)	<i>Myotis blythii</i>	Présence	DH II
Petit Rhinolophe (1303)	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Présence	DH II
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	Présence	DH IV
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Présence	DH IV
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Présence	DH IV
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	Présence	DH IV
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Présence	DH IV
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Présence	DH IV
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Présence	DH IV
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Présence	DH IV
Pipistrelle specie	<i>Pipistrellus specie</i>	Présence	DH IV
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	Présence	DH IV
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Présence	DH IV
Oreillard sp.	<i>Plecotus sp.</i>	Présence	DH IV
REPTILES et AMPHIBIENS			
Sonneur à ventre jaune (1193)	<i>Bombina variegata</i>	Présence	DH II
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	Potentielle	DH II
Coronelle lisse	<i>Cornoella austriaca</i>	Présence	DH IV
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	présence	DH IV
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Présence	DH IV
Lézard vert	<i>Lacerta bilineata</i>	Présence	DH IV
Lézard des souches	<i>Lacerta viridis</i>	Présence	DH IV
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Présence	DH IV
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	Présence	DH IV
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Présence	DH IV
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	Potentielle	DH IV
POISSONS			
Lamproie marine	Pétromyson marinus	Potentielle	DH II
Saumon atlantique (1106)	<i>Salmo salar</i>	Présence	DH II
Ombre commun	<i>Thymallus thymallus</i>	Présence	DH IV

Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>	Présence	DH V
INVERTEBRES			
Ecrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Potentielle	DH II
Cordulie à corps fin (1041)	<i>Oxygastra curtisii</i>	Présence	DH II
Damier de la Succise (1065)	<i>Euphydrias aurinia</i>	Présence	DH II
Cuivré des marais (1060)	<i>Lyceana dispar</i>	Présence	DH II
Écaille chinée (1078)	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Présence	DH II
Laineuse du prunelier	<i>Eriogaster catax</i>	Potentielle	DH II
Rosalie des Alpes	<i>Rosalia alpina</i>	Potentielle	DH II
Grand capricorne (1088)	<i>Cerambyx cerdo</i>	Présence	DH II
Lucane cerf-volant (1083)	<i>Lucanus cervus</i>	Présence	DH II
Pique-prune	<i>Osmoderma eremita</i>	Potentielle	DH II
Sphinx de l'épilobe	<i>Proserpinus proserpina</i>	Potentielle	DH IV
Azuré du serpolet	<i>Maculinea arion</i>	Potentielle	DH IV

Tableau 5 : Espèces animales d'intérêt communautaire (en gras les espèces annexe II)

Nom des espèces d'intérêt communautaire identifiées dans le FSD (nom d'après directive 92/43 annexes II)	Nom commun de l'espèce	Code européen Natura 2000 de l'espèce	Estimation de la population (préciser l'unité)	Structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce	État de conservation à l'issue de l'inventaire : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	État de conservation à l'échelle biogéographique : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	Origine des données/ Structures ressources
<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulie à corps fin	1041	« donnée non disponible »	En limite Sud de son aire de répartition sur l'Allier	Défavorable inadéquat	Favorable	SMAT du Haut-Allier AFB Cahiers d'Habitat Natura 2000 Evaluation MNHN, 2012
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	1065	De l'ordre de l'individu	Les rares stations historiques ne semblent plus fréquentées par l'espèce en 2017	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	
<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais	1060	De l'ordre de l'individu	En limite de répartition de la population du nord Devès	Défavorable inadéquat	Favorable	
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	1083	« donnée non disponible »	Espèce connue sur plus de la moitié des communes du site	Défavorable inadéquat	Favorable	
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand capricorne	1088	« donnée non disponible »	Individus découverts à la marge du site	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	
<i>Salmo salar</i>	Saumon atlantique	1106	Quelques centaines de reproducteurs	Zone de reproduction de l'espèce	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais	
<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	1193	Environ 30 adultes différents dénombrés	Cette petite population semble isolée, entre 2010 et 2017 Régression de la répartition de l'espèce au sein du site.	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	

Nom des espèces d'intérêt communautaire identifiées dans le FSD (nom d'après directive 92/43 annexes II)	Nom commun de l'espèce	Code européen Natura 2000 de l'espèce	Estimation de la population (préciser l'unité)	Structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce	État de conservation à l'issue de l'inventaire : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	État de conservation à l'échelle biogéographique : Favorable Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais Inconnu	Origine des données/ Structures ressources
<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	1355	« donnée non disponible »	Espèce présente sur l'ensemble de l'Allier et de ses affluents de ce site Natura 2000, en expansion sur le Massif central	Favorable	Défavorable inadéquat	SMAT du Haut-Allier AFB Cahiers d'Habitat Natura 2000 Evaluation MNHN, 2012
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	1303	Env. 25 adultes en été et environ 20 en hiver	3 colonies de reproduction et près de 10 sites d'hivernage	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	1304	Env. 115 adultes en été et environ 10 en hiver	2 colonies de reproduction et quelques sites d'hivernage	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle	1308	« donnée non disponible »	Rares individus en hivernage, 1 colonie de reproduction d'environ 10 individus irrégulière sur le site	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échanquées	1321	15 à 20 adultes	1 ou 2 groupes d'individus en été avec les colonies de reproduction de Grand Rhinolophe	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	
<i>Myotis blythii</i>	Petit murin	1307	« donnée non disponible »	Espèce très peu présente à l'échelle du site	inconnu	Défavorable mauvais	
<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	1324	« donnée non disponible »	Espèce très peu présente à l'échelle du site	inconnu	Défavorable inadéquat	

Tableau 6 : Etat de conservation des espèces animales d'intérêt communautaire (annexe II)

3.3.3.1 Les Mammifères

→ La Loutre

Cf. Carte n°4

Nom vernaculaire	Nom scientifique	importance / site	Directives Natura 2000
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Présence	DH II

Par sa difficulté d'accès, le Haut-Allier a toujours été un sanctuaire pour les populations de loutre. Sa présence est connue depuis des siècles. Les données actuelles sont issues de l'étude de Catiche Productions « Etat de conservation, dynamique des populations, et éléments de gestion » effectué en 2008. Depuis des observations personnelles directes ou de trace de présences (épreintes, empreintes,...) sont venues étoffer cette étude.



La loutre d'Europe est le carnivore et le mustélide le plus adapté au milieu aquatique. Son habitat est extrêmement variable, pouvant aller des têtes de bassin jusqu'à la zone littorale en passant par les gorges de rivières, les estuaires et les eaux saumâtres ou encore les lacs et les tourbières. Les loutres ont besoin d'arbres avec un réseau racinaire plongeant dans l'eau

à partir de la rive, pour construire leur catiche. Ce sont les gites que l'espèce utilise pour la mise bas. Après une régression très forte des populations de loutres dans les années 1930 aux années 1980, sa protection a permis une reconquête partielle de ses anciens habitats. Actuellement, le Haut-Allier est quasi-totalement repeuplé. Sur ce site, la loutre est donc bien présente et nécessite une gestion convenable des rives, de la ripisylve et de tous les facteurs pouvant influencer sur sa population. Les zones peu accessibles par l'homme sont les secteurs optimaux de conservation de l'espèce.

→ Les Chiroptères

Cf. Cartes n°5.1 et 5.2

La présence de nombreuses cavités creusées par l'homme, des forêts de feuillus anciennes, de nombreux arbres à cavités, de ripisylves, d'une mosaïque de milieux et de constructions dans le site et à proximité, procure un potentiel chiroptérologique important au site.

Les données concernant ce taxon sont issues d'études réalisées par Chauve-souris auvergne depuis plus de 10 ans. 17 espèces ont été contactées sur le site. 6 espèces sont

inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats ». L'intérêt du site concernant ces espèces est donc bien établi. Il faut rappeler que ces études comprenaient des prospections diurnes en période d'hibernation et des prospections diurnes et nocturnes en période de reproduction. Les informations concernant les espèces forestières ne peuvent être exhaustives du fait de l'absence d'études systématiques en période de reproduction et de la grande surface forestière comprise dans le site. Un certain manque d'informations concerne la localisation des sites de reproduction et d'hibernation pour ces espèces là. Il est donc important de prévoir de nouvelles études sur ces taxons pour connaître précisément l'utilisation qui est faite du site par les chiroptères.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	importance / site	Directives Natura 2000
CHIROPTERES			
Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	Présence	DH II
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Présence	DH II
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Présence	DH II
Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	Présence	DH II
Petit murin	<i>Myotis blythii</i>	Présence	DH II
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Présence	DH II
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	Présence	DH IV
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Présence	DH IV
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Présence	DH IV
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	Présence	DH IV
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Présence	DH IV
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Présence	DH IV
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Présence	DH IV
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Présence	DH IV
Pipistrelle specie	<i>Pipistrellus specie</i>	Présence	DH IV
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	Présence	DH IV
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Présence	DH IV
Oreillard specie	<i>Plecotus specie</i>	Présence	DH IV

Tableau 7 : Espèces de chiroptères d'intérêt communautaire

Les espèces de la Directive « Habitats » annexes 2 :

- Le Grand rhinolophe

Cf. Cartes n°5.3 et 5.4

Le plus grand des rhinolophes européens avec une envergure pouvant atteindre 35 à 40 cm, il est reconnaissable à son appendice nasal en fer à cheval. Il fréquente les milieux en mosaïque, mêlant les milieux ouverts prairiaux, pâturés, les boisements, et les friches, landes et vergers. L'espèce affectionne les cavités naturelles ou artificielles aux conditions définies et stables (température, humidité...) pour hiberner. Elle recherche des bâtiments ou des galeries assez chaude pour la



mise bat. Le grand rhinolophe est une espèce localisée en région Auvergne. Quelques lieux d'hibernation sont connus sur le site. La reproduction a été prouvée dans le périmètre.



- Le Petit rhinolophe

Cf. Cartes n°5.5 et 5.6

C'est le plus petit rhinolophe d'Europe. Il est reconnaissable à son appendice nasal en fer à cheval. L'espèce est fortement liée au réseau de boisements linéaires et de petits bosquets servant de route de vol et de zone de chasse, et à un réseau de gites potentiels accessibles en vol. Cette espèce est considérée comme rare en Auvergne. Sur la zone d'étude, la reproduction est certifiée. En période d'hibernation, peu de gite sont connus mais la difficulté d'accessibilité de certains gites possibles (caves d'habitation privées...) rend la localisation des rhinolophes plus complexe

- Le Murin à oreilles échancrées

Cf. Carte n°5.7

Ce murin se reconnaît à l'échancrure se trouvant au 2/3 de son oreille. C'est une espèce très fidèle à son gîte. Cette espèce a un régime alimentaire bien spécialisé. Elle se nourrit principalement de diptères et d'araignées. Elle est en régression dans plusieurs régions françaises. En région Auvergne, elle est assez rare. Sur le site, seuls trois données sont connues, notamment une donnée de reproduction, la seule de la Haute-Loire. Ces données laissent espérer une présence plus conséquente de l'espèce sur le site.



- Le Grand murin



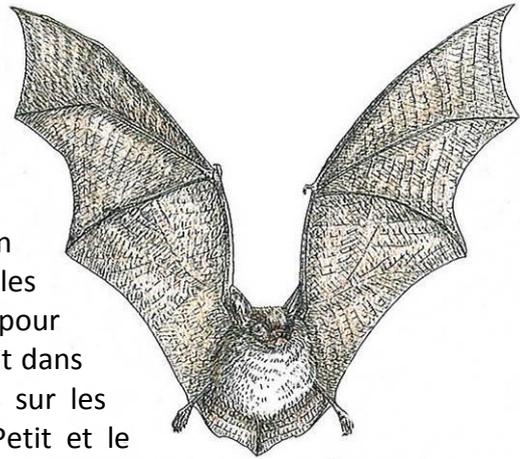
Le Grand murin est une des plus grandes espèces d'Europe. C'est une chauve-souris qui reste calme dans son gîte si l'observation est discrète. Elle est essentiellement forestière mais peut fréquenter les milieux mixtes où elle chasse des insectes de grosse taille au sol ou en vol. C'est une chauve-souris cavernicole qui se regroupe en grande colonie de reproduction. Comme un grand nombre d'espèces, ses effectifs ont connu une régression au cours du vingtième siècle. Par contre des signes de progression positive de la

population font surface ces dernières années. En Auvergne l'espèce est bien représentée (notamment en forêt de Tronçais), mais reste rare en Haute-Loire. Sur la zone d'étude

l'espèce est très rare puisque seulement 5 observations sont connues, notamment plusieurs en période estivale ce qui laisse présumé d'une possible colonie de reproduction dans ou à proximité du site Natura 2000

- Le Petit murin

Très proche morphologiquement du grand murin, seul les mensurations du crâne et une touffe de poils blancs entre les oreilles semblent les différencier. Cette espèce fréquente les milieux ouverts, steppiques, et de pâturage extensif. Dans le sud de la France on le retrouve généralement en colonie avec des Grands rhinolophes. Il apprécie les grands volumes, grottes, grands greniers et combles pour les gîtes d'estivage. En hiver il se rencontre isolément dans des fissures. Il se nourrit de gros insectes récoltés sur les herbes des milieux qu'il fréquente. Sur le site le Petit et le Grand murin ne sont pas différenciés et sont notés comme même taxon.



- La Barbastelle

Cf. Carte n°5.8 et 5.9

La Barbastelle d'Europe fréquente les milieux forestiers assez ouverts. En hiver on la trouve dans les caves voutées, les ruines les casemates échappant au grand froid. En été, elle loge au contact du bois (transformé par l'homme ou non). Elle est présente dans les 4 départements de l'Auvergne. Cette espèce est considérée comme

rare sur la zone d'étude. Une colonie de reproduction est connue en limite Sud du site Natura 2000. Pour autant, il ne faut pas oublier la difficulté de localisation de l'espèce. En effet des prospections plus poussées dans les milieux forestiers favorables sont à prévoir pour une meilleure connaissance de l'espèce.

3.3.3.2. Amphibiens et reptiles :

Le site offre de nombreux habitats potentiels pour ces espèces. Les données sur les espèces présentes sont soit issues d'études (Sonneur à ventre jaune), soit d'observations personnelles (Lézard vert, rainette,...) soit de dire d'expert.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	importance / site	Directives Natura 2000
REPTILES et AMPHIBIENS			
Sonneur à ventre Jaune	<i>Bombina variegata</i>	Présence	DH II
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	Potentielle	DH II
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	Présence	DH IV

Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	Présence	DH IV
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Présence	DH IV
Lézard vert	<i>Lacerta bilineata</i>	Présence	DH IV
Lézard des souches	<i>Lacerta viridis</i>	Présence	DH IV
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Présence	DH IV
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	Présence	DH IV
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Potentielle	DH IV
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	Potentielle	DH IV

Tableau 8 : Espèces d'amphibiens et de reptiles d'intérêt communautaire

Seul le Sonneur à ventre jaune et le Triton crêté sont des espèces de l'annexe II de la Directive « Habitat ». Les autres espèces sont patrimoniales et peuvent représenter des enjeux particuliers notamment le Crapaud calamite, l'Alyte ou encore le Lézard vert.



- Le Sonneur à ventre jaune :

Cf. Carte n°6

Le Sonneur à ventre jaune est un petit crapaud présentant une face dorsale grise et olivâtre et une face ventrale jaune et noire. Les yeux sont proéminents et la pupille est triangulaire en forme de cœur. En France l'espèce est largement répartie mais évite le nord, l'ouest et le sud du territoire. Les sites de ponte sont des petits points d'eau de préférence aux cortèges batrachologiques peu spécifiques.

- Le Triton crêté : Le Triton crêté est un triton de grande taille présentant une face ventrale plus ou moins marbrée de jaune orangé. Le male arbore une crête dorsale en période de reproduction. Cette espèce est inféodée au plan d'eau stagnante non poissonneux et bien végétalisés. Sur le site, il est potentiel car la proximité de certaines populations laisse à penser qu'il peut être présent.



3.3.3.3. Les poissons :

Cf. Carte n°7

La connaissance des poissons de l'Allier provient de différentes sources :

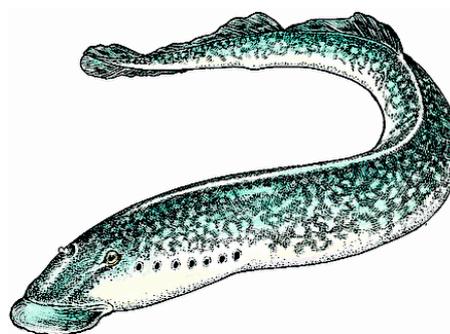
- Etudes commandées par l'animateur
- Des données de l'AFB
- Des données de la fédération de pêche FDPPMA
- D'observations personnelles

Nom vernaculaire	Nom scientifique	importance / site	Directives Natura 2000
POISSONS			
Lamproie marine	Pétromyson marinus	Potentielle	DH II
Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Présence	DH II
Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>	Présence	DH IV
Ombre commun	<i>Thymallus thymallus</i>	Présence	DH IV

Tableau 9 : Espèce de poisson d'intérêt communautaire

- **Le Saumon** : Le saumon est l'espèce aquatique la plus emblématique de l'Allier. Ce grand migrateur fait l'objet de plan de renforcement des populations menées par le Conservatoire national du saumon sauvage basé à Chanteuges en amont de ce site. L'espèce vient se reproduire sur le site et en amont dans des frayères.

- **La Lamproie marine** : La Lamproie marine adopte la vie parasitaire. Les adultes nouvellement métamorphosés descendent les rivières et les fleuves pour aller parasiter des poissons marins pendant quelques années et remontent les rivières jusqu'à plus de 500 km de la mer pour se reproduire. Elle peut mesurer jusqu'à 1,20 m et peser plus de 2 kg. Les aménagements anthropiques sur les cours d'eau ont eu pour conséquence une nette réduction et fragmentation de l'aire de répartition de l'espèce. Cette espèce est potentielle sur le site. Des observations ont eu lieu à Langeac (en amont du site).



Dessin de Victor Nowakowski, extrait de Inventaire de la faune de France, Nathan-MNHN, Paris, 1992.

3.3.3.4. Les invertébrés :

Les invertébrés que l'on retrouve sur le site représentent deux taxons différents :

- les crustacés : l'Ecrevisse à pattes blanches est présente sur certains affluents de l'Allier
- et les insectes avec dix espèces de la directive « Habitats » dont huit de l'annexe II venant de trois familles (odonates, lépidoptères et coléoptères)

Toutes les données sur ces espèces sont, pour une majorité, issues d'études réalisées depuis 10 ans sur le site. Les autres sont des données personnelles transmises à l'animateur du site.

INVERTEBRES			
Ecrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Potentielle	DH II
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Présence	DH II
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	Présence	DH II
Cuivré des marais	<i>Lyceana dispar</i>	Présence	DH II
Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Présence	DH II
Laineuse du prunelier	<i>Eriogaster catax</i>	Potentielle	DH II

Rosalie des Alpes	<i>Rosalia alpina</i>	Potentielle	DH II
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Présence	DH II
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Présence	DH II
Pique-prune	<i>Osmoderma eremita</i>	Potentielle	DH II
Azuré du serpolet	<i>Maculinea arion</i>	Potentielle	DH IV
Sphinx de l'épilobe	<i>Proserpinus proserpina</i>	Potentielle	DH IV

Tableau 10 : Espèces d'invertébrés d'intérêt communautaire



certains affluents de l'Allier.

- L'Ecrevisse à pattes blanches :

C'est une espèce des eaux courantes fraîches des ruisseaux. Elle a subi une forte régression par l'introduction des espèces américaines qui outre la concurrence spécifique, ont amené la peste de l'écrevisse. L'espèce est un bon indicateur de l'état du milieu notamment de la pollution. Sur ce site, nous avons des potentiels d'accueil sur

- La Cordulie à corps fin :

Cf. Carte n°8.1

Il s'agit d'une libellule au corps foncé, brillant, décoré de taches jaunes. Elle existe en Europe de l'ouest et au Maroc. Ses larves, aquatiques, vivent principalement dans les rivières et les fleuves riches en végétation immergée et riveraine, avec un réseau racinaire important pour pouvoir se cacher dedans. Sur le site, les habitats potentiels de l'espèce ont été cartographiés et prospectés. La Cordulie à corps fin est bien présente sur une grande partie du linéaire de l'Allier.



- Le Damier de la Succise

Cf. Carte n°8.2



Le Damier de la Succise tire son nom de la plante hôte principale, la Succise des prés (*Succisa pratensis*) et de l'ornementation de ses ailes qui font penser à un damier. Des variations de taille existent selon les régions. C'est une espèce de milieux ouverts (prairies, zones humides ouvertes,...) qui vole le jour et apparaît dès la fin avril au Sud de son aire de répartition. Sur la zone d'étude, l'espèce est présente sur au

moins deux sites.



-Le Cuivré des marais

Le Cuivré des marais est un petit papillon de la famille des Lycaenidae. Comme son nom l'indique, c'est un lépidoptère qui vit dans les marais. Sa plante hôte (un Rumex) est une plante typique des zones humides. Un dimorphisme sexuel marqué existe au sein de l'espèce. Le mâle a la face supérieure des ailes couleur cuivre avec une bordure fine noire. La femelle à des points noirs sur cette face. Cette espèce est présente sur le site (découverte en 2017).



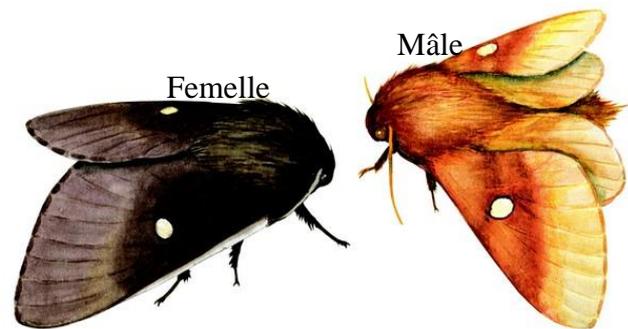
- L'Ecaille chinée

L'Ecaille chinée est un papillon de milieux ouverts et semi ouverts. On le retrouve dans les milieux en mosaïques, les friches et les lisières de forêt. L'imago vol autant le jour que la nuit alors que la chenille se nourrit principalement de nuit. L'espèce n'a pas une plante hôte spécifique. L'écaille chinée se rencontre partout en France et semble bien présente dans la région Auvergne. Elle semble être

une erreur de transcription dans la directive européenne.

- La Laineuse du prunellier

La Laineuse du prunellier est inféodée à deux plantes hôtes : le Prunellier (*Prunus spinosa*) et l'Aubépine (*Crataegus sp.*). Les chenilles vivent en colonies dans un nid de soie dont elles sortent la nuit pour se nourrir. Les adultes sont visibles à l'automne et ont une durée de vie très courte, ils ne se nourrissent pas. Cette espèce est présente dans les friches, les garrigues à Prunellier et les prairies en cours de fermeture. Cette espèce est potentielle sur le site. En effet aucune étude spécifique n'a été menée mais son habitat et ses plantes hôtes sont présentes.



- La Rosalie des Alpes

La Rosalie des Alpes est un très bel insecte au corps bleu et noir (coloration variable) de la famille des longicornes. Il se nourrit de bois mort. On le retrouve majoritairement dans les hêtraies aérées mais peut aussi se développer au contact d'autres essences végétales comme le tilleul et le chêne pubescent. L'espèce est potentielle sur le site et son habitat est représenté.



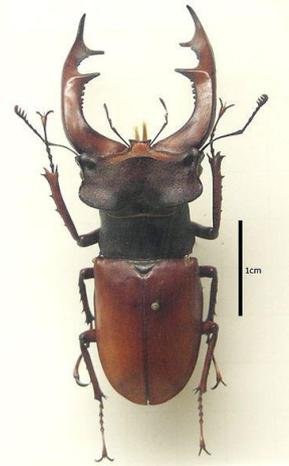
- Le Grand capricorne

Très gros insecte de l'ordre des coléoptères, le grand capricorne est xylophage à l'état larvaire spécialisé dans le chêne. Les larves se nourrissent de bois mort ou dépourissant dans lequel elles creusent de larges galeries sur une durée de développement de 2 ans et demi. L'espèce vit dans les taillis de chêne. L'espèce n'a pas été observée sur le site mais des indices de présence (trous de sortie des larves) ont été trouvés.

- Le Lucane cerf-volant

Cf. Carte n°8.3

Le Lucane cerf-volant est un insecte saproxylique, la larve se nourrit de bois mort, en particulier dans les parties basses de l'arbre (souches et racine). Le développement est lent (4 à 6 ans) et les adultes vivent un été, le temps de se reproduire. Cette espèce occupe une place importante dans les écosystèmes forestiers et boisés. En effet, il contribue fortement à la dégradation du bois mort et notamment des parties enterrées. Il est présent dans la région. Sur la zone d'étude, l'espèce et son habitat sont bien présents.



- Le Pique-prune

Le Pique-prune, ou Barbot, est un insecte saproxylophage, se nourrissant de bois mort ou dépourissant. On le retrouve dans les arbres sénescents à cavité. Au même titre que le Lucane cerf-volant il occupe une place importante dans les écosystèmes forestiers de feuillus où il a une action forte sur la dégradation du bois mort. Le Pique-prune est un bon indicateur de l'état du milieu. N'ayant pas fait l'objet d'étude spécifique cette espèce est potentielle sur le site.



3.3.4. Autres espèces animales patrimoniales :

Outre les espèces de la directive Habitats annexes II ou annexes IV d'autres espèces animales patrimoniales sont présentes ou potentielles sur le site. Le manque d'étude pour certains taxons fait que les données dont nous disposons sont bien souvent des données ponctuelles transmises par des particuliers ou des dires d'experts.

- Il est important de noter la présence de *Chrysotribax hispanicus*, un coléoptère de la famille des Carabes. Il est endémique du massif central et se retrouve dans les milieux forestiers plutôt humides. Ce carabe nocturne se nourrit de mollusques, escargots, limaces, et de vers, se cache sous les pierres, et les troncs abattus durant la journée. Il passe l'hiver sous la mousse et les écorces.

- Crapaud commun (*Bufo bufo*), batracien très répandu en France et dans le département. Cette abondance peut, entre autre, s'expliquer par le fait que la reproduction n'est pas perturbée par la présence de poissons dans les mares et étangs car les œufs et les têtards sécrètent une substance répulsive

- L'Orvet fragile (*Anguis fragilis*) est présent sur le site.

-La Couleuvre à collier (*Natrix natrix*) et la couleuvre vipérine (*Natrix maura*) sont présentes sur le site.

- d'autres couleuvres sont potentielles sur le site.

- La Vipère aspic (*Vipera aspis*) et la Vipère péliade (*Vipera berus*) sont aussi signalées comme présentes.

- Le Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*)

- La Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*) est aussi présente.

- Le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*) est fortement soupçonné.

- L'Anguille (*Anguilla anguilla*) est elle aussi présente dans les cours d'eau

- Pour les mammifères patrimoniaux il est important de signaler la présence du Loir (*Glis glis*), du Lérot (*Elomys quercinus*). La Genette (*Genetta genetta*) est potentielle.

- Il est à noter que le Chat sauvage (*Felis sylverstris*) a été aperçu à proximité du site.

D'autres espèces patrimoniales sont signalées comme présentes sur les fiches descriptives des ZNIEFF ayant servi de périmètre au site Natura 2000. Des études entomologiques et herpétologiques sont nécessaires pour mieux connaître la richesse des gorges de l'Allier.

4. Activités humaines

Suite à l'état des lieux des connaissances écologiques du site et afin de tenter de formuler les enjeux de conservation locaux dont ces espèces et les habitats feront l'objet, il s'agit ici d'identifier les activités humaines susceptibles d'avoir un impact, direct ou indirect, sur l'évolution de ces espèces et habitats.

Il s'agit donc d'établir un inventaire de ces activités, mais aussi d'en appréhender la dynamique actuelle et future ; c'est-à-dire tenter de se faire une idée sur l'évolution de ces activités afin de dégager les enjeux de gestion adaptés au site.

4.1. Les pratiques agricoles et pastorales:

4.1.1. Historique :

Le site du « Val d'Allier Vieille-Brioude / Langeac » est composé de 3 unités géologiques qui conditionnent l'utilisation agricole du territoire.

Historiquement, les versants des gorges de l'Allier étaient utilisés pour faire pâturer les ovins et les caprins. La difficulté d'exploitation de ces parcelles ne laissait guère le choix des pratiques possible. Les troupeaux étaient généralement de petite taille car la valorisation de la production répondait à une demande locale en viande et en lait.

Dans le fond des gorges, les quelques endroits plats offrent des terres riches exploitable pour la culture maraichère et la mise en prairie de fauche. Ces ilots plats au cœur des gorges permettaient de produire du fourrage pour l'hiver et de la culture vivrière pour les hommes.

Enfin, les zones de plateaux du Paulhaguet et de la Margeride avaient pour vocation première l'élevage bovin et les cultures de fourrage associées. La Margeride plus sèche, regroupait aussi un nombre conséquent d'élevage ovin. Une surface plus faible était utilisée pour le maraichage, la production de céréales (blé, seigle...) et de légumineuses (lentilles...).

Dans les années 1980, une déprise agricole fait rage. Les terrains agricoles les moins rentables et accessibles sont abandonnés au profit des terrains plus praticables des plateaux. Les milieux ouverts se referment par manque de pression de pâturage. Les enfants des propriétaires et des éleveurs partent pour la ville. Un grand nombre de petites exploitations ferment ou sont rachetées et englobées dans des propriétés plus grandes.

Depuis 10 ans, du fait du non renouvellement générationnel, et de l'absence de reprenneur, le nombre d'exploitations a continué à diminuer. Les exploitations restantes augmentent leurs surfaces et abandonnent encore un peu plus les terrains difficiles.

4.1.2. Les principales vocations agricoles du territoire :

Les exploitations font majoritairement de la polyculture. Elles partagent leur activité entre plusieurs domaines : ovin, bovin, pour le lait, la viande, culture de maïs, de légumineuses... qui sont les vocations principales du territoire en matière agricole.

Les exploitations spécialisées sont souvent les productrices de lait de brebis et de chèvre qui demande du matériel spécifique et une main-d'œuvre importante.

Associées à ces pratiques d'élevage il est important de noter la surface importante qui est en herbe en permanence sur le département (61% de la Surface Agricole Utilisée en Haute-Loire). Cette surface permet aux agriculteurs de pouvoir faire leurs propres fourrages pour l'hiver.

La culture céréalière est en partie pour l'auto-alimentation du bétail. Seul un petit nombre d'exploitations ne cultivent que de la céréale. La qualité de la terre et du climat permet aux agriculteurs de limiter les intrants et les herbicides. Très peu de cultures sont irriguées.

Le maraichage, et notamment le maraichage Bio représente une petite part de l'activité agricole.

L'apiculture est une pratique marginale sur le site.

4.1.3. L'élevage :

L'élevage est donc représenté principalement par l'ovin et le bovin. Des élevages caprins existent aussi sur le site. L'équin que ce soit pour la boucherie ou pour le loisir représente une faible part de la production. Enfin l'élevage porcin est anecdotique.

La production ovine est importante. Cette production est destinée en majorité à la boucherie. En effet, cette vocation demande moins de travail que la production laitière et permet à l'éleveur d'avoir d'autres cultures et élevages à côté.

Les exploitations de laitières sont plus petites et plus spécialisées que les productions de viande. Les troupeaux sont en moyenne d'environ 120 têtes par troupeaux.

Une partie des éleveurs ovins montent les troupeaux en estive dans les Alpes.

La production de bovins se modifie au cours du temps. Une part croissante est destinée à la production de viande. Les laitières sont en diminution, probablement due aux normes draconiennes et aux difficultés croissantes de valorisation de la production. Une partie des éleveurs possèdent à la fois des laitières et des allaitantes.

Le chargement pastoral est faible sur le site pour les bovins (entre 1 et 1.2 UGB). Le chargement ovin est un peu plus important du fait que l'impact du pâturage sur les milieux n'est pas le même que pour les bovins.

L'élevage caprin représente une production de lait intéressante. De plus les caprins ne débroussaillent pas de la même manière les milieux que les ovins et les bovins.

4.1.4. La valorisation des productions et autres revenus :

Les productions locales sont en très grande majorité valorisées localement. 50 à 90 % des productions (variable selon les exploitations) sont vendues sur les marchés, ou au près des collectivités locales et départementales.

La transformation directe et la vente directe des produits sont en augmentation. Cette valorisation locale permet aux agriculteurs de vendre à meilleur prix la production.

Un grand nombre d'agriculteurs ou de femmes d'agriculteurs ont un revenu complémentaire par une activité touristique comme la location de gîte ou l'accueil en chambre d'hôte. La part de double actifs augmente au fil des ans chez les agriculteurs.

4.2. La sylviculture :

La forêt occupe une superficie très importante du site. Cette forêt joue un rôle majeur dans le maintien d'une biodiversité riche. Le fait que se soit de grandes entités continues favorise la préservation d'espèces forestières strictes par la faible importance des effets de lisière. Cette continuité permet aussi la mobilité des espèces et les échanges d'individus et de matériel génétiques entre les populations. De plus, une grande diversité de faciès forestiers est présente assurant une bonne qualité de ces espaces boisés et la représentativité d'un grand nombre de micro-habitats.

4.2.1. La gestion des forêts du site :

L'abondance relative des milieux boisés, induit une diversité de gestion des massifs forestiers.

Les parties boisées les plus accessibles seront souvent gérées pour produire. La présence de pistes forestières et l'aménagement en fûtée régulière sont de bons indices pour reconnaître une forêt de production. La plantation d'épicéas tend à diminuer ces dernières années. Ces formations monospécifiques à croissance rapide sont très peu propices à l'expression d'une biodiversité variée.

Le traitement d'une parcelle en fûtée irrégulière favorise la présence d'une diversité spécifique plus large par le maintien de micro-habitats variés. En parallèle, elle permet de conserver une possibilité d'exploitation de la forêt.

Les parties forestières moins accessibles, notamment sur les versants des gorges, sont généralement peu exploités car peu rentables. L'exploitation en milieux difficiles (fortes pentes, sol mobiles,...) engendre des surcoûts non compensables par la vente du bois. La maturité de ces parcelles forestières augmente donc avec l'âge. Ces forêts atteignent parfois des stades de maturités avancées et abritent une biodiversité exceptionnelle.

Nous avons donc sur le territoire des gestions sylvicoles variées, allant de la forêt de production intensive à la non intervention totale. Ce panel est intéressant pour le territoire d'un point de vue biologique, écologique mais aussi socio-économique.

4.2.2. La filière sylvicole :

La filière sylvicole est assez développée sur le territoire. Le bois produit est valorisé différemment selon son essence et sa qualité.

Les bois de plus grande valeur sont valorisés en bois d'œuvre dans les scieries locales, ou non locales, pour fabriquer meubles, charpentes, structures... Cette utilisation est intéressante pour le territoire car elle permet le maintien de l'emploi et la non délocalisation de la filière.

Les bois de moindre valeur sont, quant à eux, acheminés à Tarascon ou vers d'autres usines, pour être transformés en pâte à papier. Cette voie là emploie moins de monde sur le territoire que la filière de valorisation locale.

Une troisième filière, encore peu développée, est le bois énergie. Il serait intéressant de développer cette possibilité de valorisation des forêts du site. Pour cela, une politique énergétique territoriale basée sur des chaufferies bois pourrait apporter un nouvel axe de développement de la filière sylvicole.

4.3. Les activités touristiques et de loisir :

En Auvergne, le tourisme représente plus de 1,3 milliards d'euro. Il a donc un poids non négligeable sur l'économie. Avec près de 30 millions de nuitées sur l'année, la fréquentation touristique régionale est en hausse en 2011.

4.3.1. La place du tourisme dans l'économie locale :

Le tourisme représente une part importante de l'économie locale. Sur l'ensemble du territoire du Syndicat mixte d'aménagement territorial (SMAT) du Haut-Allier, c'est un marché de 56,6 millions d'euros (soit 4,3 % de la région).

Ce même territoire enregistre un total de 1,36 million de nuitées dont 0,53 millions de nuitées marchandes (hôtels, gîtes, camping...) et 0,83 million de nuitées non marchandes (résidences secondaires...).

Les communes concernées par ce site, proposent une offre d'hébergement de 2 913 lits marchands (hôtels, gîtes, camping...) dont 1 471 « lits camping » soit 50.5% de l'offre. Le nombre de structures d'accueil, toutes catégories et tous types confondus s'élève à 135.

Le nombre de résidences secondaires ne peut pas être quantifié sur ce territoire.

Sur le territoire du SMAT du Haut-Allier, la majorité des clients ont de 35 à 50 ans. Se sont principalement des couples en vacances sans enfant. Les cadres ou de professions intermédiaires sont très représentés.

La clientèle française représente 93 % et vient principalement des régions Rhône-Alpes Auvergne(23%) et Ile-de-France (18%).

La durée moyenne des séjours est de 8 jours. Les critères les plus importants pour juger la qualité de séjour sont principalement de la qualité de l'environnement et de l'accueil.

4.3.2. Le patrimoine culturel :

Le patrimoine culturel de Haute-Loire et notamment du Val d'Allier Vieille-Brioude /Langeac est très riche. En effet, de par la proximité avec le Puy-en-Velay, les édifices religieux de tous genre (églises, chapelles, abbayes,...) sont nombreux sur le territoire et à proximité. De plus un grand nombre de châteaux et de bâtisses fortifiées existent. Une partie de ce patrimoine est visitable mais une majorité des bâtiments sont des propriétés privées non visitables.

Outre le patrimoine bâtis exceptionnel, il existe un patrimoine culturel et historique important.

Le passé minier et industriel (notamment en matière de filature ou de moulins) est mis en valeur par plusieurs musées et installations muséographiques sur le site ou ses environs immédiats. Notons par exemple, les Mines et les moulins d'Ally.

Un musée et un mémorial de la résistance se trouve sur le Mont-Mouchet. Ce haut lieu de la résistance a vu des batailles décisives durant la seconde guerre mondiale.

La richesse paléontologique du Val d'Allier, qui fait l'objet d'une demande de classement au près de l'UNESCO, est mis en valeur à Chilhac avec la présence d'un musée.

Le tableau ci-dessous présente le nombre d'entrées dans certains sites touristiques et leur progression entre 2010 et 2011.

Site	Entrées 2010	Entrées 2011	Progressions
Mines et moulins d'Ally	15 402	16 718	8,54%
Aquarium de la maison de la rivière et du saumon	9 516	8 952	-5,93%
Château de Chavaniac-Lafayette	10727	11 897	10,91%
Château de Domeyrat		4 569	
Musée de la résistance du Mont Mouchet	10 316	8 581	-16,82%
Musée paléontologique de Chillac	1 553	2 345	51,00%
Historial Sainte Agnès de Langeac		2 519	

Tableau 11 : Nombre d'entrée dans les sites touristiques

Des visites guidées d'éléments du patrimoine bâtis sont organisées par le Pays d'Art et d'Histoire du Haut Allier. Surtout suivis par un public local, elles sont à destination de groupes (scolaires, adultes) mais aussi de particuliers. Une grande partie des visiteurs sont des habitants du Haut-Allier qui souhaitent découvrir autrement l'histoire de leur territoire.

Ci-dessous le tableau récapitulatif du nombre de personnes accueillis :

Année	2007	2008	2009	2010	2011
Individuels	730	1020	2455	1550	1857
Nombre de groupe	51	41	60	75	79
Personnes en groupe	2300	1640	1675	2471	2382
Scolaires	711	945	1018	1452	1588
Total	3741	3505	5198	5473	5527

Tableau 12 : Nombre de personnes accueillies durant les visites guidées

Le Conservatoire Nationale du Saumon Sauvage, à Chanteuges, a pour but d'élever des saumons atlantiques, à partir de souches sauvages, pour les relâcher et faire progresser positivement les populations naturelles. Il accueille régulièrement des scolaires, des groupes et des individuels pour visiter les installations. Plus de 3000 entrées sont enregistrées chaque année.

4.3.3. Les sports nature :

L'attractivité d'un milieu naturel préservé de l'urbanisme et de l'empreinte de l'homme s'accroît parallèlement aux migrations urbaines et à la désertification des campagnes. Les activités de plein airs et les sports nature, par l'entremise d'une volonté de retour au grand air de la part des urbains, sont en plein essor. Cette progression se manifeste outre par une fréquentation plus importante du milieu naturel, par un choix d'itinéraires plus vaste, une offre plus complète mieux organisée dans les activités demandées.

4.3.3.1. La randonnée pédestre

Cf. Carte n°9

La randonnée pédestre reste l'activité la plus pratiquée et surtout la plus accessible par tous. Le territoire du site Natura 2000 est propice à des randonnées de tout niveau. Le relief varié et les milieux diversifiés accueillent aussi bien les familles attirées par des balades plates et faciles, les groupes de randonneurs de tous âges cherchant des randonnées dominicales de quelques heures que les randonneurs confirmés voulant des parcours sportifs et escarpés.

Des itinéraires de grandes randonnées (GR) passent dans le site Natura 2000.

Le Chemin « Robes de bure et cotes de maille », GR de pays emmène le promeneur de château en édifices religieux. Cette boucle suit les gorges de l'Allier Villeneuve d'Allier/ Saint-Ilpize à Saint-Arcons-d'Allier en passant par Chilhac, Langeac, Pébrac ou encore Chanteuges. Ce circuit est réactualisé en 2012. La fréquentation qui était faible s'en trouvera peut être augmentée.

L'itinéraire des gorges de l'Allier est le GR 470. Il suit le cours de l'Allier de depuis la limite Nord du département de de la Haute-Loire jusqu'aux sources de l'Allier, sa fréquentation a augmenté depuis sa refonte en 2015 et l'édition de son topoguide numérique.

Ces sentiers de grande randonnée forment l'ossature de l'offre. Ils sont complétés par un maillage dense de sentier de petites randonnées (PR). Ces parcours sont peu fréquentés. La majorité des marcheurs sont des locaux.

1 topo guide et une marque touristique, « Respirando », référencent ces PR. De plus une volonté de qualité est voulue pour les parcours appartenant à cette marque : un minimum de distance sur goudron, des balisages réglementés, itinéraires ne passant pas sur des terrains privés...

La randonnée pédestre, bien que très pratiquée ne représente pas un grand risque de perturbations lorsqu'elle est pratiquée sur des sentiers balisés.

Le Plan Départementale des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) est en cours d'élaboration.

4.3.3.2. Les sports d'eaux vives

L'Allier et ses affluents offrent un cadre exceptionnel pour la pratique des sports d'eau vive. Afin de concilier les usages sur l'Allier un arrêté préfectoral a été mis en place en 1996 et modifié en 2017 afin de garantir un usage partagé de la rivière (pêche et sports d'eau vive)

Ainsi, le dernier arrêté préfectoral N°DDT/SEN/2016-202 stipule les éléments suivants :

- La navigation est interdite du 15 octobre au 31 mars (sauf pour les adhérents de la fédération française de Canoé-Kayak qui pourront pratiquer en aval de Monistrol-d'Allier)

- La navigation est réglementée du 1^{er} avril au 14 octobre :
 1. autorisé de 10h à 18h30
 2. quotas du nombre d'embarcation mise à l'eau à respecter par les loueurs.
 3. embarquement et débarquement à des lieux précis pour éviter les atteintes à la faune et la flore
 4. Navigation d'embarcation à moteur autre que de sécurité interdite toute l'année.
 5. La pratique du raft n'est autorisée que sur la section entre Monistrol-d'Allier et Le Pradel

Sur le site, tous les affluents de l'Allier sont interdits à la navigation.

Le secteur de Prades à Vieille-Brioude est parcouru par de nombreux kayaks et canoés. Les loueurs exploitent ce tronçon sur des parcours allant d'une journée à plusieurs jours.

La pratique de ces sports d'eaux vives, en haute saison touristique, peut entraîner un dérangement de la faune du site et une dégradation des habitats en dehors des points d'embarquement et débarquement officiels. La sensibilisation des usages aux enjeux du site permettrait de diminuer le dérangement de la faune et une dégradation des habitats naturels.

4.3.3.4. Le cyclisme :

Le cyclisme est présent sous deux formes : le VTT et le cyclisme sur route.

Le VTT est une pratique répandue. Il se démocratise et des itinéraires balisés spécifiques aux VTT sont maintenant en place sur le secteur. 1 espace VTT-FFC sur Langeac (en place) propose des circuits balisés de différents niveaux pour vététistes. Cette activité, dans certaines conditions, peut présenter un risque de dégradation des milieux s'il est pratiqué hors sentier.

Le cyclisme sur route quant à lui est pratiqué de façon importante sur le territoire à la belle saison, que ce soit par les locaux ou par les touristes. Plusieurs clubs existent dans le périmètre du site. De par le fait qu'elle se pratique sur route, cette activité n'a pas de conséquence sur les milieux.

4.3.3.5. La randonnée équestre :

L'équitation est bien développée dans le Massif Central. En effet, les grands espaces du centre de la France invitent les habitants et les visiteurs à l'évasion équestre. Sur ce site, 1 boucle balisée existe :

- la caracolade qui est une boucle de Haute-Loire qui passe entre Saint-Ilpize et Saugues. Plusieurs étapes de cette boucle se font dans le site.

Des gîtes équestres accueillent les randonneurs et leurs montures à chaque étape.

D'autre part, des centres équestres et des accompagnateurs de randonnées équestres sont présents sur ou autour de ce site.

Cette activité bien que présente, ne semble pas avoir un impact important sur le site si on prend en compte les prés pour les chevaux au repos.

4.3.3.6. Les sports motorisés :

Les sports motorisés sont pratiqués en club, en groupe ou par des individuels. Un nombre important de club sont présents dans ou aux abords du site. Les clubs organisent généralement des sorties et des événements le week-end ou durant les périodes de vacances.

Les sports motorisés qui nous concernent sont principalement le 4x4, le quad, et la moto tout terrain. Ces trois types d'usagers empruntent notamment des pistes forestières, des chemins et des sentiers, plus ou moins fréquentés et dans des états d'entretien variés. Ces activités peuvent s'avérer dérangeantes pour la faune et la flore. En effet, le bruit des moteurs peut perturber les espèces sauvages dans leur cycle de vie. D'autre part, le passage sur des chemins ou sentiers non dévolus à la circulation d'engins motorisés entraîne une dégradation des chemins et des habitats associés. La flore et la faune peuvent pâtir du passage d'engins motorisés.

La pratique du hors-pistes, notamment sur les pelouses, dégrade particulièrement les milieux ouverts. Le franchissement des cours d'eau sur des zones non aménagées peut être problématique pour la faune aquatique.

La concertation avec les moto-clubs et les clubs de 4x4 permet de limiter l'impact des pratiques.

4.3.3.7. Les sports aériens :

Les sports aériens sont peu pratiqués sur le site.

Une seule aire de décollage de parapente est connue sur le site. Situé sur la commune de Saint-Ilpize, ce site d'envole n'est pas officiel. Encore confidentielle dans le département, la pratique du parapente tend à se démocratiser et à s'étendre partout en France. Elle peut, dans certains cas avoir un impact sur la nidification des populations d'oiseaux rupestres et forestiers mais aucune étude n'a été menée sur l'impact sur les espèces de la directive « Habitat ». Aucun effet ne semble possible outre le piétinement d'une pelouse au décollage.

Plusieurs aérodromes sont implantés à proximité du site : Brioude et Loudes. Des petits avions et des planeurs sont susceptibles de survoler la zone.

Une pratique de montgolfière est présente à proximité du site mais n'a que très peu d'incidence sur la faune.

4.4. Les pratiques cynégétiques et piscicoles :

4.4.1. La chasse :

La chasse est une activité qui se pratique depuis des millénaires sur le territoire. Elle tient une place importante parmi les loisirs locaux. Depuis l'extermination des grands prédateurs, les populations d'ongulés sauvages qui habitent nos territoires se fait par la chasse humaine. Cette régulation est essentielle pour les habitats naturels. Sans elle, les dégâts occasionnés par les sangliers et les cerfs seraient nocifs pour la nature et la régénération des milieux.

Avec la diminution des effectifs de chasseurs et l'augmentation du permis de chasse, les pratiques cynégétiques ont évoluées depuis quelques années. La chasse au petit gibier

connait une forte diminution alors que la chasse au gros gibier augmente. Ce changement de pratique induit une variation des conséquences sur l'environnement.

De plus, la chasse en battue engendre un dérangement (bruits, présences...) et une dégradation (piétinement, utilisation de véhicules...) bien plus importante de la faune et de la flore que la chasse au petit gibier ou la chasse solitaire.

Une nouvelle pratique se développe ces dernier temps, la chasse à l'arc. Encore anecdotique, la pratique à l'avantage de créer bien moins de dérangement que la chasse en battue.

De nombreuses sociétés de chasse sont présentes sur le territoire du site.

4.4.2. La pêche :

La pêche est un sport bien implanté sur le territoire. Les gorges de l'allier offre un cadre extraordinaire pour les pratiquants. Plusieurs associations de pêche sont présentes. Cette activité n'entraîne que peu de dérangement de la biodiversité. La réglementation en vigueur interdisant la pêche des espèces protégées, celles-ci ne sont que très faiblement impactées par l'activité.

4.5. L'industrie :

4.5.1. Les carrières :

Le Haut-Allier a un passé minier important. De nombreuses galeries désaffectées parsèment le site. Par ailleurs, une carrière de roches massives est exploitée au sein de ce site Natura 2000. On distingue plusieurs types de carrières, les carrières de blocs qui forment des milieux rupestres, les carrières de matériaux meubles qui donnent des pentes rocheuses meubles, et les gravières qui sont généralement réhabilitées en plans d'eau. Ces structures présentes des avantages et des inconvénients.

En effet, les anciennes carrières sont des habitats possibles pour certaines espèces des milieux ouverts et rupestres. La création artificielle de falaises permet l'augmentation de la potentialité d'accueil du site.

Les gravières créent des nouveaux plans d'eau qui, si ils sont correctement réaménagés peuvent devenir des habitats d'intérêts communautaires ou abriter des espèces de la directive.

Par ailleurs les carrières entraînent des dérangements d'espèces par le bruit, la poussière et la présence humaine sur les lieux mais aussi des destructions d'habitats naturels et/ou d'habitats d'espèces. Cette perte d'habitats et le périmètre de nuisance autour des carrières peut être étendus et entraîner une diminution de la potentialité d'accueil d'un certain nombre d'espèces.

Seule la carrière de Blassac se situe sur le site. Sa zone de dépôt et de stockage accueille un cortège très varié d'amphibiens et de reptile. En effet, des grenouilles vertes, du crapaud commun, de l'alyte accoucheur, de la couleuvre vipérine ont été trouvés sur le site. Le dialogue avec les carriers permet d'éviter de détruire les milieux intéressants en demeurant compatible avec l'activité de la carrière.

4.5.2. les autres industries :

Sur le site, outre les carrières, nous retrouvons très peu d'industries. Par contre, en périphérie immédiate, la zone industrielle du Pont de Costet sur la partie amont du site, abrite deux industries classées SEVESO 1 et 2 qui peuvent représenter un risque important de pollution en cas d'accident. Cette menace peut affecter de manière importante ce site qui se trouve entièrement en aval de ces usines.

Il existe des industries sur, ou à proximité, des affluents de l'Allier. Lors d'une pollution, les eaux de surface sont des vecteurs de propagation rapide de la pollution.

Il est important de noter que ces industries jouent un rôle non négligeable dans le tissu économique du territoire

4.6. Les infrastructures humaines :

4.6.1. Les infrastructures hydrauliques :

Les infrastructures hydrauliques regroupent, les seuils et les béals de moulins et d'anciens moulins, les barrages et les infrastructures associées (passes à poisson,..) et les conduites forcées. Toutes ces infrastructures ont une influence sur le régime hydrique des cours d'eau et donc sur les milieux et les espèces concernées.

Sur le Haut-Allier, un grand nombre d'infrastructures hydrauliques sont présentes. Les plus importantes sont : Le Barrage de Naussac, et le complexe hydroélectrique de Monistrol-d'Allier.

4.6.1.1. Barrage de Naussac :

Ce barrage situé en Lozère, en amont de ce site, a pour fonction le maintien d'un débit minimum dans l'Allier et la Loire en période de basses eaux afin de satisfaire les différents usages (prélèvements pour l'irrigation, alimentation en eau potable, refroidissement des centrales nucléaires, prélèvements industriels). D'une superficie de 1 080 hectares, la retenue du barrage de Naussac se remplit, en année moyenne, de novembre à juin et s'abaisse pour le soutien des étiages de l'Allier de juillet à octobre.

Le soutien des étiages de l'axe Loire/Allier est géré par l'Établissement public Loire (EPL) par l'intermédiaire de deux ouvrages (les barrages de Naussac (48) et de Villerest (42)). La gestion de ces barrages est réalisée en partenariat avec la DREAL Centre et s'appuie sur les données du réseau de mesures CRISTAL. Cette gestion associe également les usagers directement bénéficiaires du soutien des étiages payant une redevance à l'établissement pour service rendu. Cette concertation s'organise à travers un comité de gestion des étiages.

La capacité du barrage est de 190 millions de mètres cube. Son remplissage est assuré naturellement par le Donozau et artificiellement par le Chapeauroux et l'Allier. La retenue de Naussac influe ainsi sur le régime de l'Allier lors du soutien d'étiage, mais aussi sur le régime hydrologique du Donozau, du Chapeauroux, et de l'Allier lors du remplissage de la retenue en périodes hivernale et printanière.

4.6.1.2. Le complexe hydroélectrique de Monistrol d'Allier :

L'aménagement hydroélectrique de Monistrol-d'Allier comprend actuellement deux chutes distinctes : Allier et Ance du Sud, réunies dans la centrale de Monistrol d'Allier :

- la chute Allier (63 m) alimentée par le barrage de Poutès située sur l'Allier (hauteur de 17,7 m ; capacité utile de 1,7 millions de mètres cube). Le barrage alimente une galerie puis une conduite forcée jusqu'à l'usine, court-circuitant environ 10 km du vieil Allier. Le débit maximal turbinable est de 31 m³/s ;

- La chute de l'Ance (196 m) alimentée par les barrages de Saint-Préjet (0,37 millions de mètres cube) et de Pouzas (0,048 millions de mètres cube) situés sur l'Ance du Sud. Le barrage de Pouzas, via un canal, alimente un bassin de mise en charge connecté à une conduite forcée alimentant la centrale. Le débit total turbinable est de 10 m³/s.

L'exploitation de l'usine est réalisée sur la base de programmes journaliers précis répondant à un besoin spécifique lié aux pics de consommation journaliers (production en pointe).

Il faut noter que des aménagements sont prévus sur ce complexe pour diminuer leur impact sur les milieux naturels (augmentation du débit au pied des barrages, diminution de la hauteur du barrage de Poutès et donc de la superficie de la retenue...)

4.6.1.3. Les autres infrastructures hydrauliques :

D'autres seuils de barrage sont présents sur le cours de l'Allier et de ces affluents et notamment le seuil de Langeac qui abrite une microcentrale électrique.

Une partie de ces obstacles possèdent des aménagements pour faciliter la migration des espèces (passe à poissons, toboggans de dévalaison...), notamment des poissons comme le saumon qui se reproduit sur le site. A Langeac, un système permet de compter le nombre de représentants de chaque espèce piscicole qui traversent la passe à poisson.

Parmi les édifices plus petits, un certain nombre ne possède pas d'aménagement pour les espèces aquatiques perturbant ainsi leur cycle biologique.

Les barrages, seuils et béals modifient les cours d'eau et leur fonctionnement hydraulique. Ils ont donc une influence majeure sur les habitats et les espèces aquatiques.

Sur le site, les trois seuils sur l'Allier sont les barrages du Chambon de Cerzat, de Chilhac et de Vieille-Brioude.

4.6.2. Les infrastructures électriques :

Les lignes électriques, en elle-même, n'ont que peu d'impacts sur la faune et la flore du site. Ce qui a plus d'impact par contre est l'emprise au sol des pylônes soutenant les lignes et les actions de débroussaillage et d'entretien des milieux surplombés par les lignes électriques.

4.6.3. Les infrastructures routières :

Les infrastructures routières, bien que présentes, ne sont pas un facteur important sur le site. En effet, seul un itinéraire est beaucoup fréquenté : la route départementale D585 de Langeac à Vieille-Brioude. Certaines espèces animales peuvent souffrir d'une mortalité accrue sur le tronçon de route.

Par contre, l'aménagement des bas cotés peut entraîner une destruction d'habitats naturels et ou d'espèces si ceux-ci sont effectués sans concertation. Les axes routiers sont aussi de potentielles voies de propagation des espèces exogènes envahissantes.

4.6.4. L'urbanisation :

Sur le site, les zones urbaines sont de petite taille mais assez nombreuses. En effet les communes sont généralement divisées en hameaux plus ou moins grands.

Plusieurs types de structures urbaines existent :

- Les fermes isolées comprennent souvent un corps de ferme et des dépendances. L'urbanisation consiste généralement dans la construction de nouvelles dépendances (stabulations, hangars ...). Ces extensions se font souvent sur des terrains agricoles à proximité des bâtiments existants. La rénovation des bâtiments anciens (corps de fermes, granges, anciennes écuries...) peut poser un problème si une espèce (notamment des chiroptères) est utilisée ces bâtiments. Une information et une sensibilisation des propriétaires est importante en amont du projet pour trouver une solution pérenne.

- Les hameaux connaissent surtout une urbanisation liée à la rénovation des bâtiments.

- Les bourgs de village sont, quant à eux, sujet à des constructions de lotissements et d'infrastructures urbaines sur de nouvelles parcelles constructibles anciennement agricoles ou de milieux naturels. Ces nouvelles constructions sont soumises à évaluation d'incidences et peuvent, parfois, engendrer des dérangements ou de la destruction d'espèce ou d'habitat. Dans le centre bourg, la rénovation de maisons est aussi importante. Elle permet une réhabilitation d'anciens logements, le renouvellement de la population dans le village, mais aussi une densification de la population contrebalançant l'étalement urbain des dernières années. Une nouvelle fois ces rénovations peuvent avoir un impact sur des espèces. Une sensibilisation des habitants et des propriétaires sur la présence potentielle de chauves-souris serait un plus pour éviter leur destruction accidentelle et notamment des gîtes de reproduction.

L'urbanisation est un enjeu sur le territoire. La concentration de l'urbanisation est préférable à l'étalement. Pour la création de logement, il est préférable de favoriser la restauration d'anciennes bâtisses et des centres de villages existant, que la construction de nouveaux bâtiments.

5. Analyse écologique et fonctionnelle

5.1. Fonctionnalité écologique du site :

5.1.1. Interdépendance entre habitats et espèces animales :

Les milieux naturels accueillent les fonctions biologiques des espèces animales de manières différentes. L'alimentation, la reproduction, le déplacement et le repos se déroulent soit dans un seul et même milieu soit dans des milieux différents. De la même façon, les phases de la vie (œuf, larve, juvénile, adulte), peuvent s'effectuer dans des milieux différents comme la Cordulie à corps fin qui passe d'un état larvaire aquatique à une phase adulte aérien terrestre.

	Milieux ouverts	Milieux forestiers	Milieux aquatiques	Milieux rocheux	Milieux anthropiques
Habitats d'Intérêt communautaires	- Pelouses : 6120 ; 6210 - Prairies : 6430 ; 6510 - Landes : 4030 ; 5130	- Forêts de pente : 9120 ; 9130 ; 9180 - Ripisylves : 91E0 ; 91F0	- Rivières : 3260 ; 3270 et lacs : 3150	- Falaises et Pentes rocheuses : 8220 ; 8230	- Constructions traditionnelles - Ruines - Ponts
Loutre		S	A D R		
Barbastelle		A S D		S	S
Grand murin	A	A		S D R	
Grand rhinolophe		A D	A	S	S
Murin à oreilles échanquées	A	A S D	A	S	R S
Petit murin	A			S	R
Petit Rhinolophe		A D	A	R S D	R S
Molosse de Cestoni		A D	A D	R S D	
Murin de Daubenton		A S D	A D	S D	
Murin de Natterer		R A S D	A D	S D	

	Milieux ouverts	Milieux forestiers	Milieux aquatiques	Milieux rocheux	Milieux anthropiques
Habitats d'Intérêt communautaires	- Pelouses : 6120 ; 6210 - Prairies : 6430 ; 6510 - Landes : 4030 ; 5130	- Forêts de pente : 9120 ; 9130 ; 9180 - Ripisylves : 91E0 ; 91F0	- Rivières : 3260 ; 3270 et lacs : 3150	- Falaises et Pentes rocheuses : 8220 ; 8230	- Constructions traditionnelles - Ruines - Ponts
Murin à moustaches		A S D		S	
Noctule de Leisler	A	A S D		S D	
Sérotine commune	A	A D	A D	S R D	R S
Pipistrelle commune		R A S D	A D	S R D	R S
Pipistrelle de Kuhl		A D	A D	S R D	R S
Vespère de Savi		A S D	A D	S R D	R S
Oreillard gris	A	A S D		S R D	R S
Oreillard spé		A S D		S R D	R S
Sonneur à ventre jaune		R S D	A R S		
Coronelle lisse					
Couleuvre d'esculape	A D	R A S D	A D	A S D	
Lézard des murailles	R A S D			R A S D	R A S D
Lézard des souches	R A S D				
Lézard vert	R A S D			R A S D	RR A S D
Alyte accoucheur			R A S D		
Crapaud calamite	A S D		R A S D		
Rainette verte	A S D	A S D	R A S D		
Grenouille agile		A S D	R A S		
Triton crêté		R A S D	R A S		

	Milieux ouverts	Milieux forestiers	Milieux aquatiques	Milieux rocheux	Milieux anthropiques
Habitats d'Intérêt communautaires	- Pelouses : 6120 ; 6210 - Prairies : 6430 ; 6510 - Landes : 4030 ; 5130	- Forêts de pente : 9120 ; 9130 ; 9180 - Ripisylves : 91E0 ; 91F0	- Rivières : 3260 ; 3270 et lacs : 3150	- Falaises et Pentes rocheuses : 8220 ; 8230	- Constructions traditionnelles - Ruines - Ponts
Lamproie marine			R A S D		
Saumon			R A S D		
Ombre commun			R A S D		
Barbeau fluviatile			R A S D		
Ecrevisse à pattes blanches			R A S D		
Moule perlière			R A S D		
Cordulie à corps fin	A D	A S D	R A S D	A D	
Damier de la Succise	R A D	A D	R A D		
Écaille chinée	R A D	R A D			
Laineuse du prunelier	R A D	R A D			
Rosalie des Alpes		R A D			
Grand capricorne		R A D			
Lucane cerf-volant		R A D			
Pique-prune		R A D			
Azuré du serpolet	R A S D		D		
Sphinx de l'épilobe	R A S D				

Tableau 13 : Interdépendance entre habitat et espèce

En gras : espèces DH II

R = reproduction

A = alimentation

S = stationnement, gîte, refuge

D = déplacement, corridor

5.2.2. Corridors écologiques et sites proches :

Le terme de corridor écologique désigne un ou des milieux reliant fonctionnellement entre eux différents habitats vitaux pour une espèce, une population ou une communauté d'espèces. Ces structures paysagères permettent de connecter entre elles plusieurs sous populations. Elles favorisent les migrations d'individus et de gènes. Différents types de corridors existent :

- Les corridors continus comme un réseau de haies connectant deux forêts.
- Les corridors discontinus (en pas japonais), comme des mares espacées entre deux zones humides plus grandes.

Sur le site Natura 2000 « Val d'Allier Vieille-Brioude\ Langeac », les milieux forestiers sont omniprésents. Des espaces agricoles, généralement extensifs, s'insèrent aux endroits où s'ouvre le paysage. Dans ces espaces-là, les haies sont les passages et des abris importants pour la faune et la flore. Elles relient les cœurs de forêts facilitant les échanges d'individus.

L'Allier et ces affluents constituent le corridor le plus visible et le plus important du site. Il s'agit à la fois d'un corridor aquatique mais aussi d'un corridor forestier par la présence des ripisylves.

Les échanges d'individus et de gènes peuvent se faire à l'intérieur du site grâce aux corridors et aux continuums de milieux existants mais aussi avec l'extérieur et notamment avec les autres sites Natura 2000. Des connexions et des transferts d'individus entre les sites sont probables. On recense 5 sites désignés au titre de la directive « Habitats » proches de ce site :

- FR8301075 « Gorges de l'Allier et Affluents » : Ce site est en amont de Mazeyrat d'Allier. L'Allier est le corridor essentiel pour les espèces inféodées aux milieux aquatiques telles que la loutre ou les poissons. Ses ripisylves jouent un rôle majeur dans la diffusion d'espèces comme la Cordulie à corps fin, le Grand capricorne ou encore certains chiroptères.
- FR8301072 « Val d'Allier et Limagne brivadoise » : ce site est en aval de Vieille Brioude. Il est aussi relié au site Natura 2000 « Val d'Allier Vieille-Brioude Langeac » par le cours de l'Allier. Une interaction forte entre les deux sites est possible notamment pour les espèces comme la Barbastelle, la Loutre ou encore le Saumon atlantique.
- FR8302009 « Complexe minier de la vallée de la Sénouire » : Les chiroptères étant présents sur ce site peu éloigné du val d'Allier, un échange d'individus entre sites est tout à fait possible
- FR8301070 « Sommet du nord Margeride » : Ce site bien que distant d'une quinzaine de kilomètres est directement relié au val d'Allier par le cours d'eau de la Cronce et la vallée du même nom.
- FR8301083 « Saint-Beauzire » : Ce petit site, à moins de dix kilomètres du val d'Allier, accueille entre autre des chiroptères et le Cuivré des marais qui pourraient passer d'un site à l'autre.

5.2.3. Interrelations entre habitats / espèces et facteurs naturels :

Le principal facteur naturel évolutif sur les milieux ouverts de type pelouses et prairies ou semi-ouverts de type lande est celui de la fermeture par embroussaillage sous

l'effet de la baisse voire de la disparition des activités pastorales et anthropiques. Ces changements auraient évidemment aussi comme effet de dégrader les habitats des espèces inféodées aux milieux ouverts. Cette évolution est inéluctable faute d'une gestion appropriée, elle est d'ailleurs bien visible en certains points du site FR8301074. Ainsi, l'enjeu de conservation est non seulement de contrôler cette évolution, au moins sur les espaces où les habitats ouverts présentant une valeur patrimoniale sont correctement conservés, mais aussi de restaurer d'anciens milieux ouverts de même nature qui ont pu être dégradés ou même disparaître du fait d'un abandon plus ou moins récent. Les crues peuvent entraîner des changements dans les milieux prairiaux et pelousaires de fond de vallon. Le dépôt d'une couche de limon et l'érosion des sols sont deux conséquences de ce facteur naturel.

La qualité écologique des milieux forestiers est plutôt améliorée par l'évolution spontanée qui conduit à leur maturation des peuplements ; l'effet recherché dans ces milieux est justement de favoriser les dynamiques naturelles. Les évolutions climatiques en cours constituent aussi un facteur important de changement dans les écosystèmes forestiers. La mortalité importante qui pourrait en découler pour les arbres peut constituer un apport alimentaire intéressant pour un certain nombre d'organismes saproxylophages, mais cette situation ne peut-être que transitoire puisqu'elle peut aussi aboutir à terme à une régression de ces écosystèmes forestiers. Une gestion sylvicole appropriée permet à la fois le vieillissement et la régénération des peuplements doit être mise en place. Concernant le risque d'incendie, même si l'origine naturelle (foudre) existe, elle reste l'exception et les feux de forêts ne peuvent être considérés globalement comme provoqués par des facteurs naturels.

Les milieux humides et aquatiques (cours d'eau, sources, mares et ripisylves) subissent deux types de risques naturels. Le premier lié à l'aggravation de la sécheresse globale, une ressource en eau suffisante étant évidemment la condition indispensable à la pérennité de ces habitats et des espèces qui y sont liées. Mais les remèdes à cette situation dépassent évidemment les moyens qu'il est possible de mettre en œuvre dans le cadre de Natura 2000. Le deuxième est le risque de crues. Ces événements modifient la morphologie des cours d'eau et des berges, abattant des arbres et arasant des bancs de graviers.

Les milieux rocheux sont extrêmement stables. L'impact des facteurs naturels est très faible. Seule une très forte sécheresse peut impacter certaines plantes.

Milieux naturels	Facteurs Naturels			
	Evolution naturelle	Inondation / Crue	Sécheresse	Incendie
Ouverts	-	+/-	+/-	+/-
Semi-ouverts	+/-	+	-	-/+
Forestiers	+	-	-/+	-
Humides	+	-/+	-	-
Rocheux	+ (Très lente)	0	-	0

Tableau 14 : Interrelations entre milieux naturels et facteurs naturels

5.2.4. Interrelations entre habitats/ espèces et activités humaines :

Les activités humaines ont des conséquences variées sur les habitats naturels, les espèces et leurs habitats. Elles peuvent aussi bien être bénéfiques ou endommageantes pour le patrimoine naturel.

L'agriculture est une des principales vocations du territoire. L'impact sur la biodiversité diffèrera selon les pratiques. Plus que le type de système d'exploitation, c'est la gestion des parcelles qui engendre l'impact négatif, neutre ou positif sur les habitats naturels ou d'espèces.

L'élevage extensif est intéressant pour la préservation des prairies et des pelouses. Il permet aux milieux de ne pas se refermer et de conserver leur attractivité pour les espèces associées. L'élevage intensif risque de modifier la composition floristique des milieux ouverts par un pâturage précoce ou une fertilisation supérieure qui est non compatible avec le développement des espèces de prairies naturelles extensives.

L'exploitation des prairies de fauche peut aussi avoir des conséquences différentes selon les pratiques mises en place. Une fauche tardive permet aux plantes de fleurir et de fructifier assurant ainsi la continuité des espèces. Elle favorise aussi les espèces animales, notamment les papillons, qui peuvent effectuer la totalité de leur cycle de reproduction avant la fauche de la prairie.

La sylviculture est une autre des vocations majeures du territoire. Elle possède plusieurs facettes qui ont des influences différentes sur les milieux naturels.

L'exploitation par coupes à blanc de parcelles, entraîne des perturbations fortes sur les écosystèmes attenants et peut avoir un impact visuel et paysager non négligeable sur le secteur. La coupe partielle de la parcelle en laissant des îlots d'arbres et des tiges seules (préférentiellement celles présentant des indices de sénescence) aura un effet moindre sur le paysage et sur les écosystèmes. De même, l'exploitation par coupes sélectives et techniques de débardage prenant en compte la sensibilité des milieux (trains de coupe perpendiculaires à la pente...), diminue partiellement les dégradations des biotopes et la sensibilité des sols nus à l'érosion.

Les plantations monospécifiques appauvrissent les forêts par une diminution des microhabitats et donc de la biodiversité associée. Les plantations et les forêts exploitées en futaie irrégulières sont plus intéressantes pour la conservation des habitats et des espèces.

Enfin, les sports nature et les activités de loisir ont des incidences différentes sur les milieux qui sont généralement faibles. Ainsi, la randonnée, le vélo, la cueillette de champignon ne dérangent que très faiblement les habitats naturels et les espèces (sauf cueillette ou destruction volontaire d'espèces protégées).

Pour les activités aquatiques, si celles-ci sont pratiquées dans les règles établies, notamment sur le nombre d'embarcations et les horaires de navigation, elles n'engendrent pas de conséquences néfastes pour les espèces. Le canyoning induit peu de dérangements au vu de la marginalité de la pratique.

La chasse et la pêche n'impactent aussi que faiblement les milieux d'intérêt communautaire et la biodiversité associée.

Les sports motorisés peuvent quant à eux engendrer des dégradations d'habitats naturels ou d'espèces ou du dérangement s'ils sont pratiqués en hors-pistes durant les périodes d'activité des espèces. Par contre la pratique de ces sports, si elle est respectueuse

SMAT du Haut-Allier

de la nature et qu'elle se fait sur les pistes et chemins autorisés, ne présente pas de désagréments pour les habitats et les espèces relevant de cette directive.

6. Bilan des 10 années d'animation

Suite à sa validation en 2000, le SMAT du Haut-Allier a débuté l'animation du site en 2003. Le programme d'action a été mis en œuvre de façon progressive en lien avec l'évolution des budgets alloués par L'Etat.

6.1. L'organisation de l'animation :

Le programme annuel d'actions a été ajusté chaque année au vue du budget. Les actions ont été conduites sous maîtrise d'ouvrage du SMAT et réalisées soit en interne soit par des prestataires. L'Etat a financé l'ensemble de l'animation jusqu'en 2008. Suite à la loi de Développement des Territoires Ruraux, le SMAT a été élu structure porteuse du site Natura 2000. De ce fait, l'Europe a apporté du cofinancement au titre du FEADER en complément de l'Etat. De plus, le SMAT a autofinancé une partie des charges de fonctionnement.

6.2. Les différentes actions mises en place :

Le tableau ci-dessous présente le niveau de réalisation des actions prévues initialement dans le programme d'actions du DOCOB validé en 2000.

Action	Code action DOCOB	Niveau de réalisation
ANIMATION		
Gestion administrative et coordination	Pas de code	Réalisé entièrement
COMMUNICATION		
Document sensibilisation grand public	D	Réalisé entièrement
Campagne d'information Chiroptères	B-3	Réalisé partiellement
Formation gestion milieu Loutre	A3	Non réalisé
SUIVI SCIENTIFIQUE		
Suivi habitats naturels (flore)	C-1	Réalisé entièrement
Suivi Damier de la Succise (papillon)	C-3	Réalisé entièrement
Suivi incubateurs œufs de Saumon	A-4	Réalisé partiellement
Suivi des Chauves-Souris	B-3	Réalisé partiellement
Evaluation des impacts des ouvrages hydroélectriques	EG	Non réalisé
Suivi du Lucane Cerf-volant	//	Réalisé partiellement
Etude du Sonneur à ventre jaune	//	Réalisé partiellement
GESTION		
Gestion habitats naturels	C-1 / C-2	Réalisé partiellement
Expérimentation zone refuge Damier de la Succise	C-3	Non réalisé

Tableau 15 : Niveau de réalisation des actions prévues dans le DOCOB de 2000

 Action non prévue initialement dans le DOCOB

Commentaires :

Animation :

Le volet « animation » a été conduit chaque année. Ce dernier a permis la réalisation de nombreuses actions de communication, de suivi ou de gestion. L'information et la sensibilisation ont été conduites en direction de différents publics (grand public, scolaires, étudiants, élus, agriculteurs, forestiers, professionnels sports nature) à travers différents outils (sorties Nature, stand sur manifestations locales, presse locale et spécialisée, sites Internet, TV régionale ...).

Communication :

Une lettre d'information a été éditée dans le cadre du volet communication. La préservation et l'étude des chiroptères ont été abordées à travers des articles dans la presse locale et des sorties nature.

Suivi :

La cartographie des habitats naturels a été entièrement révisée sur l'ensemble du site dans le cadre du programme de Cartographie des Habitats Naturels et des Espèces (CHANES) conduit par la DIREN Auvergne. La quasi-totalité des espèces animales identifiées lors du premier DOCOB ont été étudiées. Pour les espèces piscicoles, une synthèse des données produites par l'AFB, LOGRAMI et la FDPPMA 43 a été réalisée. Enfin, une nouvelle espèce d'intérêt communautaire a été découverte : le crapaud Sonneur à ventre jaune.

Gestion/contractualisation :

La gestion par voie contractuelle a concerné les milieux agricoles. Des Mesures Agro-Environnementales Territorialisées ont été contractualisées entre 2008 et 2010 sur le site pour 5 ans. Elles avaient pour objectif la gestion extensive des habitats naturels d'intérêt communautaire agro-pastoraux. Au total, ce sont 310 ha qui ont été contractualisés, soit plus de 10% de la surface d'origine du site.

6.3. Bilan financier de l'animation :

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des fonds alloués sur ce site Natura 2000.

Volet	Budget de 2003 à 2011 (8 ans)
Animation (*) et prestations d'animation (*)	72 000 € et 7 500€
Communication (*)	6 700 €
Suivi	24 400 €
Contractualisation	284 000 € (MAET 2008 à 2013)
TOTAL	396 100 €

Tableau 16 : Synthèse financière sur les 8 années d'animation

(*) : budget estimatif car certains actions avaient des budgets communs avec d'autres sites Natura 2000 (ex : budget commun animation site Natura 2000 « Val d'Allier Vieille -Brioude / Langeac » FR 8301074, « Gorges de l'Allier et affluents » FR 8301075 et« Haut Val d'Allier » FR 8312002

Une part importante des fonds alloués sur le site a servi à la contractualisation des milieux agricoles où se trouvent de nombreux habitats naturels d'intérêt communautaire. Les crédits d'animation ont permis quant à eux de mettre en œuvre toutes les autres actions au travers de l'animation territoriale du DOCOB.

7. Enjeux de conservation :

7.1. Enjeux de conservation par habitat :

Les enjeux de conservation des habitats ont été définis en concertation avec le Conservatoire Botanique National du Massif Central. Pour les définir, les données prises en compte sont les surfaces, les intérêts biologiques et écologiques de chaque habitat, les menaces et la représentativité des habitats au niveau régional et du Massif Central.

Code Natura 2000	Nom de l'Habitat	Habitats élémentaires	Superficies connues (ha)	Pourcentage des surfaces HIC connues	Pourcentage de la surface du site	Enjeux
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopoamion ou de Hydrocharition	3150-1,	0,07	0,02%	0,002%	faible
		3150-3				Modéré
3260	Rivières des étages du Ranunculion fluitantis	3260-3	1,22	0,27%	0,04%	Fort
3270	<i>Bidention</i> des rivières et <i>Chenopodium rubri</i>	3270-1	0,53	0,12%	0,02%	Modéré
4030	Landes sèches à callune	4030-10	0,50	0,11%	0,02%	Fort
5130	Junipérais secondaires planitaires à montagnardes à Genévrier commun	5130-2	0,04	0,01%	0,001%	Fort
6120	Pelouses calcaires de sables xériques	6120-1	0,01	0%	0%	Prioritaire
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement	6210-19,	123,51	27,59%	3,86%	Fort
		6210-31, 6210-36, 6210-38				Prioritaire
6430	Mégaphorbiaies eutrophes	6430-1,	5,90	1,32%	0,18%	Fort
		6430-4				Modéré
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	6510-3, 6510-4,	224,67	50,18%	7,02%	Prioritaire
		6510-7				Nul
8220	Végétation chasmophytique des pentes rocheuses siliceuses	8220-14	1,69	0,38%	0,05%	Modéré
8230	Végétation pionnière des surfaces des roches siliceuses	8230-4	10,74	2,62%	0,37%	Fort
9120	Hétraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex	9120-2	0,39	0,09%	0,01%	Modéré

SMAT du Haut-Allier

Code Natura 2000	Nom de l'Habitat	Habitats élémentaires	Superficies connues (ha)	Pourcentage des surfaces HIC connues	Pourcentage de la surface du site	Enjeux
9130	Hétraies de l'Asperulo-Fagetum	9130-4	3,09	0,69%	0,10%	Modéré
9180	Forêts de ravin du Tilion-acerion	9180-10	0,02	0,005%	0,001%	Prioritaire
91E0	Forêt alluviales résiduelles	91E0-8	7,78	1,74%	0,24%	Prioritaire
91F0	Forêts alluviales à bois dur	91F0	66,12	14,85%	2,27%	Prioritaire
		Total	447,69	100,0000	14,00%	

Tableau 17 : Enjeux de conservation par habitat naturel

7.2. Les enjeux de conservation par espèce animale :

7.1.1. Les mammifères :

Les mammifères de la directive « Habitat » présents sur le site regroupent la Loutre et les chiroptères.

Concernant la Loutre, elle est présente sur tout le linéaire. La difficulté d'accès à la rivière est particulièrement propice à l'espèce et à sa tranquillité. Le Haut Allier, est une zone source de population pour toute la région géographique. En amont, la proximité de la limite de partage des eaux entre les bassins versant de la Loire / Allier et du Rhône fait espérer une reconquête du Sud-Est de la France par la Loutre avec pour base d'essaimage, le Haut-Allier. La population étant très bonne, l'enjeu, pour cette espèce porte sur la conservation de son habitat. Ainsi, après discussion avec C. LEMARCHAND, nous avons défini l'enjeu de conservation de l'espèce comme fort et l'enjeu de son habitat (milieux rivulaires) comme prioritaire.

Concernant les Chauves-souris, outre pour les espèces différentes, nous ne différencions pas le site « Val d'Allier Vieille-Brioude / Langeac » du site « Gorges de l'Allier et Affluents » car leur continuité est certainement source de nombreux échanges entre les colonies. De plus nous considérons les deux sites comme faisant partie d'une même entité chiroptérologique ou la différenciation de populations cantonnées n'est, à l'heure actuelle, pas possible.

Après analyse des données connues sur les sites, seules certaines espèces peuvent être prioritaires. Pour les autres, nous ne possédons pas assez de données pour connaître l'étendue des populations. Après discussion avec Chauve-Souris Auvergne, nous avons pu dégager certains enjeux :

- Le Grand rhinolophe présente une situation atypique dans le haut val d'Allier. 9 colonies de reproduction sont connues sur ce secteur pour seulement 2 sur le reste du département de la Haute-Loire. De plus, certaines colonies regroupent plusieurs dizaines d'individus en reproduction ce qui fait de l'Allier une zone source pour toute la région. Par ailleurs, comme l'espèce se reproduit dans des bâtiments, la menace de dérangement ou de destruction sur certaines colonies est très forte. Nous avons donc mis un enjeu prioritaire sur l'espèce.
- Le Petit rhinolophe est plus courant régionalement que son aîné. Par contre, il fait partie du même cortège d'espèce que le grand rhinolophe et peut se reproduire dans les mêmes colonies. Les menaces sur cette espèce sont tout autant importantes. Nous avons donc défini son enjeu comme prioritaire.
- La Barbastelle appartient au cortège d'espèces forestières. L'ensemble de ce cortège, n'a pas fait l'objet d'étude spécifique. Il est donc mal connu sur le site. Au vu des milieux présents sur les gorges de l'Allier, les espèces forestières doivent représenter une part conséquente de la population chiroptérologique du site. Pour cela et car nous connaissons des colonies de reproductions à proximité du site, la barbastelle est considérée comme un enjeu fort.
- Le Murin à oreilles échancrées vient d'être découvert en reproduction sur le site. Cette confirmation de reproduction est une première pour l'espèce dans le département de la Haute-Loire. Cela explique la priorité forte de l'espèce.

- Le Petit et le Grand Murin, possèdent des effectifs très faibles sur le site. Ils représentent un enjeu modéré sur ce site.
- Pour les autres espèces, les données sont trop partielles pour pouvoir constituer une base pour une définition d'enjeux de conservation. Il a donc été convenu avec Chauve-Souris Auvergne que lorsque des études et des suivis des espèces prioritaires seront effectuées, toutes autres espèces croisées sera cartographiée et prise en compte. Cela permettra d'enrichir la connaissance du site pour l'animer au mieux.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	importance / site	Directives Natura 2000	Enjeux de conservation
Loutre	<i>Lutra lutra</i>	Présence	DH II	Fort
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Présence	DH II	Prioritaire
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Présence	DH II	Prioritaire
Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	Présence	DH II	Fort
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Présence	DH II	Fort
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Présence	DH II	Modéré
Petit murin	<i>Myotis blythii</i>	Présence	DH II	Modéré
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	Présence	DH IV	
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Présence	DH IV	
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Présence	DH IV	
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	Présence	DH IV	
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Présence	DH IV	
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Présence	DH IV	
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Présence	DH IV	
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Présence	DH IV	
Pipistrelle specie	<i>Pipistrellus specie</i>	Présence	DH IV	
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	Présence	DH IV	
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Présence	DH IV	
Oreillard specie	<i>Plecotus specie</i>	Présence	DH IV	

Tableau 18 : Enjeux de conservation des mammifères

7.2.2. Les reptiles et amphibiens :

Après concertation avec le CPIE du Velay qui porte l'observatoire des Amphibiens en Haute-Loire, seul l'enjeu de conservation du Sonneur à ventre jaune peut être défini. Du fait de la présence d'une population de l'espèce, et au vu de sa répartition régionale et de la place de la région Auvergne pour les populations française de l'espèce, nous avons décidé de mettre un enjeu prioritaire sur cette espèce emblématique.

Pour les autres espèces, au vu du peu de connaissance que nous possédons, nous ne pouvons pas établir une hiérarchisation interspécifique. La Rainette verte et le Lézard des souches, si leur présence est avérée, représenteraient un intérêt important pour le site et pour le département. Malheureusement, les dernières données datent des années 1980.

Nom vernaculaire	<i>Nom scientifique</i>	importance / site	Directives Natura 2000	Enjeux de conservation, connaissances, ou intérêt pour le site
Sonneur à ventre Jaune	<i>Bombina variegata</i>	Présence	DH II	Prioritaire
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	Potentielle	DH II	Habitat potentielle présent
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	Présence	DH IV	Présence avérée mais peu de données
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Présence	DH IV	Très présent
Lézard vert	<i>Lacerta viridis</i>	Présence	DH IV	Très présent.
Lézard des souches	<i>Lacerta viridis</i>	Potentielle	DH IV	Anciennes données, intérêt pour le site
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Présence	DH IV	Très peu de connaissances
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	Présence	DH IV	Très peu de connaissances
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Potentielle	DH IV	
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	Potentielle	DH IV	Intérêt pour le site

Tableau 19 : Enjeux de conservation des amphibiens et reptiles

Il est donc recommandé de prévoir des études herpétologiques, ou de la sensibilisation à la science participative des habitants du site.

7.2.3. Les poissons :

Après concertation avec les personnes ressources du territoire (AFB, Fédération de pêche du 43, Conservatoire National du saumon sauvage), nous avons convenu que la hiérarchisation des enjeux de conservation par espèces n'est pas possible au vu de notre connaissance des populations et l'état de conservation de ces taxons.

Il a donc été convenu que nous parlerions en terme de présence, absence en précisant, si les connaissances actuelles le permettent, les communes ou le linéaire de présence.

Nom vernaculaire	<i>Nom scientifique</i>	importance / site	Directives Natura 2000	Lieux de présence
Lamproie marine	<i>Pétromyzon marinus</i>	Potentielle	DH II	Présence ponctuelle suivant les années.
Saumon	<i>Salmo salar</i>	Présence	DH II	Sur tout le linéaire
Ombre commun	<i>Thymallus thymallus</i>	Présence	DH IV	Entre Langeac et Blassac
Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>	Présence	DH IV	Entre Langeac et Villeneuve d'Allier

Tableau 20 : Enjeux de conservation des poissons

Pour ce groupe d'espèces, l'important est d'agir sur la rivière en générale et non sur une espèce. Ainsi, nous ne devons pas penser par espèce mais par habitat d'espèces et milieu aquatique.

7.2.4. Les invertébrés :

Après concertation avec les personnes ressources (Entomologistes, SHNAO...), nous avons convenue d'une hiérarchisation des enjeux de conservation pour les invertébrés. L'écrevisse à pattes blanches est à part dans cette catégorie. Ce taxon, au vu de son évolution populationnelle, son exigence de qualité d'eau, et sa répartition nationale est prioritaire.

Pour les insectes, la Cordulie à corps fin, est en enjeu prioritaire. Cette espèce est bien présente sur le site qui constitue un réservoir génétique pour toute la région, sa population est connue sur le site mais les données datent de plus de 13 ans.

Le grand Capricorne a aussi l'enjeu le plus élevé. Sa présence est un bon indicateur de l'état des milieux forestiers, notamment des ripisylve et de la présence d'arbres sénescents.

La laineuse du prunelier et le pique-prune bien que potentiels sont en enjeux fort. Ces espèces indiquent un bon état des landes (laineuse) et des forêts de feuillus avec des arbres creux (pique-prune) et de la mosaïque de milieux. Si leurs présences sont avérées, les enjeux peuvent évoluer en prioritaire selon les populations présentes. L'important pour le moment, est de connaître les populations du site.

Le Damier de la Succise, la Rosalie des Alpes, le cuivré des marais et l'azuré du serpolet ont des enjeux modérés pour différentes raisons (très faible effectif au vu de la population régionale, site potentiel, espèce en limite altitudinale...)

Enfin l'Écaille chinée et le Lucane cerf-volant sont en enjeux faible du faite de leurs répartitions nationales.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	importance / site	Directives Natura 2000	Enjeux de conservation
Ecrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Potentielle	DH II	Prioritaire
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Présence	DH II	Prioritaire
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Présence	DH II	Prioritaire
Pique-prune	<i>Osmoderma eremita</i>	Potentielle	DH II	Fort
Laineuse du prunelier	<i>Eriogaster catax</i>	Potentielle	DH II	Fort
Cuivré des marais	<i>Lyceana dispar</i>	Potentielle	DH II	Modéré
Damier de la Succise	<i>Euphydrias aurinia</i>	Présence	DH II	Modéré
Rosalie des Alpes	<i>Rosalia alpina</i>	Potentielle	DH II	Modéré
Sphinx de l'épilobe	<i>Proserpinus proserpina</i>	Potentielle	DH IV	Modéré
Azuré du serpolet	<i>Maculinea arion</i>	Potentielle	DH IV	Modéré
Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Présence	DH II	Faible
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Présence	DH II	Faible

Tableau 21 : Enjeux de conservation des invertébrés

La priorité sur les insectes est à l'harmonisation des connaissances sur les espèces pour pouvoir mettre en place des mesures au fur et à mesure des priorités.

7.2.5. Tableau récapitulatif des enjeux de conservation par espèce animale :

Nom vernaculaire	Nom scientifique	importance / site	Directives Natura 2000	Enjeux de conservation
MAMMIFERES				
Loutre	<i>Lutra lutra</i>	Présence	DH II	Fort
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Présence	DH II	Prioritaire
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Présence	DH II	Prioritaire
Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	Présence	DH II	Fort
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Présence	DH II	Fort
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Présence	DH II	Modéré
Petit murin	<i>Myotis blythii</i>	Présence	DH II	Modéré
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	Présence	DH IV	
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Présence	DH IV	
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Présence	DH IV	
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	Présence	DH IV	
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Présence	DH IV	
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Présence	DH IV	
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Présence	DH IV	
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Présence	DH IV	
Pipistrelle specie	<i>Pipistrellus specie</i>	Présence	DH IV	
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	Présence	DH IV	
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Présence	DH IV	
Oreillard spécie	<i>Plecotus specie</i>	Présence	DH IV	
REPTILES et AMPHIBIENS				Enjeux, connaissance ou importance pour le site
Sonneur à ventre Jaune	<i>Bombina variegata</i>	Présence	DH II	Prioritaire
Triton créé	<i>Triturus cristatus</i>	Potentielle	DH II	Habitat potentielle présent
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	Présence	DH IV	
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Présence	DH IV	Très présent
Lézard vert	<i>Lacerta viridis</i>	Présence	DH IV	Très présent.
Lézard des souches	<i>Lacerta viridis</i>	Présence	DH IV	Anciennes données,

Nom vernaculaire	Nom scientifique	importance / site	Directives Natura 2000	Enjeux de conservation
				intérêt pour le site
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Présence	DH IV	Très peu de connaissances
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	Présence	DH IV	Très peu de connaissances
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Potentielle	DH IV	
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	Potentielle	DH IV	Intérêt pour le site
POISSONS				Présence sur le site
Lamproie marine	<i>Pétromyson marinus</i>	Potentielle	DH II	Présence ponctuelle suivant les années.
Saumon	<i>Salmo salar</i>	Présence	DH II	Sur tout le linéaire
Ombre commun	<i>Thymallus thymallus</i>	Présence	DH IV	Entre Langeac et Blassac
Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>	Présence	DH IV	Entre Langeac et Villeneuve d'Allier
INVERTEBRES				
Ecrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Potentielle	DH II	Prioritaire
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Présence	DH II	Prioritaire
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Présence	DH II	Prioritaire
Pique-prune	<i>Osmoderma eremita</i>	Potentielle	DH II	Fort
Laineuse du prunelier	<i>Eriogaster catax</i>	Potentielle	DH II	Fort
Cuivré des marais	<i>Lyceana dispar</i>	Potentielle	DH II	Modéré
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	Présence	DH II	Modéré
Rosalie des Alpes	<i>Rosalia alpina</i>	Potentielle	DH II	Modéré
Sphinx de l'épilobe	<i>Proserpinus proserpina</i>	Potentielle	DH IV	Modéré
Azuré du serpolet	<i>Maculinea arion</i>	Potentielle	DH IV	Modéré
Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Présence	DH II	Faible
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Présence	DH II	Faible

Tableau 22 : Récapitulatif des enjeux de conservation par espèce animale

8. Objectifs de conservation :

Les objectifs de conservation du site répondant aux enjeux mis en évidence précédemment doivent suivre l'objectif principal de la démarche Natura 2000 : la conservation des espèces et habitats, c'est-à-dire le maintien, l'entretien ou la restauration des habitats naturels et habitats d'espèces afin qu'ils soient conservés ou rétablis dans un état de conservation favorable. Ils doivent néanmoins permettre de concilier la conservation avec les activités socio-économiques en place.

Objectif de développement Durable	Objectif opérationnel	Habitats naturels concernées	Espèces concernées	Priorité des objectifs
Conserver les milieux ouverts et semi-ouverts	Encourager la gestion pastorale adaptée des pelouses.	6210-19, 6210-31, 6210-36	Damier de la succise, Chiroptères (territoires de chasse)	Prioritaire
	Encourager la gestion adaptée des prairies naturelles de fauche	6510	Damier de la Succise et Chiroptères (territoire de chasse)	Prioritaire
	Lutter contre l'embroussaillage spontané.			Forte
	Maintenir la naturalité des milieux			Forte
Maintenir la mosaïque de milieux et la connectivité intra-habitats	Maintenir la connectivité entre les milieux	6120, 6210, 6510, 4030, 5130, 91E0, 91F0	Damier de la succise, Chiroptères (territoire de chasse et corridors de déplacement)	Forte
	Etablir des connections entre des zones de même habitat			Modérée
Conserver le caractère mature des forêts	Orienter la gestion sylvicole du site vers de la gestion adaptée aux enjeux écologiques.	9120, 9130, 9180, 91E0, 91F0	Lucane cerf-volant, Chiroptères forestiers (notamment la Barbastelle) Amphibiens et Ecrevisse à pattes blanches	Forte
	Favoriser la présence de vieux bois et de bois mort			Modérée
	Conserver un réseau de vieilles forêts sénescentes.			Forte
Conserver et améliorer la qualité des peuplements	Laisser les milieux évoluer librement			Forte
	Favoriser la conduite sylvicole en peuplement mixtes stratifiés et espèces endogènes			Modérée

Objectif de développement Durable	Objectif opérationnel	Habitats naturels concernés	Espèces concernées	Priorité des objectifs
forestiers				
Maintenir et accroître la ripisylve	Prendre en compte la multifonctionnalité de la ripisylve dans sa gestion	91E0, 91F0, 6430	Grand capricorne, Lucane cerf-volant, Pique-prune, Cordulie à corps fin, Ecrevisse à pattes blanches, Lézards des souches, Chiroptères, Loutre	Forte
	Permettre et encourager une extension de la ripisylve			Forte
	Conserver l'intégrité des berges			Forte
Préserver la qualité des milieux aquatiques	Assurer le maintien d'un débit minimal toute l'année	3150, 3260, 3270	Poissons, Ecrevisse à pattes blanches, Loutre, Cordulie à corps fin	Modérée
	Lutter contre la pollution de l'eau			Prioritaire
Préserver la dynamique naturelle des cours d'eau	Envisager l'effacement de certains seuils ou barrage	3150, 3260, 3270		Modérée
	Contrer l'artificialisation de la rivière	3150, 3260, 3270, 6120, 91E0, 91F0		Modérée
Maintenir la fonctionnalité des milieux aquatiques auxiliaires	Maintenir la fonctionnalité des gravières et des bras morts	6120, 6430, 3150	Amphibiens, Cuivré des marais	Prioritaire
	Préserver les milieux aquatiques auxiliaires			Forte
Conserver et étendre le réseau de milieux humides	Préserver les mares et les zones humides existantes	3150	Amphibiens	Prioritaire
	Favoriser la création et la restauration de milieux humides			Forte
	Valoriser les pièces d'eau maçonnées			Prioritaire
Préserver l'état et l'intégrité des habitats rupestres	Gérer la fréquentation de ces milieux	8220, 8230	Lézard Vert, Lézard des murailles, Chiroptères	Modérée
	Concilier exploitation techniques des carrières et préservation de la biodiversité			Modérée
	Garantir la mobilité naturelle des matériaux dans les			Modérée

Objectif de développement Durable	Objectif opérationnel	Habitats naturels concernés	Espèces concernées	Priorité des objectifs
	milieux rocheux (pierriers, éboulis et falaises)			
Préserver les gîtes à chiroptères sur l'ensemble du cycle annuel	Préserver et/ou protéger les gîtes de reproduction, d'hivernage et de transit utilisés par les chiroptères		Chiroptères	Prioritaire
Lutter contre les espèces exogènes envahissantes	Lutter contre les espèces végétales exogènes envahissantes	Tous (principalement habitats humides)		Forte
	Lutter contre les espèces animales exogènes envahissantes	Tous		Modérée
Améliorer les connaissances sur les espèces et les habitats	Continuer les suivis et les études sur les habitats et les espèces en vue d'une gestion plus fine du site.	Tous	Tous	Prioritaire

Tableau 23 : Objectifs de conservation

9. Bibliographie :

ACER CAMPESTRE, 2002 : *Document d'objectifs Natura 2000 « Gorges de l'Allier et Affluents » Site N° FR 8301075 et linéaires N° FR 8301094,1095, 1096. Inventaire et analyse de l'existant.* DIREN Auvergne. 103p + annexes

ACER CAMPESTRE, 2002 : *Document d'Objectifs de la ZPS FR8312002 « Haut Val d'Allier » Inventaire et analyse de l'existant.* DIREN Auvergne. 62p + annexes

ACER CAMPESTRE, Avr 2012 : *Suivis Scientifiques et inventaires complémentaires relatifs à la flore et la faune concernant 7 sites. Lot 2 : Faune- Batraciens,* Pour le Conseil général de Haute-Loire. 31p

ALTER ECO, Dec 2011 : *PLU de Mazeyrat-d'Allier (Haute Loire). Etat initial de l'environnement naturel : Faune, flore / habitats naturels, trames verte et bleue...* Alter éco pour la commune de Mazeyrat-d'Allier. 75p

ANTONETTI P., BRUGEL E., KESSLER F., BARBE J.P et TORT M., 2006 : *Atlas de la Flore d'Auvergne.* Conservatoire botanique national du Massif Central, 984p

ARTHUR L., LEMAIRE M., 2009 : *Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse.* Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544p

AUBER E., FAIN J., 2002 : *Papillons d'Auvergne,* FRANE 47p

AUBER E., 2004 : *Les Chauves-souris en Auvergne.* FRANE 31p

BACH J.M., PAROUTY T., LELIEVRE M., Mar 2009 : *Amélioration de la connaissance sur la biologie et la dynamique des populations de poissons migrateurs du bassin de la Loire. Bilan des activités de l'année 2008.* LOGRAMI. 48p

BACHELARD P. 1999 : *Résultats des prospections concernant le Damier de la Succise (Euphydryas aurinia) et le Lucane Cerf-volant (Lucanus cervus) sur la zone Natura 2000 : « Val d'Allier Vieille-Brioude/ Langeac ».* SHNAO pour le SMAT du Haut-Allier

BEIGNIER S., 2008 : *Inventaire des populations d'écrevisses à pieds blancs (Austropotamobius pallipes, lereboullet 1858) sur les cours d'eau de Haute-Loire.* Fédération départementale de pêche 43. 71p

BENARD, D., 2010 : *Document d'Objectifs de la Zone Spéciale de Conservation, Coteaux de Montlaison – la Garenne – Prés salés de Beaumont, Site Natura 2000 « FR8301073 ».* DREAL-Auvergne, 83 pages.

BERNARD C. et al., 2007 : *Document d'objectifs du site Natura 2000 FR4301318 « Massif de la Serre ».* DIREN Franche-Comté, « Communauté de communes du Jura entre Serre et Chauv », Besançon, Lavans-lès-Dole, 135p

BERNARD M., 2005 : *Complément d'inventaire chiroptérologique dans le Haut-Allier (Haute-Loire), Rapport.* Chauve-souris Auvergne pour le SMAT Haut-Allier 35p + annexes

BERNARD M., 2007. *Comptage des chiroptères en hibernation dans le Haut- Allier (43) en 2007. Week end du 17 et 18 février 2007. Rapport.* Chauve-souris Auvergne pour le SMAT du Haut-Allier 13p

BERNARD M., 2008. *Comptage des chiroptères en hibernation sur le territoire sur le territoire du SMAT du Haut-Allier en 2008. Secteur des Gorges de l'Allier (43) et la vallée de la Sénouire 16 et 17 février 2008. Rapport.* Chauve-souris Auvergne pour le SMAT du Haut-Allier

BERNARD M. et T., LEGE V., 2008 : *Etude des populations de chiroptères d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 « Gorges de l'Allier et affluents » FR 8301075 Rapport.* Chauve-Souris Auvergne pour le SMAT du Haut-Allier, 33p + annexes

SMAT du Haut-Allier

BERNARD M., 2009. *Comptage des chiroptères en hibernation sur le territoire sur le territoire du SMAT du Haut-Allier en 2009. Secteur des Gorges de l'Allier (43) et du Brivadois 7 et 8 février 2009. Rapport.* Chauve-souris Auvergne pour le SMAT du Haut-Allier

BERNARD M., 2009. *Comptage des chiroptères en hibernation sur le territoire sur le territoire du SMAT du Haut-Allier en 2009. Secteur des Gorges de l'Allier (43) et du Brivadois 7 et 8 février 2009. Rapport.* Chauve-souris Auvergne pour le SMAT du Haut-Allier

BERNARD M., 2009 : *Etat des lieux des connaissances chiroptérologiques sur le site Natura 2000 FR 8301074 « Val d'Allier Vieille-Brioude/ Langeac » (43).* Chauve-souris Auvergne pour le SMAT du Haut-Allier 22p

BERNARD M., 2010. *Comptage des chiroptères en hibernation sur le territoire sur le territoire du SMAT du Haut-Allier en 2010. Secteur des Gorges de l'Allier (43) et du Brivadois 20 et 21 février 2010. Rapport.* Chauve-souris Auvergne pour le SMAT du Haut-Allier 21p

BERNARD M., 2011. *Comptage des chiroptères en hibernation sur le territoire sur le territoire du SMAT du Haut-Allier en 2011. Secteur des Gorges de l'Allier (43) et du Brivadois 17 et 20 février 2011. Rapport.* Chauve-souris Auvergne pour le SMAT du Haut-Allier 30p

BERNARD M., GIRARD L., 2012. *Comptage des chiroptères en hibernation sur le territoire sur le territoire du SMAT du HAUT- Allier en 2012. Secteur des Gorges de l'Allier (43) et du Brivadois (15-43-63) Rapport.* Chauve-souris Auvergne pour le SMAT du Haut-Allier 31p +annexes

BIOTOPE, Oct 2006 : *Etude sur la connaissance des habitats naturels et semi-naturels du site natura 2000 « Val d'Allier Vieille-Brioude/ Langeac » FR8301074.* SMAT du Haut-Allier 18p + annexes

BIOTOPE et Coll, 2008 : *Référentiel régional concernant les espèces de chauve-souris inscrites à l'annexe 2 de la Directive Habitats-Faune-Flore. Catalogue des mesures de gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.* Biotope pour l DIREN Languedoc-Roussillon. 252p.

BISSARDON M., GUIBAL L., RAMEAU J.C : *Corine biotopes, Version originale, Types d'habitats français.* ENGREF / ATEN. 175p

BOILON D. 2011 : *Mémento de la statistique agricole Auvergne.* Agreste pour la DRAF auvergne. 30p

AVONT M., 2008 à 2012 : *Pays d'Art et d'Histoire du Haut-Allier. Bilan d'activité année 2007 à 2011.* SMAT Haut-Allier.

BOMASSI P., BRUGEL C., Jan 1995 : *Contribution au programme Life Loire Nature : Bassin du Haut-Allier de Langogne à Vieille-Brioude.* Conseil supérieur de la pêche.

BOUCHARDY C., 1999 : *Le Saumon de la Loire et de l'Allier, Histoire d'une sauvegarde,* Catiche Production, 32p

BOUCHARDY C. , 2001 : *La Loutre d'Europe, Histoire d'une sauvegarde.* Catiche Production, 32p

BOUCHARDY C., LEMARCHAND C., BOULADE Y., Dec 2008 : *La loutre d'Europe (Lutra lutra) dans le site Natura 2000 « Val d'Allier Vieille-Brioude : Langeac » FR8301074 Etat de conservation, dynamique des populations, éléments de gestion.* Catiche production pour le SMAT du Haut-Allier, 42p

BOUCHARDY C., BOULADE Y., GOUILLOUX N., LEMARCHAND C., 2009 : *Sites naturels et faune d'Auvergne.* Catiche production. 257p

BOUQUET D., GAEL O., Sept 1999 : *Recherche de la présence d'espèce de l'annexe 2 de la directive « Habitats » sur le site Natura 2000 « Val d'Allier » Inventaire complémentaire lamproie de planer, chabot, écrevisse à pattes blanches.* Conseil supérieur de la pêche. 10p

SMAT du Haut-Allier

BOUYON C., 1994 : *Coléoptère saproxylophages, compte rendu des recherches effectuées en 1993 et 1994*. Nature Haute-Loire. 21p + annexes

CARNINO N., 2009 : *Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire à l'échelle du site. Méthode d'évaluation des habitats forestiers*. ONF Muséum national d'histoire naturelle. 49p + annexes

CATICHE PRODUCTION, Oct 1999 : *La loutre et son habitat dans le site Natura 2000 Val d'Allier : Vieille-Brioude / Langeac*. Historique, recolonisation, préconisation. Pour SMAT du Haut-Allier 45p

CESAME, Juil 2011 : *SAGE Haut-Allier. Diagnostic de la ressource en eau et des milieux aquatiques, diagnostic socioéconomique, élaboration du scénario tendanciel*. Cesame pour le SMAT du Haut-Allier

CHEMIN S., GILLETTE M., 2010 : *Plan National d'action en faveur du sonneur à ventre jaune Bombina variegata*. Ministère de l'écologie, de l'énergie du développement durable et de la mer. 163p

CHOISNET G., Déc 2006 : *Inventaire et cartographie des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR 8301074 : « Val d'Allier, Vieille-Brioude/ Langeac »*. Conservatoire botanique national du Massif Central pour Le SMAT du Haut-Allier. 30p + annexes

COCHET G., Oct 1997 : *Inventaire des cours d'eau à Margaritifera margaritifera en Auvergne*. DIREN Auvergne, 60p

COCHET G., 2004 : *La moule perlière et les nayades de France, Histoire d'une sauvegarde*. Catiche production. 32p

CRPF, Dec 2011 : *Diagnostic forestier Parc naturel régional des gorges du Haut-Allier Margeride*. CRPF pour l'Association de préfiguration du parc naturel régional des gorges du Haut-Allier Margeride. 17p

DESTRE R., d'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C., et coll., 2000 : *Faune sauvage de Lozère. Les Vertébrés*. ALEPE, 256p

DREAL Auvergne ,2009 : *Natura 2000 en Auvergne*. 94p

DREAL CENTRE-BASSIN LOIRE-BRETAGNE, 2009 : *Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne 2010-2015*. Agence de l'eau Loire-Bretagne,

DUFURNET M., JOUBERT P., 2010 : *Document d'objectifs du site Natura 2000 « Lacs d'Espalem et de Lorlanges » FR8301082*. SMAT du Haut-Allier, 59p

DUFURNET M., JOUBERT P., 2010 : *Document d'objectifs du site Natura 2000 « Saint Beauzire » FR8301083*. SMAT du Haut-Allier, 52 p.

DUFURNET M., JOUBERT P., 2010 : *Document d'objectifs du site Natura 2000 « Pont de Desges » FR8301090*. SMAT du Haut-Allier. 59 p.

DUGUET R., MELKI F., 2003 : *Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg*. Biotope, Collection Parthénope, Mèze. 480p

DUPONT P., coordination (2010). *Plan national d'action en faveur des odonates*. OPIE et SFO 170p

DURANT F., Juil 2012 : *Prospection de Vieille-Brioude à Monistrol-d'Allier*. SMAT du Haut-Allier.

DURANT F., Juil 2012 : *Prospection de Vieille-Brioude à Saint-Ilpize*. SMAT du Haut-Allier.

DURANT F., Juil 2012 : *Prospection de Vieille-Brioude à Prades*. SMAT du Haut-Allier.

SMAT du Haut-Allier

ERRER, N et al., 2008 : *Document d'objectifs du site Natura 2000 FR4301346 «Plateau des mille étangs »*. DIREN Franche-Comté, Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges, Besançon, 109 pages

ESNOUF S., LEGRAND R., Juin 2010 : *Synthèse de la répartition communale du sonneur à ventre jaune en Auvergne entre 2000 et 2009*. Conservatoire des espaces et des paysages d'Auvergne.

ESPERET C., Sep 2011 : *Document d'Objectifs Site Natura 2000 FR8301077 « Marais de Limagne »*. Conseil Général de la Haute-Loire. 54p

FEDERATION DEPARTEMENTALES DES CHASSEURS DE HAUTE-LOIRE ET DE LOZERE 2011 : *Bilan des opérations de comptage de Cerf elaphe. Observations par corps Haut-Allier et Gévaudan 2011*. FDC Haute-Loire et Lozère, 13p

FITTER R., FITTER A., BLAMEY M. 1997 : *Guide des fleurs sauvages, cinquième édition*. Delachaux et Niestlé 352p

FOLLY K., 2001 : *Faune protégée d'Auvergne*, FRANE, 19p

FRIEDRICH T., 2003 : *Etude de la colonisation de la Lamproie marine sur l'axe Loire-Arroux et ses affluents*. LOGRAMI, 30p

FRAPA P. (Coord), 2010 : *Document d'objectifs du site Natura 2000 FR9301542 « Adrets de Montjustin – Les Craux – Rochers et crêtes de Volx », T 2 : Volet « Application »*, DREAL-PACA, Aix-en-Provence, 156p.

GRISAM, Oct 2005 : *Complexe hydroélectrique de Poutès-Monistrol (Haute-Loire) Impact sur la population de saumon de l'Allier et sur les autres espèces migratrices. Rapport d'expertise*. GRISAM, 23p

GUYETANT R., 1997 : *Les amphibiens de France*. La revue française d'herpétologie 66p

ISSARTEL G., 1994 : *Inventaire des Chauves-souris du haut-bassin de l'Allier*, Nature Haute-Loire. 22p

KEITH P., PERSAT H., FEUNTEUN E. et ALLARDI J., 2011. *Les poissons d'eau douce de France*. Biotope, Mèze ; Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 552p

LADET A., Dec 1994 : *Inventaire des odonates du haut bassin de l'Allier*. Nature Haute-Loire 34p

LEGRAND R., BERNARD M., ESNOUF S., Dec 2007 : *Etat des lieux des connaissances des chiroptères, Territoire du Syndicat Mixte d'Aménagement du Haut-Allier*. Pour le SMAT Haut-Allier. 29p

LEMARCHAND C., BOULADE Y., BOUCHARDY C., 2010 : *Déclinaison pour la Région Auvergne du Plan national d'actions en faveur de la Loutre d'Europe Lutra lutra, période 2010- 2015*. DREAL-Auvergne. 42p

LEMARCHAND C., BOUCHARDY C., 2011 : *La Loutre d'Europe, Histoire d'une sauvegarde*. Catiche Production. 32p

LHORT P., Nov 1994 : *Inventaire des cours d'eau à écrevisses sur le bassin du Haut-Allier dans le département de la Haute-Loire*. Nature Haute-Loire, 60p

LOIRE GRAND MIGRATEUR, Juil 2001 : *Suivi des populations de saumon sur le bassin de l'Allier en 2000*. LOGRAMI et Conseil supérieur de la pêche. 43p

LOGRAMI, Mar 2011 : *Poissons migrateurs de Loire. Recueil de données biologiques 2010*. LOGRAMI 285p

LOGRAMI, Fev 2010: *Poissons migrateurs de Loire. Recueil de données biologiques 2009*. LOGRAMI 341p

MACIEJEWSKI L., 2012 : *Etat de conservation des habitats agropastoraux d'intérêt communautaire, Méthode d'évaluation à l'échelle du site. Rapport d'étude*. Version 1. Février 2012. Rapport SPN 2012-21, Service du patrimoine naturel, Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 119p

SMAT du Haut-Allier

MARGUERIT A., Fev 2012 : *Plan local d'urbanisme intercommunal de la communauté de communes du Haut-Allier*. Soberco Environnement pour la Communauté de Commune du Haut-Allier. 151p

MARNELL F. & PRESETNIK P. 2010 : *Protection des gîtes épigés de chauves-souris (en particulier dans les bâtiments d'intérêt patrimonial culturel)*. EUROBATS Publication Series No. 4 (version française). PNUE / EUROBATS Secrétariat, Bonn, Allemagne, 59 pp.

MELBECK D., Fev 1996 : *A la rencontre des Amphibiens*. Connaitre et Protéger la Nature (CPN) 39p

MERLET F., HOUARD X., DUPONT P., Jan 2012 : *Le damier de la Succise Euphydryas aurinia aurinia*. OPIE pour le Muséum national d'histoire naturelle. 7p

MITCHELL-JONES A. J., BIHARI Z., MASING M. & RODRIGUES L., 2007 : *Protection et gestion des gîtes souterrains pour les Chiroptères*. EUROBATS Publication Series No. 2 (version française). PNUE / EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 38 pp.

MOSAÏQUE ENVIRONNEMENT, Avr 2009 : *Document d'objectifs Natura 2000, Site FR8301072 Val d'Allier Limagne Brivadoise Tome 1 et 2*. DIREN-Auvergne.

MOULIN N., 2008 : *Suivis du Damier de la Succise (Euphydryas aurinia) et du Lucane Cerf-volant (Lucanus cervus) sur le site « Val d'Allier Vieille-Brioude/ Langeac » FR8301074 (Haute-loire)*. SMAT du Haut-Allier, 29p

MOULIN N., Nov 2011 : *Suivis scientifiques et inventaires complémentaires sur les zones humides de la Haute-Loire dotées d'un plan de gestion*. Conseil général Haute-Loire. 29p

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATUREL, 1994 : *Le livre rouge, Inventaire de la faune menacée en France*. MNHN, 176p

OLAGNOL D., Dec 2011 : *Site Natura 2000 « Sommets du Nord Margeride » FR8301070 Document d'Objectifs*. SMAT Haut-Allie, 140p

ONF, 2007 : *Document d'objectifs des Zones Spéciales de Conservation, « Vallée de la Sianne et du Bas Alagnon » site FR8301067 et « Gîtes à chauves-souris du bassin minier de Massiac » site FR8302020, Volume 1 et 2*. DREAL-Auvergne.

PARAISOT S., DESECURES R., 1999 : *Inventaire d'Oxygastra curtisii sur le site Natura 2000 « Val d'Allier Vieille-Brioude / Langeac »*. Nature Haute-Loire pour SMAT du Haut-Allier. 29p

PARC NATUREL REGIONAL DU LUBERON,, 2011 : *Site Natura 2000 FR9301583 « Ogres de Roussillon et de Gignac –Marnes de Pérréal » -Document d'Objectifs – Tome 1 : Diagnostic, enjeux et objectifs de conservation hiérarchisés*. Apt, 2011, 92p

PARC NATUREL REGIONAL DU LUBERON,, 2011 : *Site Natura 2000 FR9301583 « Ogres de Roussillon et de Gignac –Marnes de Pérréal » -Document d'Objectifs – Tome 2 : Plan d'action*. Apt, 2011, 80p

PARC NATUREL REGIONAL DU LUBERON,, 2009 – *Site Natura 2000 dit « de Vachères » FR9302008 - Document d'Objectifs - Tome 1 : Diagnostic, enjeux et objectifs de conservation hiérarchisés*. Apt, 2009, 111 p

PARC NATUREL REGIONAL DU LUBERON,, 2009 – *Site Natura 2000 dit « de Vachères » FR9302008 - Document d'Objectifs – Tome 2 : Volet application*. Apt, 2009, 111 p

PARC NATUREL REGIONAL DU LUBERON,, 2009 – *Site Natura 2000 dit « de Vachères » FR9302008 –Charte Natura 2000*. Apt, 2009, 111 p

PARC NATUREL REGIONAL DU LUBERON, 2011. *Charte Natura 2000 de la Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.) FR 9310075 « Massif du Petit Luberon »*. Apt, 10p

PARC NATUREL REGIONAL DU LUBERON, 2011 – *Site Natura 2000 FR9301582 « Rochers et Combes des Monts de Vaucluse » - Document d'Objectifs - Tome 1 : Diagnostic, enjeux et objectifs de conservation hiérarchisés.* Apt, 2012, 112 p.

PARC NATUREL REGIONAL DES ALPILLES /GROUPEMENT D'INTERET CYNEGETIQUE DES ALPILLES, 2010 : *Charte Natura 2000 des sites FR9301594 – Z.S.C. « Les Alpilles » et FR9312013 – Z.P.S. « Les Alpilles ».* 32p

RAMEAU J.C., MANSION D., DUME G., 1994 : *Flore forestière française, guide écologique illustré, 1 plaines et collines.* Institut pour le développement forestier, 1786p

RISTORI H., 2003 : *Lutra lutra et Homo sapiens, une cohabitation difficile.* BTSA Gestion et prospection de la nature. 45p

SMAT du Haut-Allier, 2000 : *Val d'Allier Vieille-Brioude/ Langeac, Projet de site du réseau d'espaces Natura 2000 Document d'objectifs.* SMAT du Haut-Allier 125p + annexes.

SOISSONS A., MARTINANT S. et BARBARIN J.P., 2012 ; *Déclinaison régionale du plan national d'actions en faveur des Odonates- Auvergne- 2012-2016.* Conservatoire des espaces naturels d'Auvergne/ SHNAO/ DREAL Auvergne.

SOUHEIL H., BOIVIN D., DOUILLET R. et al., 2009 : *Guide méthodologique d'élaboration des Documents d'objectifs Natura 2000.* ATEN. Montpellier. 97p

STEINBACH P., Fev 2005 : *Contexte migratoire du bassin de la Loire, Expertise de l'axe Loire-Allier et des conditions de migration du saumon.* Conseil supérieur de la pêche 33p + annexes

TELEOS SUISSE, Fev 2011 : *Référentiel des habitats et des espèces d'eau courante d'intérêt communautaire.* Pour la DIREN Languedoc-Roussillon. 87p

TERRAZ L. et al., 2008 : *Guide pour la rédaction synthétique des documents d'objectifs Natura 2000.* ATEN, Montpellier, 56p.

THIENPONT S., GADEN J.L et F, 2008 : *Etude des populations de sonneur à ventre jaune. Site Natura 2000 « Val d'Allier Vieille- Brioude/ Langeac »* Fr 8301074, Ecotope pour le SMAT du Haut-Allier, 26p + annexes

TOURRET P., mars 2000 : *Inventaire des chiroptères dans le site Natura 2000 Brioude-Langeac.* LPO pour le SMAT du Haut- Allier, 23p + annexes

VALLEY A., 2008 : *Natura 2000 Document d'Objectifs, Site FR8301079 « Sommets et versants orientaux de Margeride ».* Soberco Environnement. 111p + Annexe