



Conservatoire
d'espaces naturels
Auvergne

Décembre 2023

DOCUMENT D'OBJECTIFS

Site Natura 2000 FR 830 2009

Complexe minier de la vallée de la Senouire (43)



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
Léonard
Gautier
Premier ministre

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES
Christophe
Gautier
Président



L'EUROPE S'ENGAGE
en région
Auvergne-Rhône-Alpes
avec le FSEADER



DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR 8302009

Complexe minier de la vallée de la Senouire (43)

Maître d'ouvrage

Etat - Suivi de la démarche par : Bertrand TEISSEBRE et Maryline ANDREAU (DDT de Haute-Loire)
Parc naturel régional Livradois-Forez (PNRLF) - Suivi de la démarche par : Coline PEIGNELIN et Elisa OTTMANN

Structure porteuse

Parc Naturel Régional Livradois-Forez (PNRLF)

Opérateur

Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne (CEN Auvergne)

Rédaction du document d'objectifs et cartographie générale

Rédaction : Céline ROUBINET et Othilie PERNOT (CEN Auvergne)

Coordination : Céline ROUBINET (CEN Auvergne)

Relecture et validation scientifique : Stéphane CORDONNIER (CEN Auvergne)

Contribution à l'élaboration : Auvergne Estives, Chambre d'agriculture de Haute-Loire, Comité de randonnées et de cyclotourisme de Haute-Loire, Communes et communauté de communes du site Natura 2000, Conservatoire botanique National du Massif Central (CBNMC), CEN Auvergne, Chauve-Souris Auvergne, CRPF, Département de Haute-Loire, DDT de Haute-Loire, Etablissement Public Loire (EPL), Fédération départementale de pêche de Haute-Loire, Fédération de chasse de Haute-Loire, Groupe mammalogique d'Auvergne (GMA), Groupe Odonat'Auvergne (GOA), Haute-Loire biologique, LPO Auvergne-Rhône-Alpes, Maison du tourisme, Office Français de la Biodiversité (OFB), ONF, PNR Livradois-Forez, SMAT du Haut-Allier et toutes les personnes qui ont contribué à cette démarche.

Extractions de base de données : CEN Auvergne (SICEN), PNR Livradois-Forez (Géonature), LPO Auvergne-Rhône-Alpes (Faune Auvergne), Chauve-Souris Auvergne, CBNMC (Chloris Web), Pôle invertébrés

Cartographie des habitats naturels et études écologiques complémentaires

Cartographie des habitats et des espèces végétales d'intérêt communautaire (2022/2023) : Sylvain POUVARET et Ilaria POZZI (CEN Auvergne)

Etude chiroptérologique (recherche de gîtes estivaux complémentaires et évolution du cortège de chauves-souris en lien avec la gestion forestière - 2022) : Chauve-Souris Auvergne

Crédits photographiques (couverture) :

« Hêtraie » (Emilie Dupuy, CEN Auvergne) et « Grand rhinolophe » (François Puech, CEN Auvergne)

Référence à utiliser

PERNOT O. & ROUBINET C., 2023 - Document d'Objectifs de la Zone Spéciale de Conservation « Complexe Minier de la Vallée de la Senouire » Site Natura 2000 FR830 2009, 110 pages + annexes. CEN, PNRLF.

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
TABLE DES CARTES ET DES TABLEAUX	3
RESUME	4
CHAPITRE I. PRESENTATION GENERALE DU SITE NATURA 2000, CONTEXTE DE LA REVISION DU DOCOB ET BILAN DE LA PREMIERE PROGRAMMATION 2010/2021	5
I.1. POLITIQUE NATURA 2000	6
I.1.a. Le réseau Natura 2000	6
I.1.b. Le document d'objectifs (Docob)	7
I.2. PRESENTATION GENERALE DU SITE NATURA 2000	8
I.2.a. Fiche d'identité du site Natura 2000.....	8
I.2.b. Données administratives – localisation du site.....	9
I.2.c. Données administratives – inventaires et dispositifs au titre du patrimoine naturel.....	12
I.2.d. Données foncières	14
I.3. CONTEXTE DE LA REVISION DU DOCOB	16
I.3.a. Le premier DOCOB (2011-2021).....	16
I.3.b. Le contexte de la révision du premier DOCOB.....	16
I.4. BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE DU PREMIER DOCOB (période 2011-2021)	17
I.4.a. Bilan des actions menées suivant les objectifs de gestion.....	17
I.4.b. Bilan des actions menées suivant les objectifs de suivi	21
CHAPITRE II. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	22
II.1. ACTIVITES AGRICOLES	23
II.2. ACTIVITES SYLVICOLES.....	26
II.3. AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES ET ACTIVITES DE LOISIRS	29
CHAPITRE III. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE	32
III.1. DONNEES ABIOTIQUES GENERALES	33
III.2. OCCUPATION DU SOL ET GRANDS TYPES DE MILIEUX	35
III.3. HABITATS NATURELS	37
III.3.a. Habitats naturels présents sur le site.....	37
III.3.b. Habitats d'intérêt communautaire (annexe I de la Directive 92/43).....	41
III. 4. TRAME VIEUX BOIS	47
III.5. ESPECES ANIMALES ET VEGETALES	49
III.5. a. Espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire (Annexe II et IV de la Directive 92/43)	49
III.5.b. Autres espèces faunistiques d'intérêt communautaire de l'Annexe II de la Directive 92/43.....	57
III.5.c. Autres espèces faunistiques remarquables.....	58
III.5.d. Espèces végétales d'intérêt communautaire (Annexe II de la Directive 92/43)	60
III.5.e. Espèces exotiques envahissantes	62
III.5.f. Corridors écologiques au sein du site	63
CHAPITRE IV. STRATEGIE D' ACTIONS	68
IV.1. OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET OPERATIONNELS, PROGRAMME D' ACTIONS	69
IV.2. FICHES ACTIONS	72
IV.2. 1. Fiches actions de gestion et de sensibilisation associée	73
IV.2. 2. Fiches actions de suivis scientifiques	89
IV.2. 3. Fiches actions d'animation générale du site et de communication	94
IV.3. BUDGET ESTIMATIF	102
IV.3.a. Bilan du budget sur la première programmation 2011-2021	102
IV.3.b. Budget prévisionnel sur la seconde programmation 2024-2030	102
IV.4. OUTILS NATURA 2000	104
IV.4.a. Les contrats Natura 2000.....	104
IV.4.b. La charte Natura 2000	1055
BIBLIOGRAPHIE & SITOGRAPHIE	111
ANNEXES	113

TABLE DES CARTES

Carte 1 : Localisation générale du site Natura 2000.....	10
Carte 2 : Périmètres des mesures contractuelles et réglementaires	13
Carte 3 : Situation foncière des parcelles du site Natura 2000	15
Carte 4 : Activités agricoles sur le site Natura 2000	25
Carte 5 : Activités sylvicoles sur le site Natura 2000	28
Carte 6 : Autres activités économiques et de loisirs sur le site Natura 2000	31
Carte 7 : Hydrographie du site.....	34
Carte 8 : Habitats naturels en typologie EUNIS	39
Carte 9 : Habitats d'intérêt communautaire	44
Carte 10 : Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire	46
Carte 11 : Trame de vieux bois du site Natura 2000.....	48
Carte 12 : Espèces floristiques à statut à l'échelle du site	61
Carte 13 : Obstacles référencés par le Référentiel des Obstacles à L'écoulement sur la rivière Senouire au sein du site	65
Carte 14 : Pollution lumineuse en extrémité de nuit et en cœur de nuit dans le site Natura 2000.....	67

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Données administratives- localisation du site	9
Tableau 2 : Données administratives - Inventaires et dispositifs au titre du patrimoine naturel	12
Tableau 3 : Données foncières - Situation des propriétés	14
Tableau 4 : Bilan des actions de gestion menées sur le site durant le premier DOCOB (2011-2021)	17
Tableau 5 : Bilan des actions de suivi menées sur le site durant le premier DOCOB (2011-2021).....	21
Tableau 6 : Données sur les activités agricoles.....	23
Tableau 7 : Données sur les activités sylvicoles.....	27
Tableau 8 : Données sur les activités économiques et de loisirs.....	30
Tableau 9 : Données abiotiques générales.....	33
Tableau 10 : Occupation du sol et grands types de milieux	36
Tableau 11 : Tableau des habitats naturels présents sur le site	37
Tableau 12 : Tableau des habitats d'intérêt communautaire du site.....	43
Tableau 13 : Tableau des chauves-souris d'intérêt communautaire (Annexe II et IV de la Directive)	50
Tableau 14 : Bilan des ouvrages souterrains – gîtes potentiels d'hibernation	53
Tableau 15 : Tableau des gîtes estivaux pour les chiroptères de l'Annexe II de la Directive.....	56
Tableau 16 : Tableau des autres espèces d'intérêt communautaire hors chiroptères de l'Annexe II de la Directive.....	57
Tableau 17 : Tableau des autres espèces remarquables	58
Tableau 18 : Tableau des espèces floristiques à enjeu	60
Tableau 19 : Tableau des espèces exotiques envahissantes	62
Tableau 20 : Budget prévisionnel sur les 6 années de mise en œuvre du DOCOB (2024-2030)	102
Tableau 21 : Liste des contrats mobilisables	104

RESUME

▪ Présentation du site

La vallée de la Senouire est une vallée forestière de moyenne montagne située en Haute-Loire, à l'extrémité Sud du massif granitique du Livradois. Encaissée et présentant des versants escarpés peu accessibles, la vallée de la Senouire a été exploitée au XIX^e et au XX^e siècle pour différents minerais (galène argentifère, mispickel, barytine, fluorine...). **Malgré la sécurisation minière menée en 2009, cette vallée forme le réseau le plus dense d'anciens ouvrages miniers de Haute-Loire, utilisés comme gîtes d'hibernation pour de nombreuses espèces de chauves-souris.** C'est à ce titre que le « Complexe minier de la vallée de la Senouire » a été désigné en 2009 pour intégrer le réseau européen Natura 2000.

Initialement désigné sur un périmètre de 1 885,36 ha, il s'étend actuellement sur 2 178,76 ha suite à l'extension de son périmètre sur la commune de Chassagnes afin d'inclure l'ensemble des ouvrages miniers et des bâtiments constituant respectivement les gîtes d'hibernation et de reproduction pour les chauves-souris, mais aussi leurs zones de chasse et de déplacement à proximité.

▪ Patrimoine naturel

Ce site Natura 2000 accueille aujourd'hui **20 espèces de chauves-souris (soit 2/3 des espèces auvergnates), avec des enjeux de conservation au niveau régional pour le Petit rhinolophe** (principal secteur de reproduction connu en Haute-Loire) et au niveau départemental pour le Grand rhinolophe (données hivernales non réactualisées suite à la sécurisation minière de 2009).

Outre l'enjeu chiroptérologique, le site abrite **13 habitats d'intérêt communautaire, s'étendant sur plus de 44% du site. Boisé à 68%, les peuplements forestiers du site Natura 2000 sont majoritairement classés en habitats d'intérêt communautaire** (36% en hêtraies-chênaies et plus ponctuellement en forêts de ravins et forêts alluviales).

▪ Activités socio-économiques

L'activité principale est la sylviculture avec, depuis 2019, une importante évolution de la gestion forestière liée au changement climatique et au dépérissement des sapins ; essence majoritaire des peuplements de la vallée de la Senouire et des habitats forestiers d'intérêt communautaire. Cette évolution majeure du contexte socio-économique a concouru à la révision du présent DOCOB. L'activité agricole, majoritairement le pâturage, est assez limitée en surface mais a un rôle central dans la préservation des milieux agro-pastoraux d'intérêt communautaire.

Dans l'offre d'activités récréatives et de loisirs on trouve : accueil touristique, randonnée, pêche, chasse, ... avec **une activité minéralogie/spéléologie en augmentation induisant la fréquentation et la dégradation par vandalisme des ouvrages miniers même sécurisés. Ceci constitue une menace importante de dérangement pour les populations de chauves-souris hivernantes de la vallée.**

▪ Objectifs de développement durable

Préserver les gîtes à chauves-souris (gîtes de reproduction et gîtes d'hibernation) ;
Préserver les territoires de chasse et les corridors de déplacement des chauves-souris ;
Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ;
Mobiliser et informer les acteurs locaux de la mise en œuvre du Docob.

▪ Principales actions

Aménager et préserver les gîtes de reproduction (bâtiments et arbres) et d'hibernation (ouvrages miniers) ;
Sensibiliser les nouveaux propriétaires, les acteurs de l'immobilier et les acteurs du milieu souterrain à la préservation des colonies de chauves-souris ;
Renforcer la gestion durable des milieux agro-pastoraux et sensibiliser et former les acteurs locaux ;
Favoriser une gestion forestière adaptée prenant en compte les habitats d'intérêt communautaire et le changement climatique, et développer un réseau d'îlots de sénescence ;
Maintenir et planter les continuités boisées (haies, ripisylves et vergers) ;
Compléter les connaissances, notamment chiroptérologiques ;
Animer la mise en œuvre du Docob et coordonner les acteurs ;
Diffuser une information régulière sur le Docob et organiser des animations grand public ou scolaires.

CHAPITRE I. PRESENTATION GENERALE DU SITE NATURA 2000, CONTEXTE DE LA REVISION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS (DOCOB) ET BILAN DE LA PREMIERE PROGRAMMATION 2010/2021



Vallée de la Senouire depuis le village de Josat (© D. Bénard – CEN Auvergne)

I.1. POLITIQUE NATURA 2000

I.1.a. Le réseau Natura 2000

▪ **Natura 2000 : le réseau des sites européens les plus prestigieux**

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

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « directive Oiseaux » codifiée par la directive 2009/147/CEE et la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « directive Habitats ». Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn. L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable.

▪ **Natura 2000 en Europe**

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend 28 964 sites pour les deux directives, et couvre 18 % des terres et 6 % de la zone économique exclusive (Commission européenne et MNHN - baromètre Natura 2000, 2022) :

- 23 567 sites en ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la directive Habitats,
- 5 397 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux.

Chaque pays est doté, ou se dote progressivement, d'un réseau de sites correspondant aux habitats et espèces mentionnés dans les directives. Chacun les transcrit en droit national. Ils sont invités à désigner un réseau en accord avec la réalité de la richesse écologique de leur territoire. La France est considérée comme l'un des pays européens parmi les plus importants pour les milieux naturels et les espèces sauvages. Ce réseau est également l'une des réponses de la France à ses responsabilités internationales et à ses engagements internationaux relayés par les discours des responsables français.

▪ **Natura 2000 en France**

Le réseau français de sites Natura 2000 comprend 1756 sites couvrant près de 13 % de la surface terrestre du territoire métropolitain soit environ 7 millions d'hectares (Commission européenne et MNHN- baromètre Natura 2000, 2022) :

- 1353 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats ;
- 403 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux.

Au titre des deux directives, à l'échelle nationale, on dénombre 132 types d'habitats naturels d'intérêt communautaire, 63 espèces végétales, 123 espèces d'oiseaux et 102 autres espèces animales d'intérêt communautaire.

▪ **Natura 2000 en région Auvergne Rhône-Alpes**

La région Auvergne-Rhône-Alpes comptabilise 260 sites Natura 2000, soit 938 450 hectares, ce qui représente 13,3 % de la surface régionale (DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, mai 2017) :

- 213 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats soit 586 450 hectares,
- 47 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux soit 652 237 hectares,

Ces sites abritent 66 espèces d'oiseaux inscrites en annexe I de la directive Oiseaux, 72 espèces (animales - hors oiseaux- ou végétales) d'intérêt communautaire et près de 79 habitats naturels retenus au sein de la directive Habitats (DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, mai 2016).

I.1.b. Le document d'objectifs (Docob)

Le Document d'Objectifs, souvent appelé « Docob », est le document stratégique de diagnostic et d'orientation de gestion du site Natura 2000 pour tous les acteurs du territoire. Il est élaboré, en général, pour une période de 6 ans de façon concertée avec les acteurs du territoire, dans le cadre d'un comité de pilotage (COFIL) du site. Il définit un état des lieux, des enjeux et des objectifs de gestion et les modalités de leur mise en œuvre. 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. Cette démarche s'appuie sur une approche locale, contractuelle, librement consentie et négociée avec les acteurs locaux.

Le document d'objectifs est mis à disposition du public (membres du COFIL, communes concernées par le site Natura 2000, services de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, DDT Haute-Loire, PNR Livradois-Forez) 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.

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

- Un diagnostic socio-économique et biologique, qui présente un état des lieux des richesses écologiques, une définition des enjeux qui pèsent sur la conservation des habitats et des espèces concernées, une analyse des contraintes et des opportunités socio-économiques qui devront être prises en compte dans la gestion,
- Une présentation de la stratégie de gestion présentant les objectifs et mesures de gestion, qui fixe les cahiers des charges des mesures contractuelles de gestion, de suivis, de communication et définit les moyens financiers et techniques pour leur mise en œuvre.

L'animation du site Natura 2000 a pour objectif de s'assurer de la mise en œuvre des actions du document d'objectifs, et notamment de développer une contractualisation des actions nécessaires à l'atteinte des objectifs de conservation des espèces et habitats ayant justifié la désignation du site. Plusieurs outils contractuels peuvent être mobilisés au sein du site Natura 2000 pour la mise en œuvre des actions définies dans le document d'objectifs, à destination des propriétaires et des exploitants, pour la préservation et/ou la restauration des habitats et espèces d'intérêt communautaire :

- Les mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) permettent d'accompagner les agriculteurs dans des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement tout en maintenant un système d'exploitation viable économiquement. Elles se traduisent par des aides ou des rémunérations accordées aux agriculteurs sous la forme d'un engagement contractuel volontaire entre l'Etat, l'Europe et des exploitants agricoles pour une durée de 5 ans.
- Le Contrat Natura 2000 est un contrat rémunéré proposé aux propriétaires pour la mise en place de travaux de restauration ou d'actions de gestion des milieux naturels d'intérêt communautaire situés sur des parcelles au sein de site Natura 2000. Un catalogue d'actions répertorie les mesures éligibles aux aides financières au titre de Natura 2000 et les modalités de mise en œuvre à respecter pour une durée de 5 ans.
- La Charte Natura 2000 permet à tout propriétaire au sein de sites Natura 2000 de s'engager, sur la base du volontariat, dans la conservation du patrimoine naturel de leurs parcelles en favorisant de bonnes pratiques écologiques (gestion courante et durable). Elle est établie pour une durée de 5 ans et donne accès à l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties et à certaines aides publiques (notamment en matière forestière où l'adhésion à la charte Natura 2000 constitue une des garanties de gestion durable des bois et forêts situés dans le site).

I.2. PRESENTATION GENERALE DU SITE NATURA 2000

I.2.a. Fiche d'identité du site Natura 2000

Nom officiel du site Natura 2000 : Complexe minier de la vallée de la Senouire

Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : avril 2002

Numéro officiel du site Natura 2000 : FR 830 2009

Localisation du site Natura 2000 : France, Auvergne-Rhône-Alpes, Haute-Loire

Superficie officielle du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : 2 178,76 hectares

Gestion globale de Natura 2000 : depuis le 01/01/2023, suite à un transfert de compétence de l'Etat vers la Région, la gestion du réseau Natura 2000 est sous la responsabilité du Conseil régional (article 61 de la loi 3DS)

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 : Jean-Jacques LUDON, Maire de Sainte-Marguerite

Structure porteuse : Parc naturel régional Livradois-Forez (PNRLF)

Prestataire technique : Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne (CEN Auvergne)

Membres du comité de pilotage du site Natura 2000 :

Représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements concernés :

- Un représentant élu de la Région Auvergne-Rhône-Alpes
- Un représentant élu du Département de Haute-Loire
- Un représentant élu de la Communauté d'agglomération du Puy-en-Velay
- Un représentant élu de la Communauté de communes des rives du Haut-Allier
- Un représentant élu du SMAT du Haut-Allier
- Un représentant élu du PNR du Livradois-Forez
- Un représentant élu de chacune des communes de Chassagnes, Jax, Josat, Mazerat-Aurouze, Sainte-Marguerite, La Chapelle-Bertin, Varennes-Saint-Honorat, Chavaniac-Lafayette

Représentants des propriétaires ou exploitants – domaine forêt et agriculture :

- Un représentant de Fransylva 43
- Un président ou le représentant du syndicat de Haute-Loire des propriétaires agricoles
- Un président ou le représentant de la Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles
- Un président ou le représentant des jeunes agriculteurs 43
- Un président ou le représentant de la confédération paysanne de Haute-Loire
- Un président ou le représentant de la coordination rurale de Haute-Loire

Représentants des usagers et organismes socio-professionnels :

- Un représentant de la chambre d'agriculture
- Un représentant de la chambre de commerce et d'industrie
- Un représentant de la chambre des métiers
- Un représentant de la fédération départementale de pêche et de protection des milieux aquatiques
- Un représentant de la fédération départementale de chasse
- Un représentant de la mission départementale de développement touristique
- Un représentant du comité départemental de la randonnée pédestre

Représentants de l'environnement et du patrimoine naturel :

- Un représentant de France Nature Environnement 43 FNE43
- Un représentant de l'association Chauves-Souris Auvergne
- Un représentant du Conservatoire Botanique National du Massif Central CBNMC
- Un représentant du Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne CEN Auvergne

Etablissements publics :

- M. le directeur ou le représentant de l'agence Montagne d'Auvergne de l'Office national des forêts ONF
- M. le directeur ou le représentant du service départemental de l'Office français pour la biodiversité OFB
- M. le directeur ou le représentant du centre national de la propriété forestière d'Auvergne CRPF

Etat à titre indicatif :

- M. le Préfet de Haute-Loire ou son représentant
- M. le directeur ou le représentant de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Auvergne-Rhône-Alpes DREAL
- M. le directeur départemental ou son représentant de la direction départementale des territoires de Haute-Loire

I.2.b. Données administratives – localisation du site

Le site Natura 2000 FR8302009 « Complexe minier de la vallée de la Senouire » est situé en Auvergne-Rhône-Alpes, dans le département de la Haute-Loire. Il est réparti sur **8 communes (Chassagnes, Jax, Josat, Mazerat-Aurouze, Sainte-Marguerite, La Chapelle Bertin, Varennes-Saint-Honorat, Chavaniac-Lafayette)** situées dans la partie Sud du Parc naturel régional Livradois-Forez et réparties principalement sur la communauté de communes des rives du Haut-Allier.

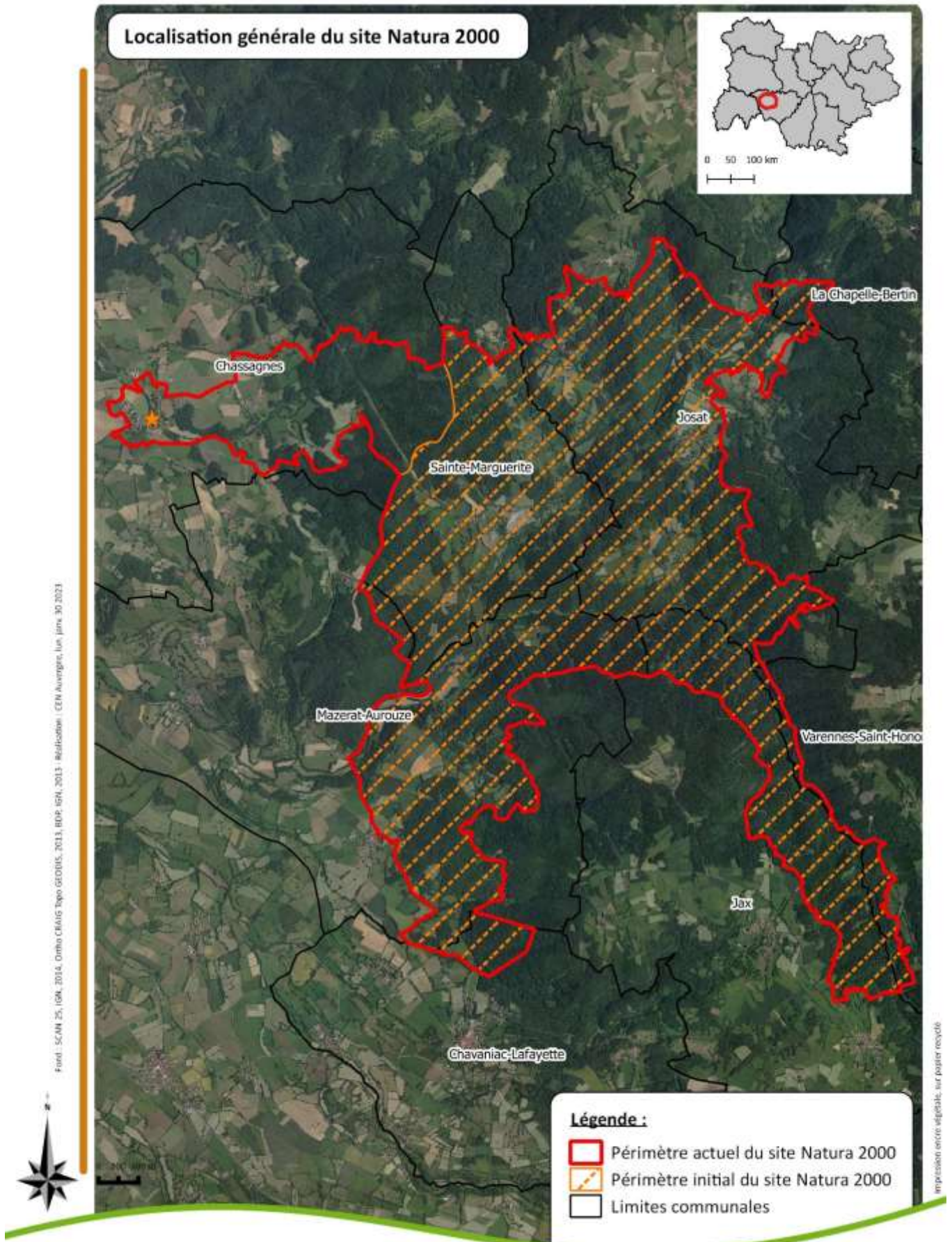
Désigné initialement sur 1 885,36 hectares en 2011, il s'étend actuellement sur 2 178,76 hectares. Une extension du périmètre a été proposée et validée en 2014, essentiellement sur la commune de Chassagnes. En effet, le périmètre initial ne tenait pas compte des territoires de chasse autour du gîte principal de reproduction du Petit rhinolophe dans la vallée de la Senouire, à savoir l'église de Chassagnes. Seul le bâtiment de l'église de Chassagnes était inclus dans le périmètre. Cette modification permet d'intégrer les territoires de chasse autour du gîte de reproduction de Chassagnes (cf. carte suivante), ainsi que les territoires de transit avec les gîtes d'hivernation situés dans le périmètre actuel du site.

Tableau 1 : Données administratives- localisation du site

Source des données : Portail Natura 2000, IGN, DDT43 et CEN Auvergne

Données administratives	Quantification		Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000
	Etat initial (2010)	Etat actuel (2022)	Etat actuel DOCOB (2022)	
Région	1	1	Auvergne-Rhône-Alpes	260 sites sur 13,3% du territoire
Département	1	1	Haute-Loire	23 sites sur 25% du territoire
Collectivité territoriale	4	5	Communauté de communes des rives du Haut-Allier	2% de la surface de la Comcom
			Communauté d'agglomération du Puy-en-Velay	0,01% de la surface de la Comcom
			Syndicat Mixte d'Aménagement du Haut Allier	1% de la surface du SMAT
			Pays de Lafayette	1% de la surface du Pays
			PNR Livradois-Forez	0,7% de la surface du PNR
Commune	8	8	Sainte-Marguerite	443,34 ha concerné par le site (82%)
			Josat	651,79 ha concerné par le site (53%)
			Mazerat-Aurouze	455,58 ha concerné par le site (28%)
			Chassagnes	293 ha concerné par le site (24%)
			Jax	244,38 ha concerné par le site (20%)
			Chavaniac-Lafayette	33,55 ha concerné par le site (4%)
			La Chapelle Bertin	Ponctuel
			Varennes-Saint-Honorat	41,99 ha concerné par le site (4%)
Nombre d'habitants	1 077 habitants	993 habitants	Légère diminution du nombre d'habitants (-8% en 12 ans), territoire rural avec une faible densité de population	

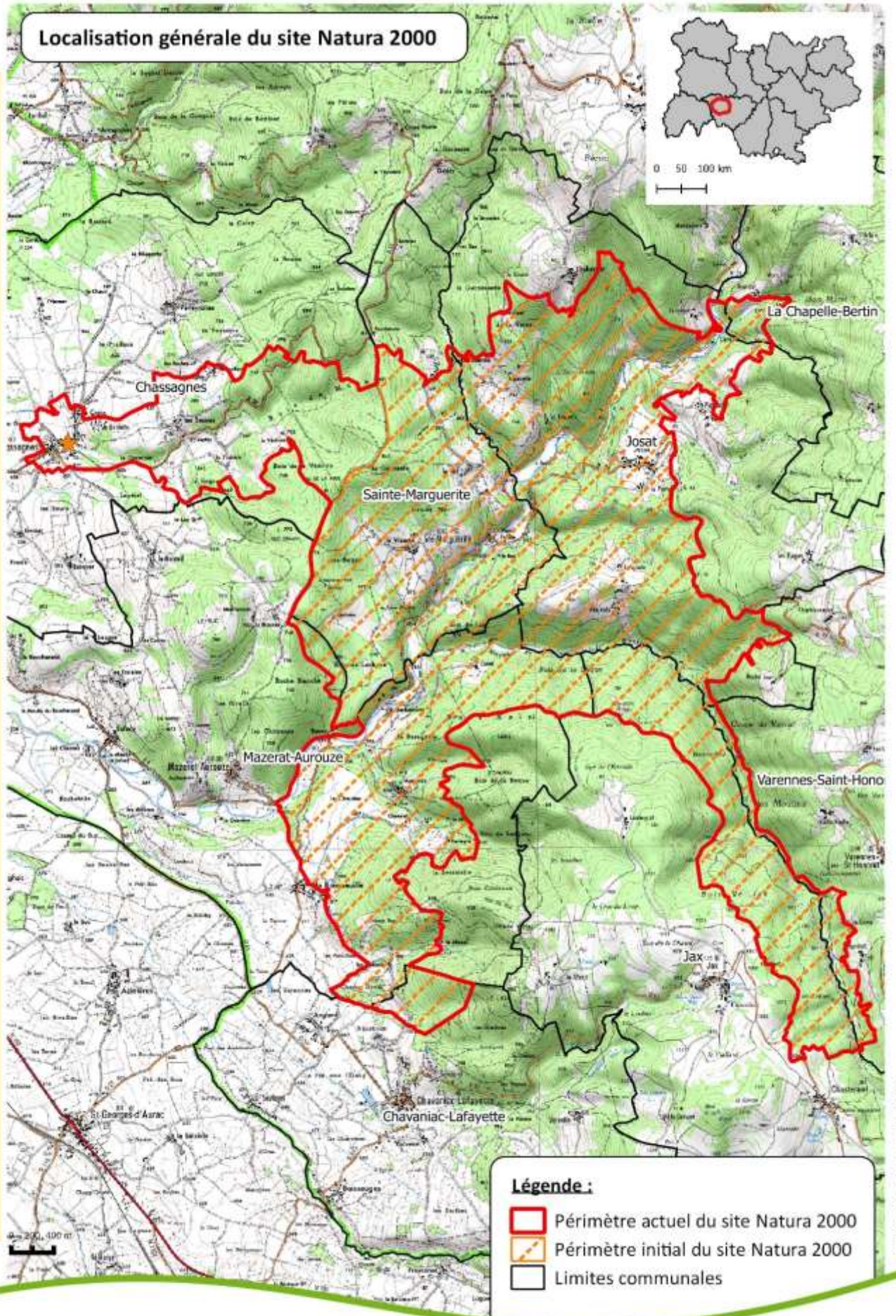
Carte 1 : Localisation générale du site Natura 2000



**DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR8302009
COMPLEXE MINIER DE LA VALLEE DE LA SENOIRE**



Localisation générale du site Natura 2000



Légende :

- Périmètre actuel du site Natura 2000
- Périmètre initial du site Natura 2000
- Limites communales

impression encres végétales, sur papier recyclé

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR8302009 COMPLEXE MINIER DE LA VALLEE DE LA SENOUIRE



I.2.c. Données administratives – inventaires et dispositifs au titre du patrimoine naturel

Le site Natura 2000 est totalement inclus dans le territoire du PNR Livradois-Forez.

Il n'est concerné par **aucune mesure de protection**. Seules 5 ZNIEFF ont été désignées sur ce territoire pour signaler l'existence de zones naturelles d'importance pour les oiseaux et les chauves-souris. En effet, **plusieurs vallées encaissées (Ribeyrette, Fiouvette) sont identifiées comme des zones de refuge prioritaires pour la faune, notamment de par la présence d'anciennes exploitations minières**. L'une d'entre elles, la **mine de la Tourette sur la commune de Josat**, est en outre identifiée comme **site d'intérêt à l'inventaire régional du patrimoine géologique**. Exploitée pour la fluorine (minéral rare et recherché), la mine a été sécurisée en 2009 par l'Etat à cause de la fréquentation très importante de cette dangereuse galerie d'exploitation. Actuellement, cette mine fait partie des nombreux ouvrages miniers de la vallée ayant subies des actes de vandalisme pour recréer un accès (cf. IV. I. 3).

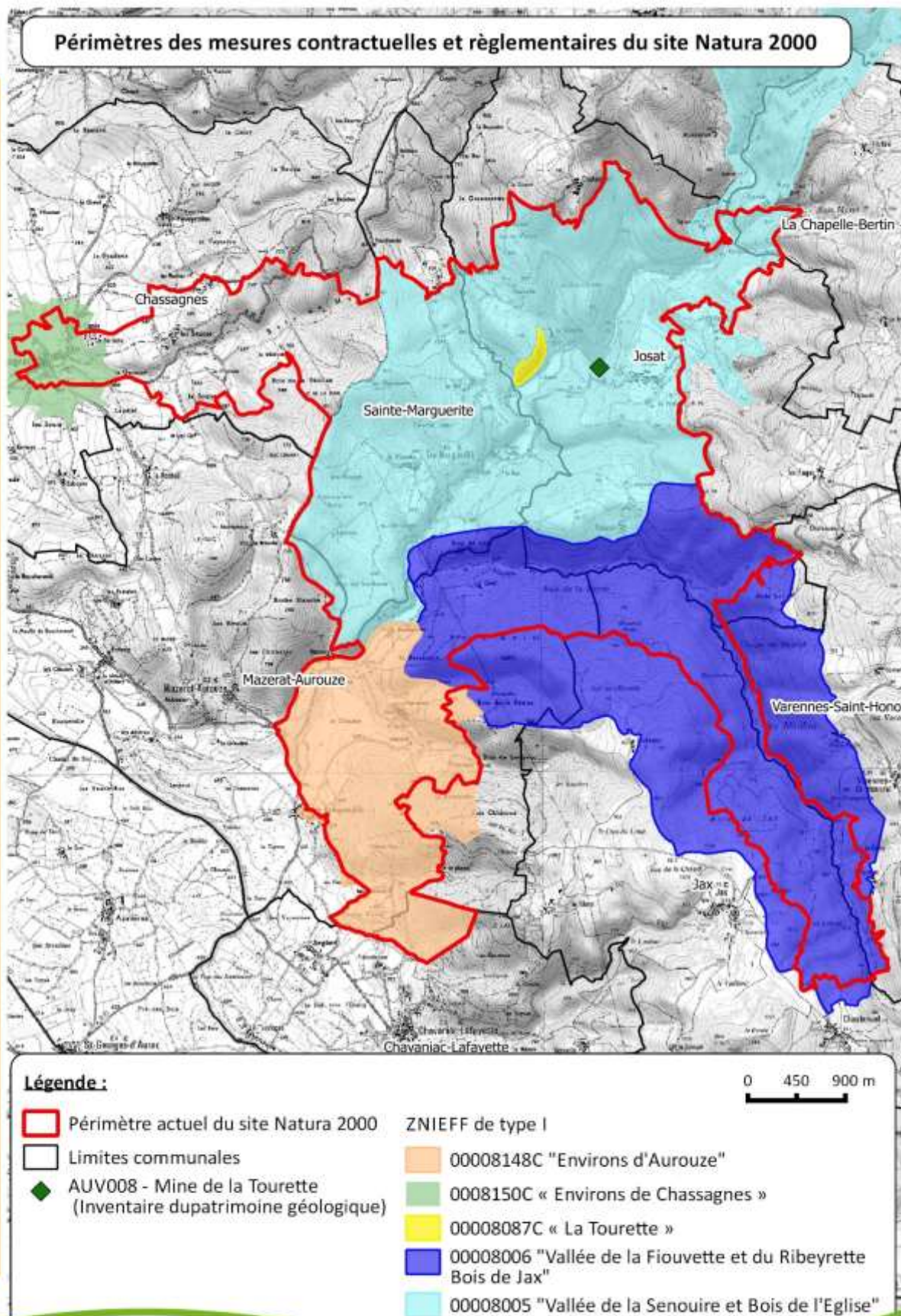
En bon état écologique, la masse d'eau de la Senouire n'est pas considérée comme prioritaire dans la stratégie d'actions du Contrat territorial du Haut-Allier. De ce fait, aucune action sur le territoire du site Natura 2000 n'est programmée sur la période 2021-2026.

Tableau 2 : Données administratives - Inventaires et dispositifs au titre du patrimoine naturel

Source des données : PNRLF, EPL, DREAL Auvergne-Rhône-Alpes

Données administratives	Quantification		Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000
	Etat initial (2010)	Etat actuel (2022)	Etat actuel DOCOB (2022)	
Parc Naturel Régional	1	1	PNR Livradois-Forez	16% de la surface des sites Natura 2000 du PNR
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	1	1	SDAGE Loire Bretagne SAGE Haut-Allier	Masse d'eau de la Senouire FRGR0242 non prioritaire : Etat écologique bon (DCE), Aucun risque (DCE)
Contrat territorial	1	1	Contrat territorial du Haut-Allier	Période de mise en œuvre 2021-2026, portée par l'EPL : aucune action inscrite sur la Senouire
ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique)	5	5	00008005 "Vallée de la Senouire et Bois de l'Eglise" 00008006 "Vallée de la Fiouvette et du Ribeyrette Bois de Jax" 00008087C « La Tourette » 00008148C "Environs d'Aurouze" 0008150C « Environs de Chassagnes »	Le côté sauvage et inaccessible des vallées encaissées de la Fiouvette et de la Ribeyrette leur confèrent une réelle valeur, notamment comme refuge pour l'avifaune et les chiroptères. Les anciennes exploitations minières sont également le refuge privilégié de plusieurs espèces de chauves-souris.
ENS et sites inscrits/classés	0	0	Aucun	/
Inventaire Régional du Patrimoine Géologique	/	1	AUV008 - Mine de la Tourette	Site sécurisé par l'Etat (création d'un mur en béton armé avec une ouverture étroite pour le passage des chauves-souris)

Carte 2 : Périmètres des mesures contractuelles et règlementaires



Fond : IGN, 2014, Ortho-CRANG Espo G20015, 2013, BDPT IGN, 2013 - Réalisation : CEM Auvergne, lun. jans. 06 2023

impression encadrée, sur papier recyclé

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR8302009
COMPLEXE MINIER DE LA VALLEE DE LA SENOUIRE



I.2.d. Données foncières

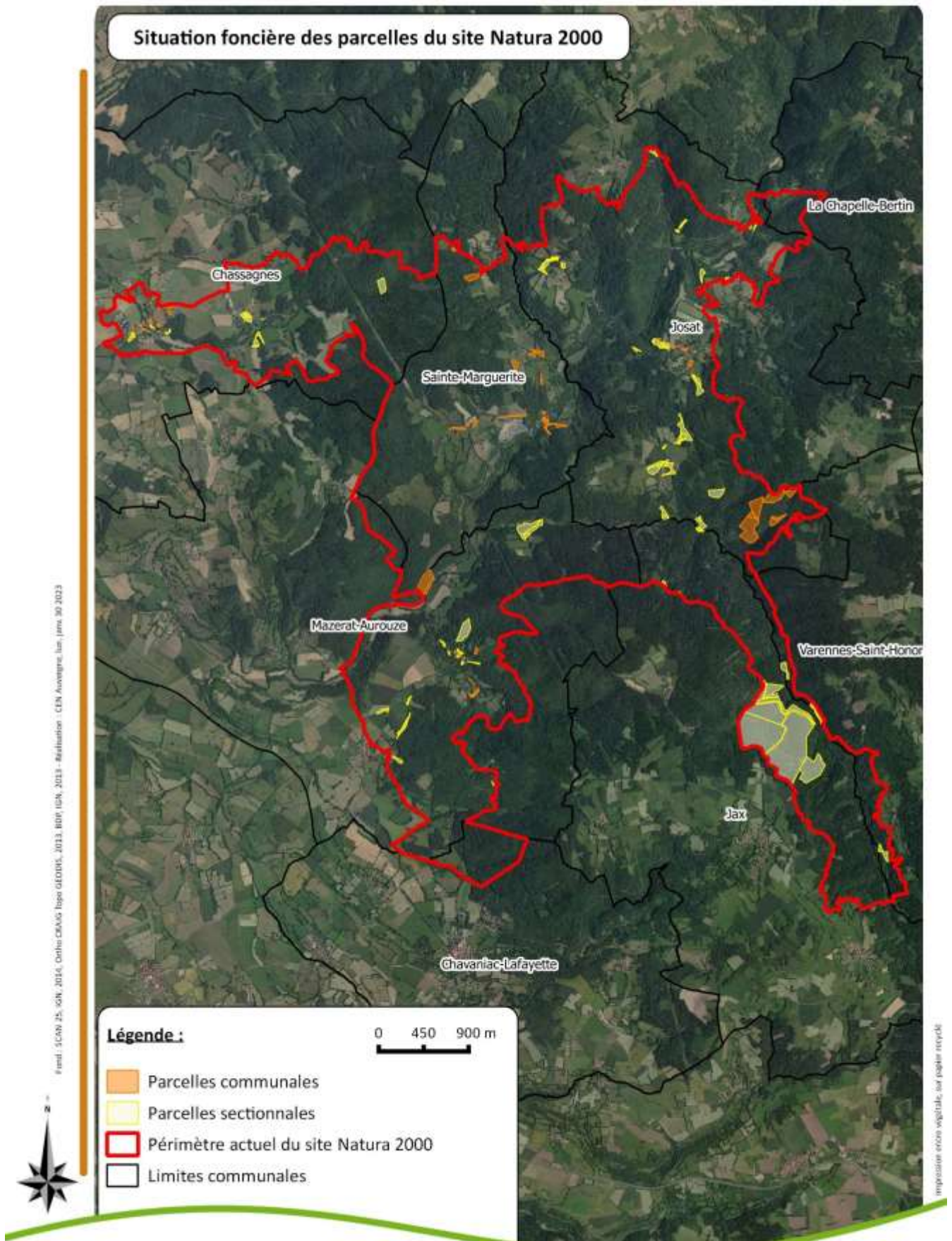
Le site est constitué en grande majorité de parcelles privées. Malgré le foncier très morcelé du site, **plusieurs grandes propriétés** sont présentes dans la vallée de la Senouire. : il s'agit essentiellement soit de **familles d'exploitants agricoles** soit de **familles possédant des ensembles boisés**. Seuls environ **80 ha** sont des **parcelles communales ou sectionales** (3% du site), réparties majoritairement en parcelles bâties au sein des villages ou, plus ponctuellement, en ensembles boisés.

Tableau 3 : Données foncières - Situation des propriétés

Source des données : DGFIP/CEN Auvergne

Données foncières	Qualification	Quantification Nombre de parcelles et surface		Enjeux par rapport à Natura 2000
	Etat actuel DOCOB (2022)	Etat initial (2010)	Etat actuel (2022)	
Propriétés communales	Chassagnes	1 (0,0210 ha)	17 (0,7482 ha)	Parcelles bâties, dont l'église
	Josat	16 (8,4889 ha)	17 (8,4947 ha)	Quelques parcelles bâties Un ensemble boisé dans le bois du Corniquet (8,0180 ha)
	Mazerat-Aurouze	6 (0,3307 ha)	13 (2,6309 ha)	Dominance de parcelles bâties et de parcs dans les villages Une parcelle boisée à Barbançon (2,1312 ha)
	Sainte-Marguerite	23 (2,2754 ha)	26 (3,0780 ha)	Dominance de parcelles bâties, dont l'église et de parcs dans les villages Quelques bois dispersés
	Sous-total	46 (11,1160 ha)	73 (14,9518 ha)	
Propriétés sectionales	Mazerat-Aurouze (Aurouze, La Brequeuille, Ostet, Mazel,)	4 (2,8785 ha)	26 (5,3088 ha)	Deux ensembles boisés à Aurouze et Ostet (3,7115 ha)
	Jax (Mandaix, Jax)	9 (46,2445 ha)	14 (46,4836 ha)	Village en ruine de Mandaix Un grand ensemble boisé au bois de Jax (46,2445 ha)
	La Chapelle-Bertin (Grandet)	1 (0,0684 ha)	1 (0,0684 ha)	Un parc dans un village
	Varennes-Saint-Honorat (Vialle Vieille, Lhermet)	3 (1,4470 ha)	4 (1,9702 ha)	Deux ensembles boisés dans le bois des Moulins et des Lèbres (1,9702 ha)
	Josat (Chabestrat, Clergeat, Josat, Pouzols, Sauvayet, Vauzelles, Viallard)	8 (1,6910 ha)	60 (9,6958 ha)	Dominance de parcelles bâties et de parcs dans les villages Quelques bois dispersées
	Chassagnes (Chassagnes, Esboyer, Les Sausses, Bonnefond)	/	23 (2,4046 ha)	Dominance de parcelles bâties et de parcs dans les villages Une parcelle boisée (0,8436 ha)
	Sous-total	25 (52,3294 ha)	128 (65,9314 ha)	
Propriétés privées		935 propriétaires privés	1120 propriétaires privés	Surface de propriétés variant de quelques m² à plus de 50 ha (84 propriétés de plus de 10 ha)

Carte 3 : Situation foncière des parcelles du site Natura 2000



DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR8302009
COMPLEXE MINIER DE LA VALLEE DE LA SENOUIRE



I.3. CONTEXTE DE LA REVISION DU DOCOB

I.3.a. Le premier DOCOB (2011-2021)

Le site Natura 2000 du complexe minier de la vallée de la Senouire a été désigné pour la diversité d'espèces de chauves-souris qu'il accueille essentiellement en période d'hibernation. En effet, la vallée de la Senouire et ses affluents possèdent de nombreuses galeries de mines, qui sont devenues des gîtes d'hibernation pour 14 espèces de chauves-souris dont 6 espèces sont d'intérêt communautaire. On y trouve ainsi la plus importante population hibernante de Petit rhinolophe et le plus important réseau de gîtes hivernaux du département de la Haute-Loire. Outre son enjeu majeur lors de la période d'hibernation des chauves-souris, le site abrite plusieurs colonies de reproduction notamment pour le Petit rhinolophe. Les habitats très variés de la vallée confèrent aux chauves-souris une grande richesse en territoire de chasse.

Le premier Docob du site Natura 2000 a été validé par le comité de pilotage en novembre 2010 et sa mise en œuvre a débuté en février 2011. La structure porteuse du site est le Parc naturel régional Livradois-Forez depuis le 18 novembre 2010. Le PNR Livradois-Forez, désigné également structure animatrice, s'appuie sur le Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne (CEN Auvergne) pour réaliser l'animation du site en délégation depuis 2011. La présidence du comité de pilotage est assurée par Monsieur Jean-Jacques LUDON, maire de la commune de Sainte-Marguerite, depuis le 18 novembre 2010.

I.3.b. Le contexte de la révision du premier DOCOB

Depuis la rédaction du premier DOCOB en 2010, **les connaissances sur les espèces/ habitats, le périmètre mais aussi le contexte socio-économique ont évolué, amenant à la révision du DOCOB dix ans après sa rédaction.**

En effet, s'étendant sur 1 885 ha lors de la rédaction du DOCOB en 2010, le site Natura 2000 de la vallée de la Senouire présente aujourd'hui une surface de 2 178,76 ha suite à l'extension de son périmètre en 2014 sur la commune de Chassagnes afin d'intégrer les territoires de chasse du Petit rhinolophe autour de son gîte principal de reproduction dans l'église de Chassagnes (alors uniquement comprise dans le site Natura 2000), ainsi que les territoires de transit avec les gîtes d'hibernation situés dans l'ancien périmètre.

Des études complémentaires autour des chauves-souris avaient alors été menées, mais la cartographie des habitats de l'extension sur plus de 300 ha n'a jamais été réalisée, faute de budget. Il existe donc actuellement une méconnaissance sur les habitats d'intérêt communautaire sur cette superficie qui présente de réels enjeux notamment forestiers : présence de forêts présumées matures faisant l'objet de coupes de plus en plus importantes. Ce constat est également valable pour d'autres massifs anciens de la vallée, dont les massifs de Bourrichou ou du Bois des sagnes sur les communes de Jax et de Josat.

Le site Natura 2000 étant composé à 75% de milieux forestiers, cette vocation sylvicole de plus en plus prégnante a également contribué à proposer la révision du DOCOB pour une prise en compte de ces enjeux. Couplée à une cartographie des habitats datant de 2006, **les connaissances sur l'évolution de la répartition des habitats d'intérêt communautaire forestiers notamment sont aujourd'hui lacunaires et ne sont plus suffisantes pour l'animation du site Natura 2000, notamment pour appuyer les avis de la structure animatrice lors des évaluations d'incidence.** Une réactualisation de la cartographie des habitats s'impose, couplée à la cartographie de l'extension du périmètre sur Chassagnes. La gestion sylvicole impactant également les populations de chiroptères, il est proposé de réactualiser les connaissances sur les populations des chauves-souris sur la vallée de la Senouire.

Sur cette base, une révision du Docob a été proposée et validée par le comité de pilotage du 26 novembre 2020. Menée sur les années 2022 et 2023, elle consiste à :

- **Evaluer l'ancien document cadre sur la période 2011 à 2021 ;**
- **Amender l'état des lieux et évaluer les connaissances du site en 2022 ;**
- **Compléter les enjeux et objectifs du site et revoir le programme d'actions d'animation, de gestion, de suivi scientifique et de coordination pour la période 2024-2030.**






La concertation avec l'ensemble des acteurs territoriaux (qu'elle soit mise en œuvre par entretiens individuels ou groupes de travail) constitue le cœur de la démarche de révision du Docob.

I.4. BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE DU PREMIER DOCOB (période 2011-2021)







I.4.a. Bilan des actions menées suivant les objectifs de gestion

Le bilan suivant reprend les grands objectifs de gestion et les actions définies dans le premier DOCOB.






Tableau 4 : Bilan des actions de gestion menées sur le site durant le premier DOCOB (2011-2021)

OBJECTIF : PRESERVER LES GITES A CHAUVES-SOURIS ET LEURS ABORDS			Evaluation de l'action réalisée
Action du DOCOB 2010	Actions réalisées entre 2011 et 2021		
	Date	Description	
G1 : Aménager, entretenir les gîtes de reproduction	Action prioritaire : Travaux d'aménagement des 2 principaux gîtes connus de reproduction du Petit rhinolophe (combles de l'église de Chassagnes et clocher de Sainte-Marguerite)		 <ul style="list-style-type: none"> ♦ Réalisation des travaux d'aménagement des 2 principaux gîtes de reproduction ♦ Retour et stabilisation de la colonie de Petit rhinolophe dans les 2 gîtes suite aux travaux
	2011	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Concertation engagée avec les communes de Sainte-Marguerite et Chassagnes pour la mise en œuvre d'un contrat Natura 2000 d'aménagement des clochers et des combles de leurs églises. Ces aménagements visent à améliorer leur capacité d'accueil (augmentation de la température) pour les colonies de reproduction de chauves-souris. ♦ Montage d'un contrat Natura 2000 déposé auprès de la DDT de Haute-Loire et de la DREAL Auvergne en janvier 2012 	
	2012	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Réalisation des travaux du contrat Natura 2000 dans les combles de l'église de Chassagnes : réfection et isolation de la toiture (hors contrat Natura 2000, portage commune), pose d'une chiroptière pour accès aux combles, pose d'abat-sons au clocher pour limiter les courants d'air, pose d'une porte avec encoche pour limiter l'accès du public, pose d'une bâche au sol ♦ Réalisation des travaux du contrat Natura 2000 dans le clocher de Sainte-Marguerite : réfection du plancher et pose d'isolant pour conserver la chaleur, pose d'une lucarne pour faciliter l'accès des chauves-souris tout en limitant les courants d'air <p><i>NB : Le suivi des températures (2011 à 2016) et des populations de Petit rhinolophe (2011 à 2021) des combles de Chassagnes et du clocher de Sainte-Marguerite ont révélé une amélioration des conditions d'accueil et un retour des colonies dans ces gîtes.</i></p>	
	2018/ 2019	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Réalisation de travaux d'entretien suite au contrat : réfection de porte avec lucarne sur le clocher de l'église de Sainte-Marguerite, fermeture des lucarnes présentes sur les façades suite à l'intrusion de pigeons et de chats errants sur l'église de Chassagnes 	
	Action : Travaux d'aménagement des nouveaux gîtes de reproduction découverts		
De 2018 à 2021	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Conseils apportés aux propriétaires de la grange de Clergeat dans le cadre de la réfection de la toiture, et aux nouveaux propriétaires du préventorium de Chavaniac-Lafayette dans la rénovation des bâtiments ♦ Conseils apportés aux propriétaires de l'ancienne école de Chavaniac-Lafayette pour la sécurisation de l'accès aux combles : pose d'une trappe en bois comprenant une petite ouverture pour le passage des chauves-souris, suite à un squat des bâtiments 	 <ul style="list-style-type: none"> ♦ Conseils apportés aux propriétaires au préalable de travaux ♦ Aucun impact négatif pour les colonies de chauves-souris 	
G2 : Aménager, entretenir les ouvrages miniers et leurs abords	Action : Travaux de pose de grilles/systèmes amovibles sur les ouvrages miniers sécurisés		 <p>Faisabilité problématique malgré une augmentation d'ouvrages miniers réouverts</p>
	De 2011 à 2021	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Impossibilité d'action du CEN Auvergne pour le montage et le dépôt de contrats Natura 2000 d'aménagement des ouvrages miniers sécurisés (refus de la DREAL Auvergne suite à la sécurisation des ouvrages miniers en 2009) 	
	2020/ 2021	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Recensement de plusieurs cavités minières (ré)ouvertes soit par vandalisme soit par tassement du sol/éboulement, et conseils apportés à certains gestionnaires ou propriétaires (ONF pour cavité en forêt communale de Jax) 	
G3 : Créer des gîtes artificiels	Action : Travaux d'installation de nichoirs ou de dispositifs dans les ouvrages routiers réalisés		 <p>Action engagée mais non prioritaire</p>
	2021	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Réflexion engagée avec les communes dans le cadre de la mise en place des kits Biodiv du PNRLF (incluant des nichoirs à chauves-souris) 	
G4 : Mettre en place une maîtrise foncière	Action : Signature de conventions de gestion ou de baux sur les gîtes de reproduction ou les ouvrages miniers concernés par des travaux d'aménagement		 <p>Sécurisation foncière des 2 gîtes principaux de reproduction du Petit rhinolophe</p>
	2011	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Signature de conventions de gestion sur les 2 gîtes de reproduction avec les communes de Sainte-Marguerite et de Chassagnes 	








OBJECTIF : – PRESERVER LES TERRITOIRES DE CHASSE DES CHAUVES-SOURIS ET LES HABITATS NATURELS REMARQUABLES (MILIEUX OUVERTS)

Action du DOCOB 2010	Actions réalisées entre 2011 et 2021		Evaluation de l'action réalisée
	Date	Description	
G4 : Mettre en place une maîtrise foncière ou d'usage	Action : Acquisition de parcelles abritant des habitats remarquables		 Action non engagée sur les milieux ouverts
	/	♦ Aucune action engagée sur les milieux ouverts	
G5 : Maintenir et entretenir les milieux ouverts	Action prioritaire : Contractualisation aux Mesures Agro-environnementales		 Forte contractualisation aux MAEt, non reconduite pour les MAEc suite à un dispositif moins attractif (faible superficie de prairies en fond de vallée)
	De 2011 à 2015	♦ Montage du projet agroenvironnemental, présentation à la CRAE et organisation de 2 réunions d'information auprès des agriculteurs dans le cadre du dispositif MAEt ♦ Contractualisation de 10 exploitations sur 136,77 ha (uniquement sur les engagements unitaires (EU) pelouses et prairies, aucune contractualisation sur les EU haies/ripisylves)	
	De 2015 à 2021	♦ Intégration du site Natura 2000 dans le PAEC Haut-Allier porté par le SMAT Haut-Allier après concertation avec les partenaires, organisation de 2 réunions d'information auprès des agriculteurs du PAEC ♦ Contractualisation de 2 exploitations sur 49,9 ha (15,35 ha EU HE03 pour les pâtures et 1,13 ha EU HE01 pour les prairies de fauche, 33,42 ha pour SHP)	
	Action : Sensibilisation des exploitants agricoles à des nouvelles pratiques agricoles en faveur de la biodiversité		
Depuis 2016	♦ Suivi du projet ELEVE ayant pour objectif de « Maîtriser le parasitisme des troupeaux en respectant l'environnement » sur les sites Natura 2000 désignés pour les oiseaux et les chauves-souris ♦ Intégration d'un éleveur du site de la vallée de la Senouire et concertation menée pour l'accompagnement des pratiques agricoles sur les parcelles		
G6 : Maintenir, restaurer, entretenir les haies, les vergers et les ripisylves	Action : Plantation de vergers de haute-tige		 ♦ Intérêt d'autres communes du site pour développement de vergers communaux (complémentarité avec outil du PNRLF) ♦ Réseau avec vergers privés à densifier
	2020/2021	♦ Accompagnement de la commune de Chassagnes pour le diagnostic des parcelles communales afin de planter des vergers de variétés locales et anciennes dans chaque village. La plantation d'arbres hors forêts (bosquets, haie, vergers) constitue un enjeu important pour la préservation des zones de chasse des chauves-souris compte-tenu du nombre important de gîtes de reproduction sur cette commune.	
	2022	♦ Travaux de plantation des vergers dans les villages de Chassagnes (44 arbres plantés) réalisés par les agents communaux et les riverains lors de chantiers participatifs	
	Action : Plantation ou restauration de haies et de ripisylves avec des essences locales		 ♦ Outil MAE inadapté ♦ Sensibilisation à poursuivre pour action de plantation
Depuis 2011	♦ Sensibilisation des agriculteurs à la préservation des haies et des ripisylves par l'intermédiaire des EU haies et ripisylves des MAE: aucune contractualisation par les exploitants		
G7 : Restaurer les milieux ouverts	Action : Identification de parcelles, recherche d'éleveurs, restauration des parcelles par débroussaillage et remise en pâturage		 Action non engagée
	/	♦ Aucune action engagée	
A1 : Appuyer l'adhésion de la charte	Action : Information et accompagnement des propriétaires à l'adhésion à la charte		 ♦ Site 43 avec la plus forte contractualisation à la charte ♦ Contractualisation essentiellement privée et forestière (1 charte sur des parcelles communales)
	De 2011 à 2018	♦ Envoi d'un courrier à 512 propriétaires (55% des propriétaires du site) possédant les plus grandes parcelles (de plus de 2 ha) et organisation d'une réunion ou de rencontres ♦ Signature de 22 chartes sur 215 parcelles pour 122,47 ha (majorité de forêts et minorité de prairies)	
	De 2019 à 2021	♦ Envoi d'un courrier aux propriétaires pour renouvellement de leurs chartes arrivées à échéance ♦ Renouvellement de 7 chartes sur 57 parcelles pour 22,88 ha (uniquement des forêts)	

OBJECTIF : – PRESERVER LES TERRITOIRES DE CHASSE DES CHAUVES-SOURIS ET LES HABITATS NATURELS REMARQUABLES (MILIEUX FORESTIERS)

Action du DOCOB 2010	Actions réalisées entre 2011 et 2021		Evaluation de l'action réalisée
	Date	Description	
G4 : Mettre en place une maîtrise foncière ou d'usage	Action : Acquisition de parcelles abritant des habitats remarquables		 ♦ Acquisition d'un des boisement de forêt mature du site
	Depuis 2020	♦ Concertation avec le propriétaire d'un boisement de 21 ha d'un seul tenant sur le bois de Bourrichou (commune de Jax) abritant une forêt mature d'intérêt communautaire sur laquelle une coupe à blanc totale était prévue suite au dépérissement des sapins suivie d'une vente : acquisition du boisement pour sa préservation avant la coupe par la Région AuRA dans le cadre des mesures compensatoires de la RN88 Yssingaux/ Le Pertuis/Saint-Hostien avec l'appui du CEN Auvergne.	
G8 : Favoriser une gestion forestière adaptée et G9 : Restaurer les habitats forestiers dégradés	Action : Elimination ou limitation des espèces exotiques en forêt de production, notamment les plantation timbre-poste en bords de cours d'eau		 Tentative d'actions mais report des projets suite à différents freins
	De 2012 à 2015	♦ Concertation avec les propriétaires de plantations de Douglas en bordure de la Senouire sur la commune de Josat, afin de monter un contrat Natura 2000 forestier de restauration et de régénération de la ripisylve suite à une éventuelle coupe des plantations, en partenariat avec le Groupement des propriétaires forestiers. ♦ Report du projet de contrat Natura 2000 suite à plusieurs freins : nombre de propriétaires faible (seulement 2 propriétaires intéressés sur 6), limitation du tonnage sur la desserte et demande d'autorisation de la desserte sur la route départementale D4.	
	Action : Favoriser des forêts diversifiées avec âges et essences locales diversifiés		 ♦ Mise en place d'une coordination avec le CRPF, le CEN Auvergne et le PNRLF pour l'accompagnement des gestionnaires forestiers face à l'intensification de l'exploitation sylvicole ♦ Avis formulés sur la plupart des PSG ♦ Sensibilisation des propriétaires via la charte, une journée de formation et une plaquette présentant les contrats
	Depuis 2019	♦ Intensification de l'exploitation forestière sur le site suite au dépérissement accru des sapins, lié aux sécheresses répétées : augmentation de coupes à blanc dans des plantations de Douglas/Epicéas et dans des hêtraies-sapinières d'intérêt communautaire sur des superficies conséquentes, sans avis préalable de la structure animatrice ♦ Concertation avec le CRPF/FRANSYLVA/DDT43/DRAAF/DREAL pour une meilleure prise en compte des hêtraies-sapinières d'intérêt communautaire dans les PSG suite à l'augmentation du nombre d'avenant aux PSG et demandes de coupe d'urgence, sans demande d'avis auprès de la structure animatrice ni prise en compte des enjeux.	
Depuis 2019	♦ Augmentation des conflits d'usages autour de la voirie forestière et des traversées de cours d'eau entre les exploitants forestiers (non-respect des procédures de déclaration) et les autres usagers dont les organisateurs de manifestations sportives (demande d'aménagement systématique dans le cadre des études d'incidences) ♦ Organisation d'une réunion d'échange en 2019 avec les communes, les exploitants forestiers (faible présence), les organisateurs de sports motorisés et les partenaires techniques pour l'identification des points noirs : recensement de 15 traversées de cours d'eau dont 3 problématiques (le passage à gué sur la Ribeyrette sous Pouzols, la traversée de la Ribeyrette sous Ostet et la traversée de la Fiouvette sous la Coste) ♦ Concertation, recherche de financement, accompagnement et suivi des travaux d'aménagement du passage à gué de la Ribeyrette (2021) financé par un dossier FEADER porté par la commune de Jax sous délégation ONF service desserte forestière		
Action : Développement de parcelles de bois sénescents		 ♦ Site départemental avec la plus forte contractualisation à la charte, essentiellement privée et forestière	
Depuis 2020	♦ Concertation avec les gestionnaires et les propriétaires privés pour la contractualisation aux contrats îlots de sénescence ou arbres disséminés sur des parcelles de forêts anciennes : 3 projets sur le bois de Sagnes (Mazerat-Aurouze), le bois de Mandaix et de Bourrichou (Jax) ♦ Organisation d'une journée de formation auprès des gestionnaires et des propriétaires privés en partenariat avec le CEN Auvergne/CRPF/PNRLF pour présenter les contrats, couplée à la création et la diffusion d'une plaquette de sensibilisation des propriétaires forestiers à la préservation des vieilles forêts et aux contrats Natura 2000		
A1 : Appuyer l'adhésion de la charte	Action : Information et accompagnement des propriétaires à l'adhésion à la charte		 ♦ Site départemental avec la plus forte contractualisation à la charte, essentiellement privée et forestière
	De 2011 à 2018	♦ Envoi d'un courrier à 512 propriétaires (55% des propriétaires du site) possédant les plus grandes parcelles (de plus de 2 ha) et organisation d'une réunion ou de rencontres ♦ Signature de 22 chartes sur 215 parcelles pour 122,47 ha (majorité de forêts)	
	De 2019 à 2021	♦ Envoi d'un courrier aux propriétaires pour renouvellement de leurs chartes ♦ Renouvellement de 7 chartes sur 57 parcelles pour 22,88 ha (uniquement des forêts)	






OBJECTIF : MOBILISER ET INFORMER LES ACTEURS LOCAUX DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOCOB

Action du DOCOB 2010	Actions réalisées entre 2011 et 2021		Evaluation de l'action réalisée
	Date	Description	
A2 : Animer la mise en œuvre du DOCOB	Action : Gestion technique et financière de la programmation annuelle		 Echange régulier avec le PNRLF
	Depuis 2011	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Préparation des devis, des conventions financières avec le PNRLF, suivi des dépenses et du temps de travail ◆ Suivi des procédures administratives ◆ Rédaction du bilan annuel et remplissage de SUDOCO et des indicateurs de suivi 	
	Action : Veille sur les projets d'aménagement et accompagnement des porteurs de projets		 <ul style="list-style-type: none"> ◆ Augmentation du nombre manifestations sportives mais échange régulier avec les organisateurs ◆ Concertation régulière pour l'extension de la carrière de Sainte-Marguerite
	Depuis 2011	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Suivi des projets d'aménagement : projet éolien (2011), projet d'extension de la carrière de Sainte-Marguerite (depuis 2012), travaux d'entretien de la ligne électrique Rte (2014/2019), boisement d'une parcelle sur Josat (2020) ◆ Suivi des manifestations sportives : balade en quad par l'ACCA de Jax (2013), randonnée cycliste « Tour de l'avenir » (2014), randonnée 4x4 « La Transcongère » (2016, 2017, 2018, 2019, 2020), randonnée Téléthon (2016, 2018, 2019, 2020, 2021), randonnée moto « L'échappée verte » (2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021), enduro moto (2017), la ronde des sorcières (2018, 2019, 2020, 2021), randonnée moto « La vercongétorix » (2020), course pédestre « La Cool et Verte » (2021) 	
Action : Concertation avec les élus et partenaires locaux		 Participation des élus toujours aussi importante au COPIL	
Depuis 2011	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Organisation annuelle du COPIL depuis 2011 ◆ Articulation des politiques publiques : Suivi du SAGE Haut-Allier, du CRE Senouire et du CT du Haut Allier (depuis 2011), suivi du projet trame de vieux bois du PNRLF (2020) ◆ Participation annuelle à la réunion des partenaires du réseau Natura 2000 animée par la DDT de Haute-Loire 		
V1 : Diffuser le DOCOB	Action : Diffusion du DOCOB auprès des communes et organismes du site		 Bonne appropriation des enjeux par les élus
	2011 et 2014	Diffusion du DOCOB suite à son élaboration et diffusion de l'argumentaire d'extension du site Natura 2000 sur la commune de Chassagnes	
V2 : Diffuser une lettre d'information	Action : Rédaction et diffusion de lettres d'information ou d'articles dans les bulletins municipaux		 Communication plus régulière et mieux appropriée par les riverains avec les articles dans les bulletins municipaux
	Depuis 2011	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Rédaction d'une lettre d'information en 2011, 2013, 2016 envoyée aux habitants des 8 communes du site ◆ Changement de moyen de diffusion suite au faible retour de la lettre d'information : rédaction d'articles dans les bulletins municipaux annuellement (depuis 2019) 	
	2014	◆ Rédaction d'un retour d'expérience pour la DREAL Auvergne sur les travaux d'aménagement des églises de Chassagnes et de Sainte-Marguerite	
V3 : Organiser des visites guidées et des conférences	Action : Organisation d'animations à destination du grand public		 Faible participation malgré une diversité d'animations proposées
	2012, 2014, 2017	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Organisation d'une conférence à Chassagnes : présence d'une quinzaine de personnes ◆ Organisation d'une randonnée commentée dans le cadre de la Fête de la Nature : présence d'une quinzaine de personnes ◆ Organisation d'une balade crépusculaire dans le cadre de la Nuit de la chauve-souris : présence de 11 personnes 	
	Action : Organisation d'animations à destination des scolaires		 <ul style="list-style-type: none"> ◆ Demande du COPIL de prioriser les animations scolaires ◆ Satisfaction des enseignants ◆ Complémentarité avec le dossier pédagogique
Depuis 2015	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Organisation de plusieurs animations aux écoles de Chassagnes, Chavaniac-Lafayette et Mazerat-Aurouze en lien avec les projets pédagogiques du PNRLF « les jeunes observateurs de la biodiversité » et « puzzle de la nature » ◆ Organisation d'une visite sur site pour les élèves du lycée agricole de Marmilhat ◆ Création d'un dossier pédagogique mutualisé entre les sites Natura 2000 « chiroptères » l'attention des classes du 1^{er} et 2nd degré (CP à 6^{ème}), porté par le CEN Auvergne et l'association Chauve-Souris Auvergne : diffusion aux écoles des communes du site Natura 2000 		

I.4.b. Bilan des actions menées suivant les objectifs de suivi

Le bilan suivant reprend les grands objectifs de suivi et les actions définies dans le premier DOCOB.

Tableau 5 : Bilan des actions de suivi menées sur le site durant le premier DOCOB (2011-2021)

OBJECTIF : SUIVRE L'EVOLUTION DES HABITATS ET DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE			
Action du DOCOB 2010	Actions réalisées entre 2011 et 2021		Evaluation de l'action réalisée
	Date	Description	
G10 : Veiller et contrôler l'extension des EEE	Action : Identification des stations d'espèces exotiques envahissantes EEE, et échange pour identifier les techniques les plus appropriées et travaux d'élimination		 <ul style="list-style-type: none"> ♦ Pas d'extension des stations de 2011 ♦ Apparition d'une station de Renouée du Japon
	Depuis 2011	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Veille des stations d'EEE : aucune extension des stations identifiées lors de l'élaboration du Docob mais découverte d'une station de Renouée du Japon en 2020 sous le pont de Bacou 	
S2 : Compléter les inventaires naturalistes	Action prioritaire : Suivi hivernal et estival des populations de chauves-souris		 <ul style="list-style-type: none"> ♦ Relative stabilité de la population estivale ♦ Vision biaisée de l'état des populations liée à l'impossibilité de suivi hivernal
	Depuis 2011	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Suivi annuel estival des populations de chauves-souris Annexe II (Petit rhinolophe et Barbastelle d'Europe), avec l'association Chauve-Souris Auvergne : augmentation des effectifs des colonies de l'église de Chassagnes et de Sainte-Marguerite suite aux travaux, diminution des effectifs de la grange de Clergeat suite aux travaux de Chassagnes et Sainte-Marguerite (gîte refuge), suivi annuel du préventorium et école de Chavaniac-Lafayette, déplacement de la colonie de Barbastelle d'Europe entre plusieurs gîtes, découverte d'un gîte important de reproduction à Montpinoux ♦ Impossibilité de suivi hivernal après la sécurisation des ouvrages miniers en 2009 	
	Action prioritaire : Amélioration de la connaissance chiroptérologique (espèce arboricole, gîtes de reproduction potentiels, fonctionnement de la colonie de Petit rhinolophe)		 <ul style="list-style-type: none"> ♦ Amélioration de la connaissance du réseau de gîtes et des espèces présentes sur le site ♦ Difficulté de connaissances des gîtes arboricoles (surface importante de forêts)
	2011	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Inventaire complémentaire des populations estivales de chiroptères, réalisé par l'association Chauve-Souris Auvergne : réalisation de 2 soirées de détection avec 10 espèces identifiées dont 7 déjà connues sur le site et 3 découvertes (<i>Hypsugo savii</i>, <i>Nyctalus lasiopterus</i>, <i>Eptesicus serotinus</i>), ce qui porte à un total de 16 espèces sur le site Natura 2000 	
	2012	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Inventaire complémentaire par détection et capture réalisé par l'association Chauve-Souris Auvergne, principalement sur le territoire de chasse de la colonie de reproduction de Chassagnes : découverte d'un nouveau gîte de reproduction à Clergeat (Petit rhinolophe) et à Chassagnes (Barbastelle d'Europe), découverte de 2 nouvelles espèces (<i>Myotis brandtii</i> et <i>Myotis emarginatus</i>), ce qui porte à un total de 18 espèces sur le site Natura 2000 	
	2014	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Rédaction de l'argumentaire scientifique concernant l'extension du périmètre sur la commune de Chassagnes dans le but de prendre en compte les territoires de chasse du Petit rhinolophe, entre l'église de Chassagnes et les ouvrages miniers de la vallée 	
	Action prioritaire : Actualisation de la cartographie des habitats et échantillonnage des peuplements forestiers éligibles aux contrats		 <ul style="list-style-type: none"> ♦ Budget insuffisant pour la révision de la cartographie des habitats et la cartographie de l'extension ♦ Données désuètes pour les études d'incidences
	2015 2016	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Suivi des habitats agropastoraux (prairies et pelouses) afin d'évaluer la contractualisation des MAEC : plus de 80% des prairies en bon état de conservation lié à des systèmes d'exploitation encore extensifs 	
	2020	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Réalisation d'une étude de localisation de forêts anciennes et/ou matures sur le site pour privilégier des parcelles éligibles aux contrats forestiers Natura 2000 « îlot de sénescences » ou « arbres disséminés » : identification de deux grands massifs présumés anciens (le bois des murs sur la commune de Chassagnes et le bois de Sagne/Mandaix/Bourrichou sur les communes de Mazerat-Aurouze/Jax). 	
	Action : Recherche des espèces animales Annexe II et des espèces végétales remarquables		 <p>Aucun inventaire programmé, recherche suivant les projets</p>
Depuis 2011	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Aucune recherche complémentaire des espèces animales Annexe II à l'exception des chauves-souris ♦ Localisation de nouvelles stations de Lys martagon et de Potentille des rochers dans le cadre de l'extension de la carrière de Sainte-Marguerite 		

CHAPITRE II. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE



Exploitation forestière sur la vallée de la Senouire (© C.Roubinet– CEN Auvergne)

II.1. ACTIVITES AGRICOLES

L'activité agricole est concentrée autour des villages ou dans les vallons. **Les exploitations sont de type « polyculture élevage » à dominante bovin laitier, avec une part céréales d'environ 30 %**. Les exploitations de bovins allaitants ou d'ovins ou encore maraichères sont minoritaires et présentes essentiellement sur les communes de Josat, Jax et Chavaniac-Lafayette. Il est à noter la forte représentation de l'agriculture biologique par rapport à la moyenne du territoire altiligérien (24% sur la vallée de la Senouire contre 12% sur le département). La plupart de ces exploitations sont rassemblées au sein d'une méga-CUMA dénommée la CUMA du MEYGATEAU (réunissant la CUMA de Domeyrat, la CUMA de Garenne et la CUMA des Plateaux) avec une volonté de faire émerger une dynamique locale autour des itinéraires techniques simplifiés des cultures et de l'autonomie fourragère face au changement climatique.

Le type d'exploitation et la topographie de la vallée ont permis de conserver une **dominance de prairies permanentes parmi les parcelles agricoles (70%), dont certaines présentent un risque de déprise agricole notamment en fond de vallon ou sur des secteurs de pente**. Ce risque de déprise agricole a été identifié dans le cadre du Plan Pastoral Territorial, en cours d'élaboration depuis 2021 sur le territoire du PNR Livradois-Forez et animé par l'association Auvergne Estives. Ce plan, visant le renforcement et la mise en valeur du pastoralisme, dresse un inventaire cartographique des surfaces pastorales à valoriser et à aménager sur la période 2023-2027, avec un volet qualitatif permettant d'analyser la gestion des espaces (structure foncière, charge, saisonnalité...). Dans ce cadre, les exploitations pratiquant le pastoralisme ont été enquêtées pour mieux comprendre les enjeux de gestion (accès à l'eau, entretien des pistes, entretien des clôtures...) : une dizaine d'exploitants de la vallée de la Senouire ont été rencontrés et **plusieurs zones ont été identifiées sur la vallée pour un retour/aménagement en faveur du pastoralisme, sur les communes de Chassagnes, de Josat et de Sainte-Marguerite. La concertation et le travail engagé auprès des exploitants agricoles de la vallée seront donc à poursuivre pour la mise en place des actions en faveur du pastoralisme, avec une action croisée entre le Plan Pastoral Territorial et la démarche Natura 2000 (possibilité de contractualisation aux contrats de débroussaillage et de mise en place d'équipements pastoraux).**

Tableau 6 : Données sur les activités agricoles

Source des données : RPG, chambre d'agriculture de Haute-Loire, Haute-Loire biologique, Auvergne Estives

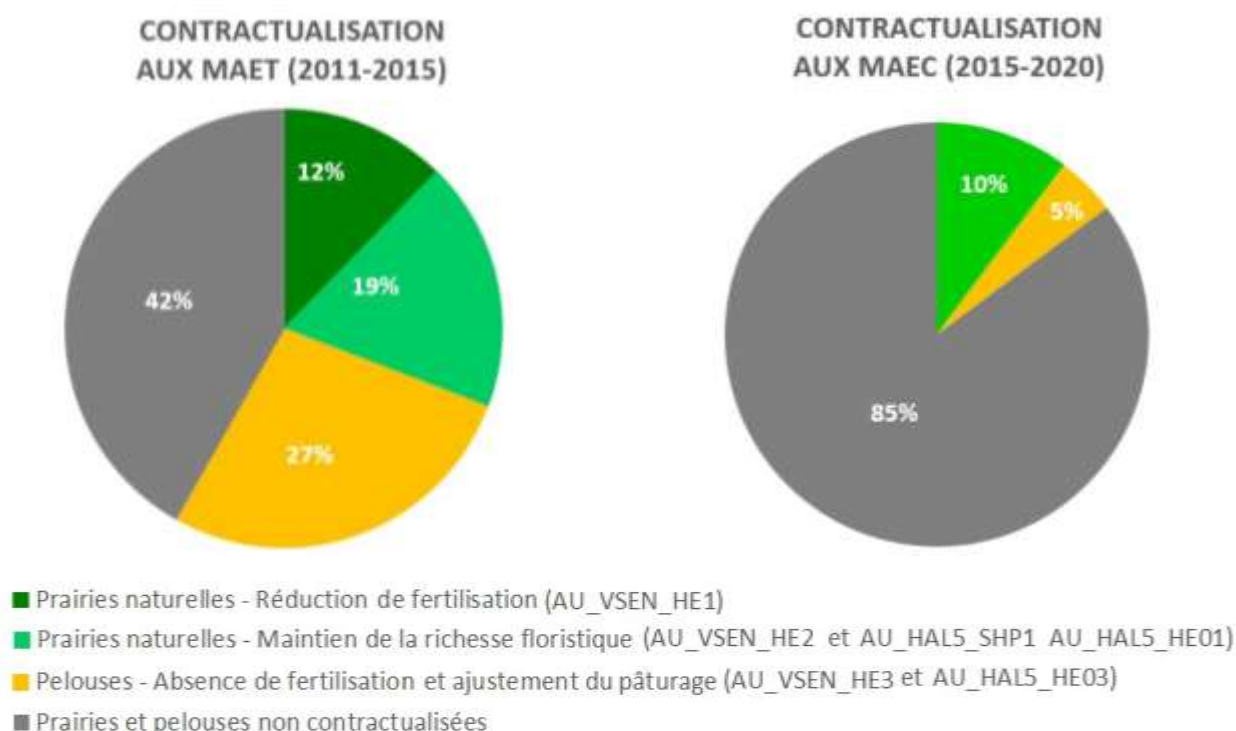
Activités humaines et code FSD	Quantification		Qualification Etat actuel DOCOB (2022)	Enjeux par rapport au site
	Etat initial (2010)	Etat actuel (2022)		
Agriculture (100 – 102 – 140 – 141)	470ha 12 principaux exploitants agricoles	298 ilots PAC sur 477,77 ha 12 principaux exploitants agricoles	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Parcelles agricoles réparties en 337,03 ha de prairies permanentes (70% des superficies agricoles de la vallée), 139,37 ha de cultures et 1,37 ha de maraichage ♦ 116,96 ha en agriculture biologique soit 24% des superficies agricoles de la vallée (Forte représentation de l'agriculture biologique par rapport au reste du département) ♦ Exploitations à dominance bovin laitier (faible diversification avec des ovins, bovins allaitants, maraichage) ♦ Plusieurs zones en faveur du pastoralisme identifiées dans le Plan Pastoral Territorial du PNRLF 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Nombre d'exploitations relativement stables ♦ Déprise agricole au profit des surfaces boisées sur les pentes ou en fond de vallon

L'animation Natura 2000 auprès des exploitants agricoles a été essentiellement centrée sur le dispositif de contractualisation aux mesures agro-environnementales durant deux campagnes de 5 années consécutives en 2011-2015 (MAE territorialisées) et en 2015-2020 (MAE climatiques).

La première campagne de contractualisation était uniquement sur le site Natura 2000 de la vallée de la Senouire, avec des mesures unitaires centrées sur les milieux prioritaires du site Natura 2000 : prairies naturelles de pâtures ou de fauche, pelouses, haies et ripisylves. **Durant cette première campagne de 2011 à 2015, 10 exploitations sur les 12 recensées ont contractualisé des MAE sur 136,77 ha de pelouses et de prairies, pour une enveloppe de 144 301,34 €. Le bilan de cette première programmation est très positif étant donné que 83% des exploitants ont contractualisés des MAE et que 58% des prairies et des pelouses du site ont été contractualisées.** Aucune mesure linéaire (haie, ripisylve) n'a été souscrite, tout comme la mesure réouverture de pelouses.

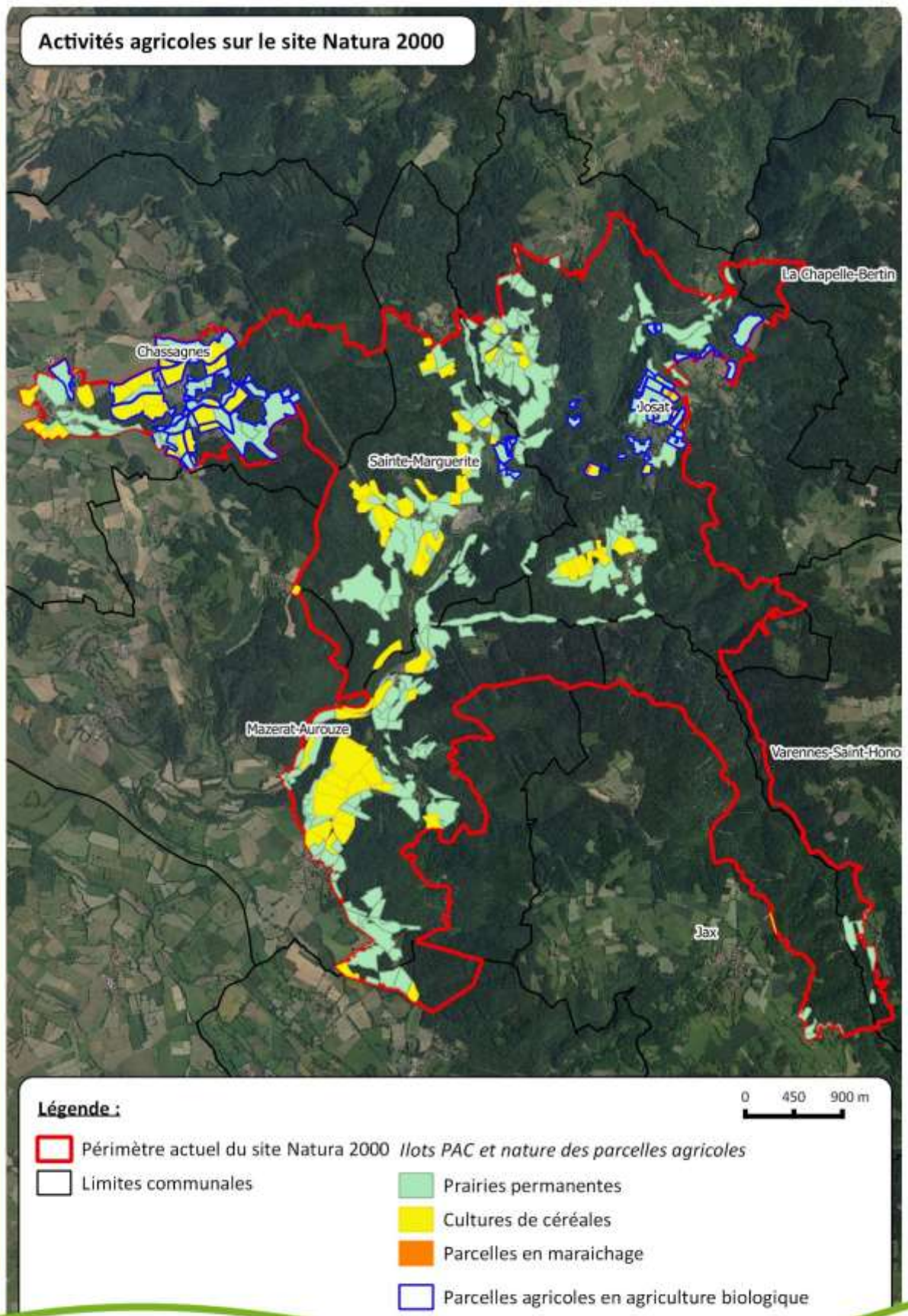
La seconde campagne de contractualisation était sur un territoire beaucoup plus vaste, à savoir le territoire du Contrat territorial du Haut-Allier, avec des mesures unitaires semblables à celles proposées lors de la 1^{ère} campagne et une mesure système herbagère pastorale à l'échelle de l'exploitation. **Sur la campagne 2015-2020, seules 2 exploitations ont contractualisées des MAE sur 49,9 ha de pelouses et de prairies, pour une enveloppe de 20 905 € (dont 33,42 ha en mesure système). Le bilan de cette seconde programmation est très mitigé :** La baisse des rémunérations des mesures et les modifications des cahiers des charges en cours de procédures ont conduit à l'inéligibilité de certains exploitants (notamment les exploitations en agriculture biologique) et à un désengagement des exploitants vers ce dispositif.

Le suivi de l'état de conservation des prairies et des pelouses du site en lien avec la contractualisation aux MAEC, mené en 2015 et 2016 par le CEN Auvergne, a mis en évidence **la richesse et la qualité des prairies du site, liées à des pratiques majoritairement extensives répondant aux exigences des MAEC.** L'animation des prochaines programmations MAEC devra donc être poursuivies dans l'animation Natura 2000 pour le maintien et la valorisation des pratiques agropastorales extensives notamment sur les prairies de fauche dans le site Natura 2000.



En parallèle, **des actions de sensibilisation auprès des exploitants autour de la gestion du parasitisme** ont été menées depuis 2016 sur la vallée dans le cadre du projet ELEVE « Maîtriser le parasitisme des troupeaux en respectant l'environnement » et de l'animation Natura 2000. **Ces actions de sensibilisation seront à poursuivre avec les exploitants volontaires, dans l'objectif de préserver les chaînes trophiques de décomposition des excréments du bétail (type bousier), ressources alimentaires des chauves-souris.**

Carte 4 : Activités agricoles sur le site Natura 2000



Fond : SCAN 25, IGN, 2014; Ortho : CNRS, Insee, IGN, 2013 - Réalisation : CEN Auvergne, ven. Nov. 8 2023

Impression et/ou végétale, sur papier recyclé

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR8302009
COMPLEXE MINIER DE LA VALLEE DE LA SENUIRE



II.2. ACTIVITES SYLVICOLES

L'activité sylvicole représente l'activité économique principale du site Natura 2000 ; la vallée de la Senouire étant à 68% boisée. Jusqu'en 2020, l'exploitation forestière était majoritairement réalisée sur de petites superficies, avec coupes d'éclaircies principalement pour une gestion en futaie irrégulière des peuplements. Quelques coupes à blanc étaient réalisées mais sur de faibles surfaces, essentiellement sur des plantations de résineux allochtones (Douglas, Epicéas).

Depuis l'année 2019, l'exploitation forestière sur la vallée de la Senouire s'est totalement modifiée, du fait du dépérissement croissant des sapins face à des sécheresses répétées. Les coupes d'éclaircies sont actuellement minoritaires, remplacées par des coupes à blanc sur des superficies de plus en plus importantes. Elles représentant aujourd'hui plus de 76 ha soit 7% des boisements de la vallée. De plus, ces coupes à blancs sont aujourd'hui réalisées majoritairement sur les peuplements de sapinières et de hêtraies-sapinières d'intérêt communautaire, pour partie en forêt ancienne voire mature (cf. III.4), afin de récolter les sapins avant leurs dépérissements.

Outre la problématique des coupes à blanc, le dépérissement du sapin implique une modification dans le choix de renouvellement des essences : jusqu'alors privilégié et sélectionné au détriment des hêtres et chênes qui auraient naturellement dû à minima l'accompagner, le sapin est aujourd'hui évité au profit d'essences considérées comme plus résistantes au changement climatique (et notamment aux périodes de sécheresses) mais qui sont allochtones (Douglas, Pins laricios, Pins maritimes...) et qui ne s'inscrivent pas dans la liste des essences locales relevant de l'habitat d'intérêt communautaire de hêtraie-sapinière ou de hêtraie-chênaie (codes habitats 9120 et 9130).

Il est également à noter que **les superficies importantes de coupes à blanc sur la vallée de la Senouire induisent un lessivage des sols mis à nu et par conséquent, un ensablement des cours d'eau** (Senouire, Ribeyrette, Fiouvette). Cet effet est **accentué par l'absence de ripisylves sur de nombreux linéaires en bordure de la Ribeyrette et de la Fiouvette** ; ces dernières ayant été remplacées par des plantations de résineux jusqu'au cours d'eau.

L'animation du DOCOB s'est donc concentrée depuis 2020 sur la gestion forestière de la vallée de la Senouire, d'autant que des conflits d'usage autour de la voirie devenaient de plus en plus prégnants entre les acteurs forestiers, les pratiquants de sports motorisés et les élus. C'est dans ce contexte qu'une concertation avec les acteurs forestiers, notamment les gestionnaires, a été initiée par le CEN Auvergne pour améliorer la prise en compte et la préservation des forêts d'intérêt communautaire dans l'exploitation forestière des boisements de la vallée, bouleversée par le dépérissement brutal et répété des sapins.

En effet, l'évolution des peuplements a induit une modification des itinéraires sylvicoles et par conséquent, la mise à jour des documents de gestion sylvicole sur de nombreuses propriétés sur la vallée. **Parmi les 15 Plans simples de gestion (PSG) recensés sur le site Natura 2000, 11 ont fait l'objet d'avenants entre 2020 et 2023.** Un important travail de concertation et de sensibilisation a donc été réalisé par le CEN Auvergne, en lien avec le CRPF et le PNR Livradois-Forez (dans le cadre du dispositif Sylv'actes), afin que l'exploitation forestière proposée dans ces avenants soit compatibles, malgré le dépérissement des sapins, avec les enjeux écologiques du site Natura 2000.

En parallèle de cette sensibilisation autour de la préservation des forêts d'intérêt communautaire, le CEN Auvergne a également engagé une sensibilisation des propriétaires et des gestionnaires forestiers à la préservation d'îlots matures abritant des arbres de gros diamètre et des arbres morts sur pied et au sol ; ces derniers ayant un enjeu primordial pour la biodiversité forestière et notamment les chauves-souris. Face à la difficulté de sensibilisation des nombreux gestionnaires et propriétaires privés sur la vallée de la Senouire, le CEN Auvergne, en partenariat avec le CRPF et le PNR Livradois-Forez, ont organisé en 2022 une **journée d'information autour de la gestion de la sapinière en site Natura 2000**. L'objectif était de présenter les différents contrats forestiers Natura 2000, les possibilités de gestion de parcelles forestières, mais aussi de sensibiliser les gestionnaires et propriétaires à une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux du site Natura 2000. **Une plaquette de sensibilisation autour de ces trois thématiques a également été réalisée.** En a découlé la proposition de **plusieurs projets de contrats Natura 2000 « îlots de sénescence » et « arbres disséminés », mais aucune contractualisation n'est encore effective sur le site Natura 2000.** Il

est à noter, cependant, la contractualisation de la charte Natura 2000 sur de nombreuses parcelles forestières du site.

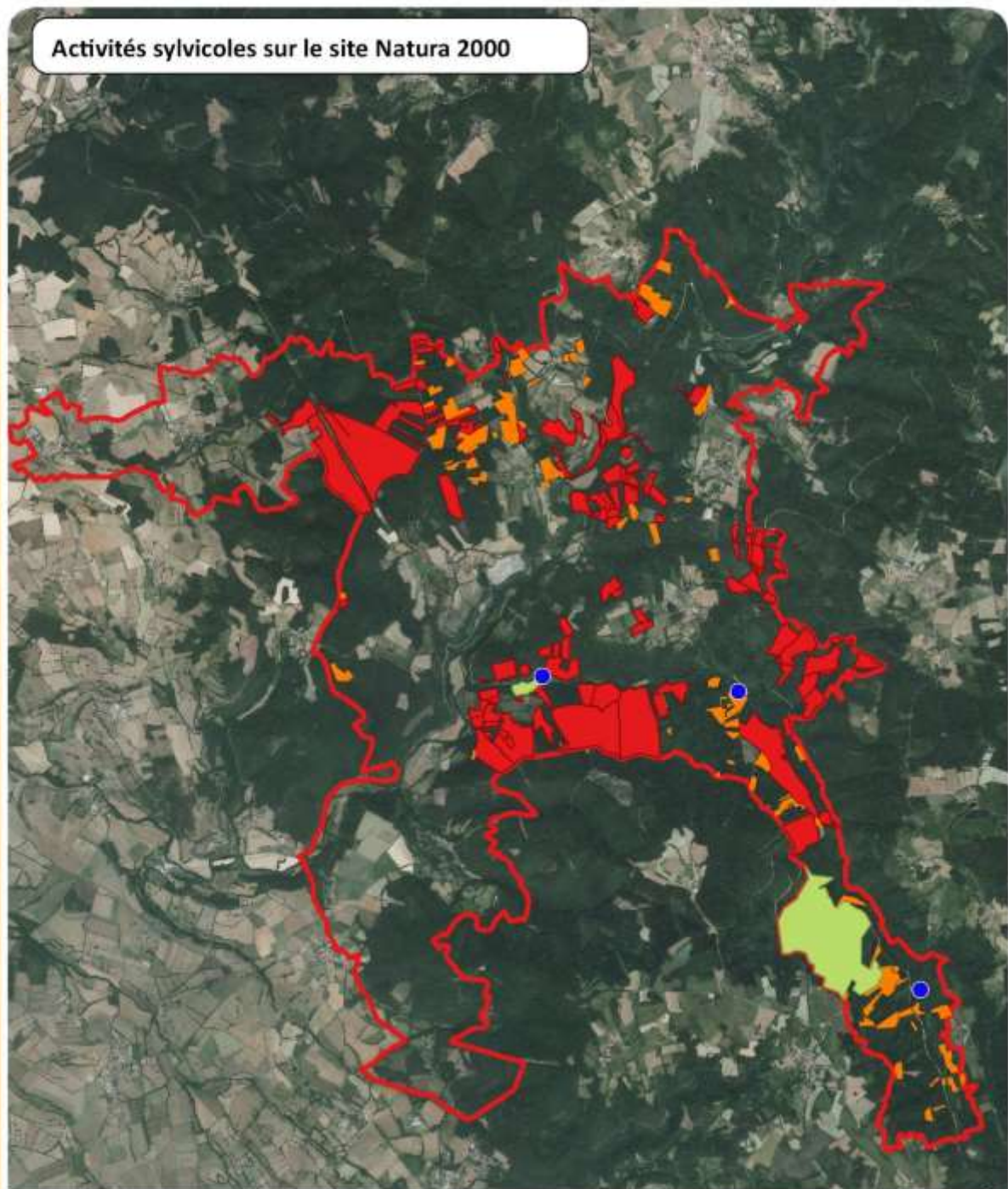
L'intensification de l'exploitation forestière sur la vallée de la Senouire a également conduit à la **dégradation de la voirie forestière et de certaines traversées de cours d'eau**, notamment sur les communes de Mazerat-Aurouze, de Jax et de Josat. Malgré les dispositifs proposés sur le territoire du PNR Livradois-Forez à l'attention de la profession sylvicole (protocole voirie, référent communale forêt, prêt de kit de franchissement), très peu de professionnels sollicitent ces outils sur les communes du site Natura 2000 et un très faible nombre de déclaration préalable de travaux sont déposées en mairie. Ceci ne permet donc pas aux collectivités de suivre les travaux sylvicoles réalisés et par conséquent, de préserver la voirie communale. Il sera donc important d'accompagner les communes dans la sensibilisation des professionnels sylvicoles aux dispositifs mis en place sur le territoire du PNR Livradois-Forez, en complément de la sensibilisation menée pour les outils Natura 2000.

Trois traversées de cours d'eau (deux sur la Ribeyrette et un sur la Fiouvette) ont été identifiées comme points noirs, avec une priorité sur le passage à gué de la Ribeyrette dont la configuration rend difficile la pose d'aménagement de franchissement complémentaire. En 2022, après plusieurs années de concertation avec les acteurs locaux autour de l'aménagement de ce passage à gué problématique, des travaux d'aménagement ont finalement été réalisés dans le cadre d'un dépôt de subvention auprès du FEADER, porté par la commune de Jax sous maîtrise d'œuvre de l'ONF service voirie forestière. Ils ont consisté en la pose de grandes pierres plates dans le lit du cours d'eau pour stabiliser le passage répété des engins forestiers, et en l'empierrement du chemin de chaque côté du cours d'eau sur quelques mètres pour limiter l'apport de sédiments dans le cours d'eau.






Tableau 7 : Données sur les activités sylvicoles

Source des données : DDT43, CEN Auvergne, CRPF, ONF

Activités humaines et code FSD	Quantification		Qualification Etat actuel DOCOB (2022)	Enjeux par rapport au site
	Etat initial (2010)	Etat actuel (2022)		
Activité sylvicole (161 à 167)	1 330 ha (69% du site) 2 principaux exploitants de bois	1 482,73 ha (68% du site) 4 principaux exploitants de bois	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 2 forêts publiques gérées par l'ONF ◆ 15 Plans simple de gestion (PSG) sur 238 ha environ ◆ 7 Codes de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) sur 60 ha environ ◆ 7 chartes Natura 2000 sur des parcelles forestières privées pour une superficie totale de 22,88 ha ◆ Intégralité des boisements du site Natura 2000 en « boisement libre » dans le cadre de la réglementation des boisements ◆ Des dispositifs d'accompagnement sylvicoles déployés sur le territoire du PNR Livradois-Forez mais peu sollicités (sylv'acctes, protocole voirie, référent communal forêt, déclarations préalables, kit de franchissement) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Intensification de l'exploitation forestière liée au dépérissement des sapins ◆ Coupes à blanc en augmentation et replantations de résineux allochtones ◆ Adaptation de la hêtraie-sapinière et de la hêtraie-chênaie au changement climatique



Légende :

-  Périmètre du site Natura 2000
-  Forêts publiques en gestion ONF
- Documents de gestion forestière
 -  Plan Simple de Gestion (PSG) sur parcelles privées
 -  Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) sur parcelles privées
-  Traversée de cours d'eau utilisée pour l'exploitation sylvicole nécessitant un aménagement

II.3. AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES ET ACTIVITES DE LOISIRS

Outre l'activité agricole et sylvicole, le site Natura 2000 inclut **une importante carrière en activité exploitée par la société Chambon SA, sur la commune de Sainte-Marguerite**. L'emprise actuelle de la carrière représente environ 6 ha, avec une autorisation d'exploitation jusqu'en 2023. Depuis 2016, la société CHAMBON SA porte une étude pour une demande de **renouvellement d'exploitation pour 30 ans** et pour une demande **d'extension sur une superficie de 7,6 ha à l'ouest de l'actuelle carrière, au Sud du village de la Vizade**. Les études naturalistes réalisées ont révélé **plusieurs enjeux qui ont été pris en compte dans le projet d'extension de la carrière (station d'espèces végétales protégées et haies utilisées comme territoire de chasse pour les chauves-souris)**. L'autorisation de renouvellement d'exploitation pour 30 ans et d'extension a été validée par arrêté préfectoral en janvier 2022, sous réserve en outre de mesures environnementales à savoir : **une mesure de compensation pour le défrichement de l'extension et une mesure de réhabilitation de l'actuelle carrière**. Dans ce cadre, le CEN Auvergne accompagne la société Chambon SA pour la mise en place d'une ORE sur 30 ans (cette dernière est en cours d'élaboration).

Enfin, il est à noter la **production électrique par micro-centrale sur la commune de Sainte-Marguerite et l'activité de moulinage au Moulin d'Aurouze sur la commune de Mazerat-Aurouze** ; dernières activités économiques importantes sur la vallée de la Senouire. Ces deux structures sont détaillées dans le paragraphe III.5.f ; ces dernières pouvant être recensées comme obstacles à l'écoulement des eaux et à la libre-évolution des espèces piscicoles.

Les activités de loisirs pratiquées sur le site Natura 2000 sont des activités de pleine nature : chasse, pêche, randonnée (pédestre, cycliste et motorisée 4x4/quad/motos).

L'activité de pêche concerne quelques espèces au sein du site (Truite fario principalement), Ombre, Vairon, Goujon...). L'APPMA de Paulhaguet compte 274 adhérents, pour une pêche majoritairement individuelle / de loisir. **La problématique principale mise en avant par la fédération de pêche sur le site est l'ensablement lié à une exploitation forestière importante et par conséquent au lessivage des sols mis à nu par les coupes à blancs**. Cet ensablement a de **nombreux impacts négatifs, notamment sur les habitats et les espèces** (diminution de la qualité de l'eau, impacts sur l'écoulement, modification des milieux, diminution des frayères, acidification, détérioration du fonctionnement écologique...). Il n'existe pas de problématique de pollutions particulières dans le périmètre du site. La fédération de pêche mène quelques actions de gestion des milieux : suivis des espèces notamment via des pêches électriques, restauration écologique, entretien des milieux notamment des berges, diversification des habitats (tels que la pose d'enrochements), application des réglementations liées à la pêche.

L'activité de randonnée pédestre est également très pratiquée sur le site, avec de nombreux sentiers balisés dans toute la vallée. **L'activité de sports motorisés (motos, quad, 4x4) est, quant à elle, de plus en plus pratiquée sur le site, avec des manifestations sportives de plus en plus nombreuses et récurrentes qui induisent des pratiques individuelles également plus fréquentes**. L'ensemble des chemins ouverts à la circulation publique sont utilisés mais aussi des chemins existants privés issus de l'exploitation forestière principalement. **Des conflits d'usage autour de la voirie sont de plus en plus prégnants sur l'ensemble de la vallée. Une réflexion avec les communes et le PNR Livradois-Forez a été engagée en fin de programmation de ce premier DOCOB afin de dresser, dans un premier temps, une cartographie de la voirie puis, dans un second temps, une stratégie autour des usages sur l'ensemble de la voirie de la vallée pour faciliter une cohabitation de toutes les activités utilisant les nombreux chemins du site Natura 2000.**

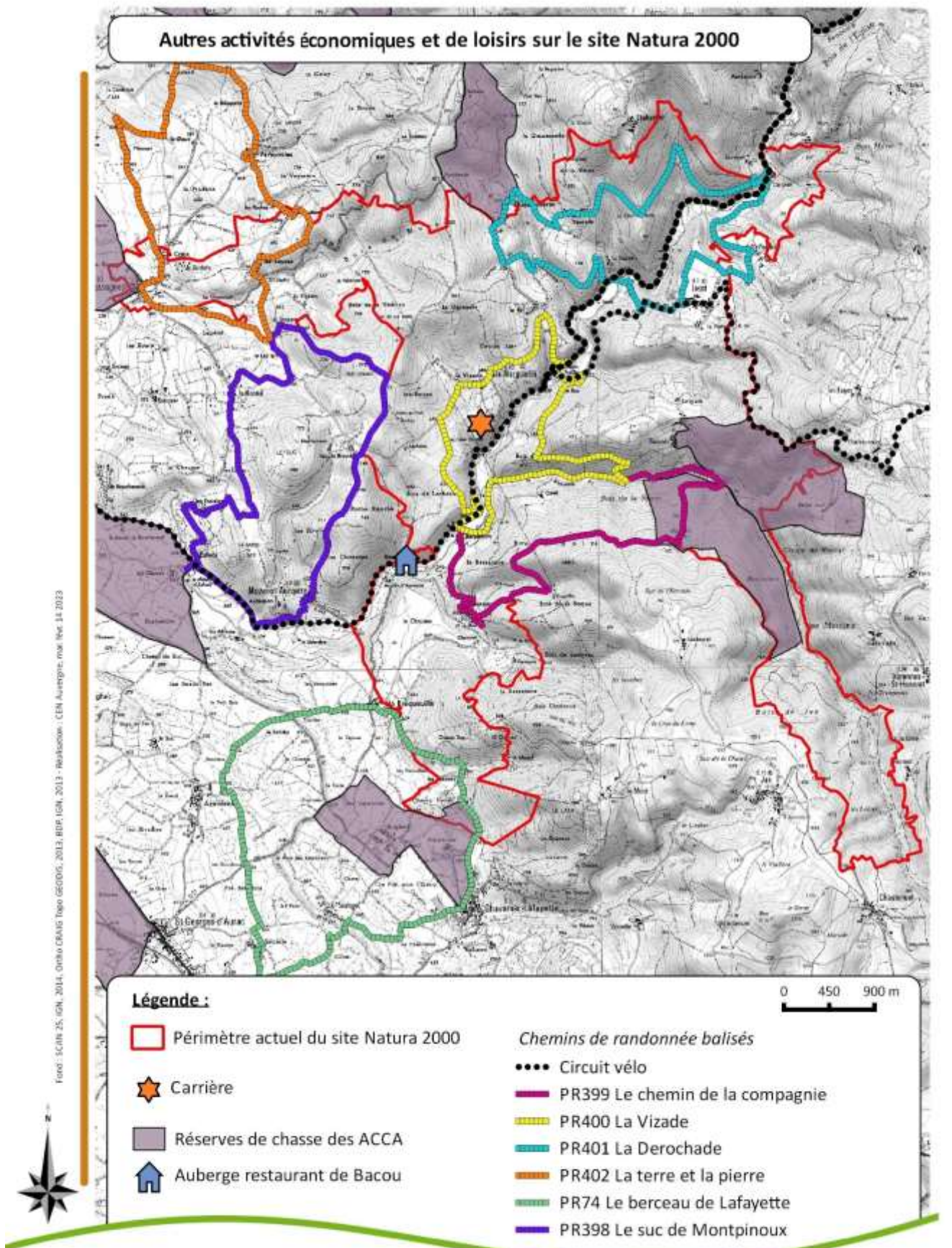
L'attractivité des minéraux présents dans les galeries minières de la vallée de la Senouire (fluorine notamment) est à l'origine d'une partie du vandalisme sur les fermetures d'accès installées, les collectionneurs cherchant régulièrement à rentrer dans les mines. Pour certaines, une exploitation régulière a été constatée.

Tableau 8 : Données sur les activités économiques et de loisirs

Source des données : Fédération de Chasse 43 (2023), Fédération de Pêche 43 (2023), Comité de randonnées et de cyclotourisme de Haute-Loire Maison du tourisme, BD Carto IGN 2019

Activités humaines et code FSD	Quantification		Qualification Etat actuel DOCOB (2022)	Enjeux par rapport au site
	Etat initial (2010)	Etat actuel (2022)		
Zone urbanisée et industrielle (301, 403-430, 502, 511, 420)	80 ha d'urbanisation (total avec routes cumulées)	40 ha d'urbanisation et 39 ha de route	<ul style="list-style-type: none"> Stabilité de l'urbanisation (nombreux hameaux dans la vallée, avec faible proportion de construction récente) Aucune commune n'a de POS ni de PLU. <ul style="list-style-type: none"> Réseau routier peu dense mais fréquentation très forte en été 	Dynamique importante de rénovation et de changement d'usage du bâti avec impact sur les chauves-souris
	4 ha de carrière	5,3 ha de carrière	<ul style="list-style-type: none"> Carrière de basalte exploitée par la société CHAMBON SA Extension d'exploitation de 7,6 ha autorisée en janvier 2022, portant jusqu'en 2031 	<ul style="list-style-type: none"> Impacts potentiels sur la faune, la flore et les habitats <ul style="list-style-type: none"> Réhabilitation de l'ancienne carrière
	2,4 km de ligne électrique 225V	2,4 km de ligne électrique 225V	Ligne électrique traversant le site Natura 2000, gérée par Rte	Entretien régulier de la végétation sous la ligne électrique (respect des périodes de reproduction)
Activité cynégétique (230)	8 ACCA 4 réserves de chasse en bordure de site	8 ACCA 4 réserves de chasse dont 3 en bordure de site	<ul style="list-style-type: none"> 115,58 ha en réserve de chasse (5% du site) Superficie importante des réserves de chasse sur les bois de la commune de Jax et de Josat Chasse du gros gibier essentiellement 	<ul style="list-style-type: none"> Risques de conflits d'usages avec l'activité touristique de randonnée Plantations de haies chez les agriculteurs
Pêche	Non chiffrable	APPMA La gaule paulhaguetoise (274 adhérents)	<ul style="list-style-type: none"> Pêche individuelle et de loisirs Espèces pêchées : Truite fario, Ombre, Vairon, Loche, Goujon... Aucun parcours « no kill », ni aucune réserve de pêche 	<ul style="list-style-type: none"> Ensablement des cours d'eau liée à l'exploitation forestière Actions de restauration des milieux menées par la fédération de pêche
Accueil touristique	ND	1 auberge restaurant	Auberge restaurant de Bacou (commune de Mazerat-Aurouze)	Faible capacité d'accueil touristique
Randonnée (622)	4 PR© traversant le site	6 PR © traversant le site 2 Itinéraires cyclotourisme	<ul style="list-style-type: none"> PR399 – Le Chemin de la compagnie (9 km) <ul style="list-style-type: none"> PR400 – La Vizade (9,3 km) PR401 – La Dérochade (10,9 km) PR398 – Le suc de Montpinoux (10,2 km) PR402 – La terre et la pierre (9,1 km) PR74 – Le berceau de Lafayette (9,7 km) 2 circuits vélo sur routes départementales 	<ul style="list-style-type: none"> Potential en tourisme nature <ul style="list-style-type: none"> Randonnées bien encadrées avec balisage par le comité de randonnée de Haute-Loire et sur chemins cadastrés
Sports motorisés (623)	ND	4 manifestations sportives régulières	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation du nombre de manifestations sportives Utilisation de chemins ouverts à la circulation mais aussi de chemins privés 	<ul style="list-style-type: none"> Récurrance des manifestations sportives, dérangement de la faune <ul style="list-style-type: none"> Multiplication des chemins
Minéralogie (clubs, associations, individuels)	Non chiffrable	Non chiffrable	<ul style="list-style-type: none"> Activité de plus en plus importante sur le site avec de nombreuses cavités minières ré-ouvertes (cf. III.5.a) 	<ul style="list-style-type: none"> Problématique liée à la sécurité des personnes <ul style="list-style-type: none"> Dérangement des chauves-souris dans leur gîte d'hibernation

Carte 6 : Autres activités économiques et de loisirs sur le site Natura 2000



Fond: SCHN 25 IGN, 2014, Oribu CHANG Topo GEOLOG, 2013, BDF, IGN, 2013 - Reproduction: CEN Auvergne, mai 2023

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR8302009
COMPLEXE MINIER DE LA VALLEE DE LA SENOUIRE



CHAPITRE III. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE



Colonie de reproduction de Petit rhinolophe (© F.Egal – CEN Auvergne)

III.1. DONNEES ABIOTIQUES GENERALES

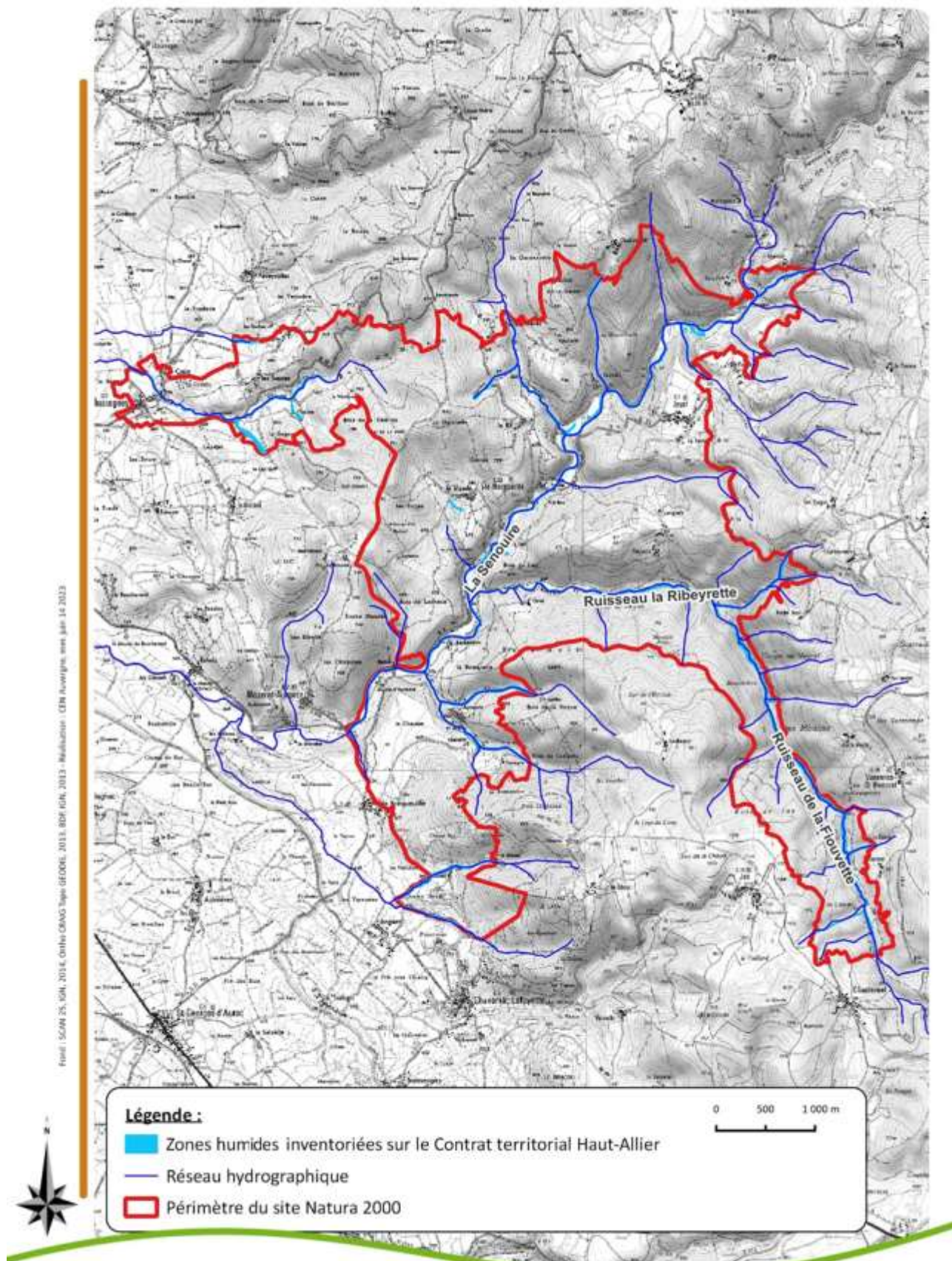
Le site se localise sur des roches cristallines (gneiss, migmatite, micaschiste) **entaillée par une vallée principale : la Senouire**. Cette rivière de 46 kilomètres, prenant sa source à Chelles sur la commune de Sembadel et se jetant dans l'Allier à Fontannes, **traverse le site sur 8 kilomètres**. Le site est aussi concerné par **un affluent important sur la rive gauche de la Senouire : la Fiovette ou Ribeyrette**. **Ces deux vallées naturelles ont entaillé plusieurs filons minéralogiques où barytine, galène, fluorine ont été exploitées**. **La masse d'eau de la Senouire est en bon état écologique et ne présente aucun risque (DCE)**, selon les dernières données recueillies dans le diagnostic du CT Haut-Allier.

Tableau 9 : Données abiotiques générales

Source des données : Eléments précédent DOCOB (2009) et CT Haut-Allier (2023)

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification
Géologie	5 éléments géologiques différents	<ul style="list-style-type: none"> ◆ gneiss à deux micas ◆ migmatites gneissiques ◆ basaltes inférieurs ◆ micaschistes et gneiss alumineux ◆ basaltes alcalins postérieurs aux dépôts villefranchiens
Souterrain	254 ouvrages miniers développés sur 1 595 m (dont 228 foudroyés et 26 murés avec accès aux chauves-souris) 1 grotte naturelle	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Réseau de souterrains artificiels, sécurisés par l'Etat en 2009 (cf. III.5) ◆ 1 grotte naturelle
Climat	Climat des marges montagnardes (Joly.D. et al, 2010)	Modérément arrosé à hivers froids et à étés chauds et orageux
Topographie	/	Vallée boisée encaissée à moyenne altitude (600 à 1000 m - dénivelé de 400 mètres)
Hydrographie	28 km	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Essentiellement des petits cours d'eau : Seules la Senouire (8 km sur le site) et la Ribeyrette (7 km sur le site) sont un peu plus importantes ◆ Aucune zone de source ◆ Zones humides en bordure des cours d'eau, quelques zones humides ponctuelles
Qualité des eaux	Masse d'eau de la Senouire FRGR0242	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Etat écologique bon (DCE) ◆ Aucun risque (DCE)

Carte 7 : Hydrographie du site



DOCUMENT D'OBJECTIFS - SITE NATURA 2000 FR830 2009
COMPLEXE MINIER DE LA VALLEE DE LA SENOUIRE



III.2. OCCUPATION DU SOL ET GRANDS TYPES DE MILIEUX

Une première cartographie des habitats a été réalisée en 2006 par Mosaïque Environnement dans le cadre du programme CHANES (MNHN, FCBN, 2005) sur le périmètre initial soit 1 630 ha. En 2022, le CEN Auvergne a procédé à la réactualisation de la cartographie des habitats du périmètre initial et a procédé à la cartographie des habitats de l'extension du périmètre sur la commune de Chassagnes, non réalisée jusqu'alors, soit sur une superficie de 2 181 ha.

La première cartographie des habitats révélait une dominance des forêts mixtes (68%) ; les milieux ouverts ne recouvrant que 18% du site, essentiellement en fond de vallée. Les cultures et zones anthropisées représentaient environ 12% du site.

En 2022, on constate que le site est toujours dominé à 68% par des forêts mixtes (44% de forêts et 17% de plantations de résineux allochtones). Ces surfaces conséquentes confèrent donc au site un enjeu fort en terme de préservation de milieux forestiers en raison de l'artificialisation des milieux associés aux plantations en raison des coupes forestières importantes et récentes (7% du site).

Il est à remarquer aussi l'importance des ripisylves qui longent la Senouire et ses affluents principaux, même si ces dernières ne représentent qu'une faible superficie (0,7%) et qu'elles sont en forte régression par rapport à 2006. En effet, les ripisylves sont actuellement remplacées par des plantations ou confinées en tête des vallons ou dans des vallons très exigus.

Les milieux agropastoraux représentent environ 20% du site, dont près de 5% sont abandonnés par déprise agricole et en reconquête forestière. On note l'augmentation de la surface en cultures et prairies améliorées, liées à l'augmentation du périmètre mais aussi à la conversion de prairies en cultures.

La représentation des milieux anthropiques est relativement stable.

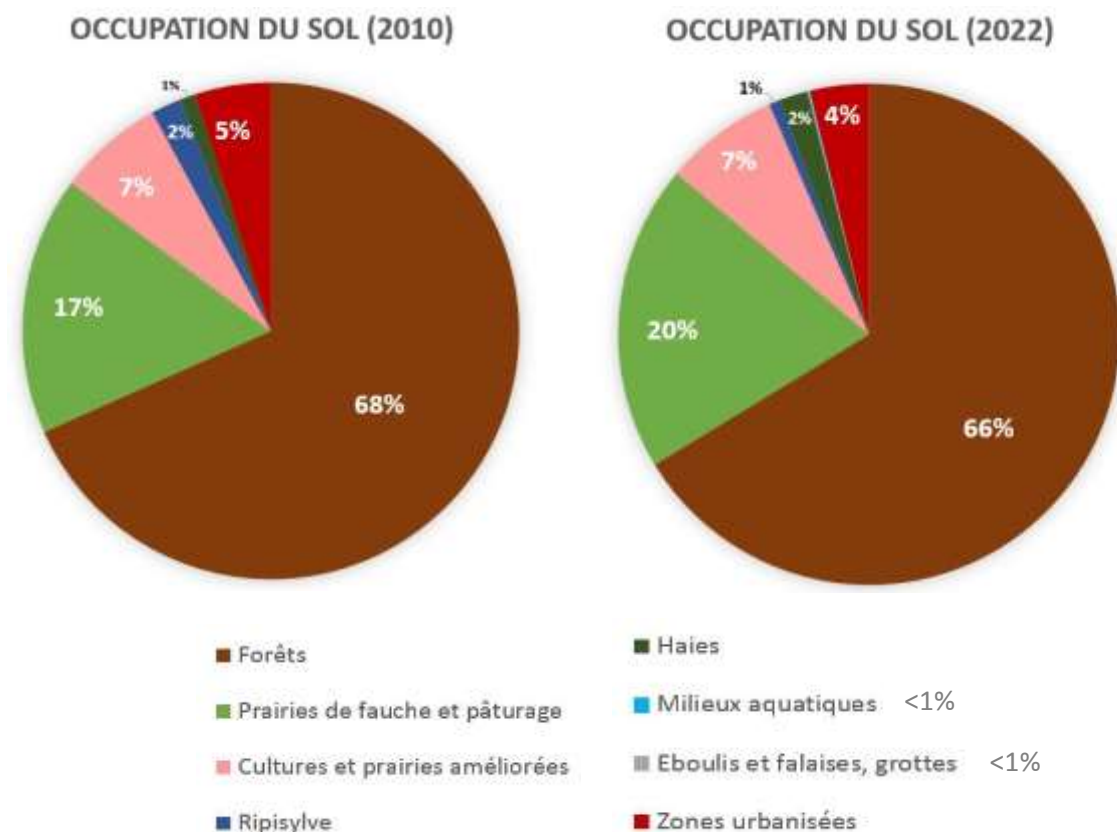


Tableau 10 : Occupation du sol et grands types de milieu

Source des données : cartographie des habitats de 2006 par Mosaïque Environnement et de 2023 par le CEN Auvergne

Grands milieux	Surface et pourcentage de recouvrement du site		Habitats ou espèces d'intérêt communautaire concernés	Principales menaces
	Etat initial (2010)	Etat actuel (2022)		
Forêts	1 287 ha (68 %)	1 482,73 ha (68%)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Hêtraies-chênaies-sapinières (9120, 9130) ◆ Forêts de pentes 9180 ◆ Chauves-souris (territoires de chasse, gîtes arboricoles) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Gestion forestière et changement climatique (augmentation des coupes liées au dépérissement des sapins, création de pistes, plantations d'essences allochtones) ◆ Risque d'incendie
Prairies de fauche et pâturage (dont les landes et les prairies humides)	324 ha (17 %)	441,83 ha (20,3%)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Landes et pelouses sèches (4030, 6210) ◆ Mégaphorbiaies (6430, 6410) ◆ Prairies de fauche 6510 ◆ Chauves-souris (zones de chasse) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Abandon des systèmes agropastoraux = embroussaillage ◆ Fertilisation des milieux, baisse de la diversité en fleurs et des insectes Conversion de prairie en culture ◆ Utilisation de produits antiparasitaires, insecticides.
Cultures et prairies améliorées	123 ha (7 %)	165,56 ha (7,59 %)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Chauves-souris (zone de chasse) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Utilisation de produits phyto-sanitaires
Ripisylve et haies	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 43,13 ha de ripisylve (2%) ◆ 21,38 ha de haies (1%) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 13,58 ha de ripisylve (0,7%) ◆ 42,03 ha de haies (1,9%) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Forêts alluviales à Aulne glutineux et Frêne commun 91EO ◆ Chauves-souris (zone de chasse) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Coupes, arrachage ◆ Plantation de résineux
Milieux aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 28km de rivière ◆ Ponctuel (0,88 ha) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 28km de rivière ◆ Ponctuel (0,34 ha) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Chauves-souris (zone de chasse) ◆ Loutre d'Europe et Lamproie de Planer (milieu de vie) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Fermeture du milieu ◆ Epannage de produits phytosanitaires ◆ Modification du régime hydraulique et risque d'inondation ◆ Présence d'EEE
Grottes et cavités, Eboulis et falaises	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ponctuel (1,61 ha d'éboulis et falaises, et grottes) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ponctuel (3,47 ha d'éboulis et falaises, et grottes) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Milieux rupestres (8220, 8230) ◆ Chauves-souris (gîtes d'hibernation) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Sécurisation minière et vandalisme pour réouverture des cavités ◆ Dérangement, fréquentation par les minéralogistes ◆ Risque d'effondrement, d'affaissement
Zones urbanisées	88 ha (5 %)	87,43 ha (3,9%)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Chauves-souris (gîtes de reproduction, zone de chasse) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Atteintes aux populations de chauves-souris : fermeture de combles, rénovation, éclairage nocturne

III.3. HABITATS NATURELS

III.3.a. Habitats naturels présents sur le site

Le site Natura 2000 présente une très grande diversité d'habitats naturels : 54 habitats lors du premier DOCOB contre 70 recensés lors de la réactualisation de la cartographie en 2022. Il est à noter que la comparaison de l'évolution des habitats entre les deux cartographies, tant sur leur diversité que sur leur superficie, est très complexe compte-tenu de la modification du périmètre et d'une méthodologie différente (forte proportion de photo-interprétation lors du premier DOCOB).

Concernant les milieux forestiers dominants sur le site, on note **une disparition des habitats de sapinière** (surlignés en gris dans le tableau) **au profit des hêtraies**. Ceci est lié à deux facteurs : la coupe des sapins suite à leur dépérissement récent et la réinterprétation de ces peuplements par le CBNMC (manque d'espèces montagnardes dans la strate herbacée et présence ponctuelle du Chêne sessile ou pédonculé). On note également une **diminution de la plupart des habitats forestiers autochtones au profit des plantations, des coupes forestières récentes et des clairières/ronciers, témoins de coupes forestières plus anciennes**. Cette diminution est aussi observée sur les ripisylves et boisements humides.

Concernant les milieux agropastoraux, on note **une diminution des habitats de pelouses, au profit de milieux landicoles ou embroussaillés**. Les prairies de fauche et pâturées semblent relativement stables. Les cultures et les prairies améliorées sont en augmentation, liée pour partie au recouvrement important de ces habitats sur l'extension du périmètre sur la commune de Chassagnes et pour partie au retournement de 13 ha de prairies dans l'ancien périmètre. Il est à noter également la présence importante de haies entourant ces milieux agropastoraux. Les milieux humides sont, tout comme leur homologue forestier, en diminution. Les milieux rupestres sont, quant à eux, stables.

Tableau 11 : Tableau des habitats naturels présents sur le site

Source des données : cartographie des habitats de 2006 par Mosaïque Environnement) et de 2022 par le CEN Auvergne

Code EUNIS	Code CORINE Biotope	Habitats naturels et semi-naturels (libellé EUNIS)	Surface couverte par l'habitat et % par rapport au site si >1%			
			Etat initial DOCOB (2010)		Etat actuel DOCOB (2022)	
C1.6	22.1	Lacs, étangs et mares temporaires	0,88 ha		0,16 ha	
C2		Eaux courantes de surface	/		5,11 ha	
C3.11		Formations à petits héliophytes des bords des eaux à débit rapide	/		0,04 ha	
D2.2C2		Sources à Cardamine	/		0,13 ha	
E1.11	34.11	Pelouses médio-européennes sur débris rocheux	1,58 ha		2,10 ha	
E1.111		Pelouses médio-européennes à Orpins			0,54 ha	
E1.28	34.341	Pelouses calcaréo-siliceuses d'Europe centrale	7,57 ha		1,71 ha	
E1.281		Pelouses sur rochers calcaréo-siliceux			9,95 ha	
E1.91	35.21	Pelouses siliceuses à annuelles naines	0,43 ha		0,95 ha	
E1.71	38.1	Pelouses à Nard raide	171,52 ha	9%	2,00 ha	
E2.111		Pâturages à Ivraie vivace			65,19 ha	2,99%
E2.112		Pâturages atlantiques à Crételle et Centaurée			37,05 ha	1,70%
E2.13		Pâturages abandonnés			4,90 ha	
E2.22	38.22	Prairies de fauche planitiaires subatlantiques	51,84 ha	3%	66,79 ha	3,06 %
E2.221	38.23	Prairies de fauche xéromésophiles planitiaires médio-européennes			77,90 ha	3,57%
E2.222	38.3	Prairies de fauche hygromésophiles planitiaires médio-européennes			8,77 ha	
E2.61	81	Prairies améliorées	42,23 ha	2%	61,14 ha	2,80%
E3.4	37 37.2	Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses	2,45 ha		0,58 ha	
E3.41		Prairies atlantiques et subatlantiques humides			0,40 ha	
E3.41B		Prairies à Joncs et à Crételle			1,96 ha	
E3.512		Prairies acidoclines à Molinie bleue			1,56 ha	
E3.52		Prairies à <i>Juncus squarrosus</i> et gazons humides à Nard raide			0,19 ha	
E5.1		Végétations herbacées anthropiques	/		0,42 ha	
E5.13		Communautés d'espèces rudérales des constructions rurales récemment abandonnées	/		0,31 ha	

E5.2	34.42	Ourllets forestiers thermophiles	12,90 ha	1%	0,41 ha	
E5.22		Ourllets mésophiles			2,09 ha	
E5.3	31.861	Formations à Fougères	5,47 ha		14,14 ha	
E5.31		Formations à Fougères subatlantiques			4,61 ha	
E5.412	37.1 37.715	Mégaphorbiaies occidentales némorales rivulaires dominées par la Reine des Prés	5,41 ha		0,90 ha	
E5.43	37.72	Lisières forestières ombragés	0,14 ha		1,22 ha	
F3.11	31.812	Fourrés médio-européens sur sols riches	32,92 ha	2%	13,71 ha	
F3.111	31.811	Fourrés à Prunellier et Ronces	10,02 ha	1%	7,36 ha	
F3.131	31.831	Ronciers	0,39 ha		2,88 ha	
F3.141	31.841 31.842	Landes médio-européennes à Genêt	8,41 ha		31,25 ha	1,43%
F3.17	31.8C	Fourrés de Noisetiers	5,79 ha		23,26 ha	1,07%
F4.22		Landes sub-atlantiques à Callune et Genêt	/		0,06 ha	
F9.2	44.92	Saussaies marécageuses à Saule cendré	0,01 ha		0,01 ha	
FA	84.1	Alignements d'arbres	19,82 ha	1%	39,28 ha	1,80%
G1.211	44.3	Bois des ruisseaux et sources à frênes et aulnes	43,13 ha	2%	5,44 ha	
G1.212		Bois des rivières à débit rapide à frênes et aulnes			5,19 ha	
G1.41		Aulnaies marécageuses ne se trouvant pas sur tourbe acide	/		2,95	
G1.62	41	Hêtraies atlantiques acidiphiles	360,49 ha	19%	292,02 ha	13,39%
G1.622	41.12	Hêtraies acidophiles subatlantiques			15,55 ha	
G1.63	41.13	Hêtraies neutrophiles	74,46 ha	4%	519,26 ha	23,81%
G1.8	41.5	Chênaies acidiphiles	93,77 ha	5%	52,41 ha	2,40%
G1.A12	41.2 41.24	Frênaies-chênaies et chênaies-charmaies aquitaniennes	86,13 ha	4%	53,54 ha	2,45%
G1.A29	41.3	Frênaies post-culturales	8,20 ha		33,94 ha	1,56%
G1.A42	41.4	Forêts de ravins et de pentes hercyniennes	26,52 ha	1%	1,37 ha	
	42.1	Sapinières	56,34 ha	3%	ND	
	42.11	Sapinières neutrophiles	2,12 ha			
	42.12	Sapinières calciphiles	6,42 ha			
	42.13	Sapinières acidiphiles	17,19 ha	1%		
G1.C	83.3211	Plantations forestières très artificielles de feuillus caducifoliés	5,37 ha		1,95 ha	
G1.C3	83.324	Plantation de robiniers	2,33 ha		0,40 ha	
G1.D4	83.15	Vergers d'arbres fruitiers	2,39 ha		1,98 ha	
G3.47	42.57	Pinèdes à Pins sylvestres du Massif Central	120,92 ha	6%	0,22 ha	
G3.F	83.31	Plantation très artificielles de conifères	331,74 ha	18%	280,44 ha	12,86%
G3.F1		Plantations de conifères indigènes			86,31 ha	3,96%
G5.2	84.3	Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés	1,56 ha		0,69 ha	
G5.5		Petits bois anthropiques mixtes de feuillus et conifères			2,06 ha	
G5.61	31.8D	Prébois caducifoliés	46,36 ha	2%	58,30 ha	2,67%
G5.63		Prébois de conifères			2,52 ha	
G5.8	31.87	Coupes forestières récentes	52,88 ha	3%	37,08 ha	1,70%
G5.84		Clairières herbacées			4,15 ha	
G5.841		Clairières à Épilobe et Digitale			8,03 ha	
G5.85		Clairières à couvert arbustif			31,52 ha	1,45%
H2	61.1	Eboulis	0,9 ha		0,69 ha	
H3.1	62	Falaises continentales siliceuses acides	0,10 ha		2,17 ha	
H3.112	62.212	Falaises siliceuses montagnardes et collinéennes hercynio-alpines	0,61 ha		0,61 ha	
X07	82.1	Cultures intensives	80,57 ha	4%	104,42 ha	4,79%
J1	85.3 86.2 87	Villages	80,65 ha	4%	39,98 ha	1,8%
J4.2		Réseaux routiers			39,23 ha	1,80%
J2.4	84.5	Serres et constructions agricoles	1,67 ha		0,21 ha	
H3.1C	86.41	Carrières	3,86 ha		5,3 ha	

Carte 8 : Habitats naturels en typologie EUNIS



□ Limites du site

Habitats en typologie EUNIS

- C1.6 Lacs, étangs et mares temporaires
- C2 Eaux courantes de surface
- E1.11 Gazons eurosibériens sur débris rocheux
- E1.281 Pelouses des rochers calcaréo-siliceux hercyniennes
- E1.28 Pelouses calcaréo-siliceuses d'Europe centrale
- E1.71 Gazons à [Nardus stricta]
- E1.91 Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines
- E2.111 Pâturages à Ivraie vivace
- E2.112 Pâturages atlantiques à [Cynosurus] et [Centaurea]
- E2.13 Pâturages abandonnés
- E2.22 Prairies de fauche planitiaires subatlantiques
- E2.221 Prairies de fauche xéromésophiles planitiaires médio-européennes
- E2.222 Prairies de fauche hygromésophiles planitiaires médio-européennes
- E2.22 Prairies de fauche planitiaires subatlantiques
- E3.41B Prairies à Joncs et à Crételle
- E3.4 Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses
- E3.512 Prairies acidoclines à Molinie bleue
- E2.61 Prairies améliorées sèches ou humides
- E5.13 Communautés d'espèces rudérales des constructions rurales récemment abandonnées
- E5.1 Végétations herbacées anthropiques
- E5.22 Ourlets mésophiles
- E5.2 Ourlets forestiers thermophiles
- E5.31 Formations à [Pteridium aquilinum] subatlantiques
- E5.3 Formations à [Pteridium aquilinum]
- E5.412 Mégaphorbiaies occidentales némorales rivulaires dominées par [Filipendula]
- E5.43 Lisières forestières ombragées
- F3.111 Fourrés à Prunellier et Ronces
- F3.11 Fourrés médio-européens sur sols riches
- F3.131 Ronciers
- F3.14 Formations tempérées à [Cytisus scoparius]
- F3.17 Fourrés à [Corylus]
- G1.211 Bois des ruisseaux et sources à [Fraxinus] et [Alnus]
- G1.212 Bois des rivières à débit rapide à [Fraxinus] et [Alnus]
- G1.41 Aulnaies marécageuses ne se trouvant pas sur tourbe acide
- G1.62 Hêtraies acidophiles atlantiques
- G1.622 Hêtraies acidophiles subatlantiques
- G1.62 Hêtraies acidophiles atlantiques
- G1.63 Hêtraies neutrophiles médio-européennes
- G1.A42 Forêts de pente hercyniennes
- G1.A12 Frênaies-chênaies et chênaies-charmaies aquitaniennes
- G1.A29 Frênaies post-culturelles
- G1.8 Boisements acidophiles dominés par [Quercus]
- G5.61 Prébois caducifoliés
- G5.85 Clairières à couvert arbustif
- G5.841 Clairières à Épilobe et Digitale
- G5.63 Prébois de conifères
- G5.84 Clairières herbacées
- G5.8 Coupes forestières récentes
- H3.112 Falaises siliceuses montagnardes et collinéennes hercynio-alpines
- G1.D4 Vergers d'arbres fruitiers
- FA Haies
- X07 Cultures intensives parsemées de bandes de végétation naturelle et/ou semi-naturelle
- G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés
- G5.5 Petits bois anthropiques mixtes de feuillus et conifères
- G1.C3 Plantations de [Robinia]
- G1.C Plantations forestières très artificielles de feuillus caducifoliés
- G3.F1 Plantations de conifères indigènes
- G3.F Plantations très artificielles de conifères
- J1 Bâtiments des villes et des villages
- J2.4 Constructions agricoles
- J4.2 Réseaux routiers
- J3.2 Sites d'extraction minière à ciel ouvert en activité, y compris les carrières

Fichier : SCARLES_044_2014_Carte_Habitats Typo 2016_0114_001_2011_Matignon - [Titre]_Cartographie_044_0114_001_2011



III.3.b. Habitats d'intérêt communautaire (annexe I de la Directive 92/43)

Le site Natura 2000 est remarquable par le nombre d'habitats d'intérêt communautaire qu'il abrite.

En 2009, il comportait **13 habitats d'intérêt communautaire** représentant une surface conséquente (**570,85 ha**), soit **plus de 30 % du site**. Parmi ces habitats d'intérêt communautaire, on remarque la surface importante des habitats forestiers dont la majorité de hêtraies (435 ha), avec également 2 habitats d'intérêt communautaire prioritaires que sont les forêts de ravins et les forêts alluviales (70 ha). Seuls 66 ha soit 3,5% du site sont concernés par des habitats ouverts d'intérêt communautaire.

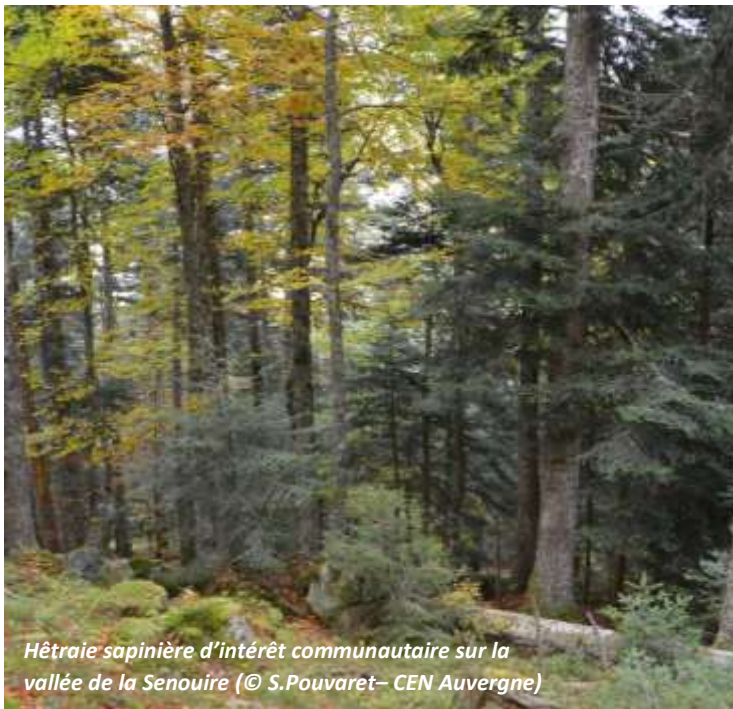
En 2023, la révision de la cartographie des habitats dénombre **13 habitats d'intérêt communautaire**, représentant **966 ha soit 44% du site**. Parmi ces 13 habitats, **les habitats forestiers sont toujours dominants sur la vallée avec 826 ha de hêtraies-chênaies (36% du site) et 11 ha de forêts de ravins et forêts alluviales**. Une partie des différences est liée à une meilleure précision de la cartographie (outils numérique de terrain).

Les forêts à base de hêtres relevant des habitats 9120 et 9130 (cf. tableau ci-dessous) présentent un état de conservation qualifié de moyen, dû aux pratiques sylvicoles (coupes à blanc, plantation de résineux) et à leur maturité (peuplements majoritairement jeunes avec quelques îlots présentant des signes de maturité). Il est à noter, pour ces habitats, **la diminution de l'habitat 9120 et l'augmentation de l'habitat 9130**.

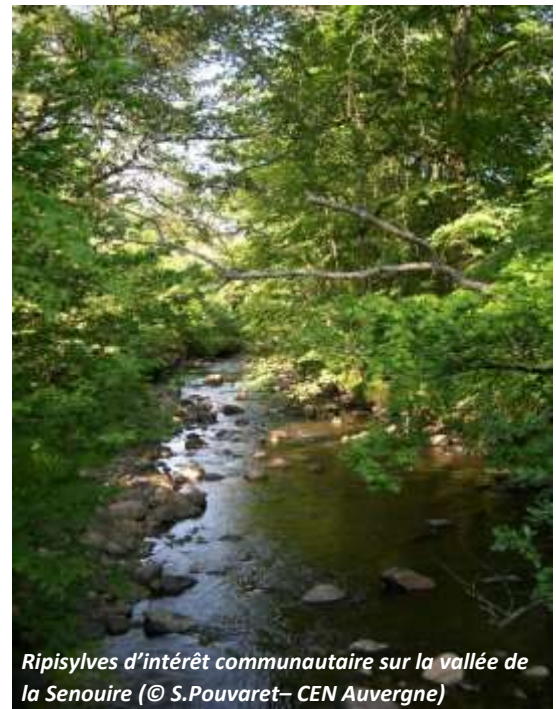
Outre les coupes, ces évolutions sont liées à une modification de l'interprétation des habitats (définie par le CBNMC) par rapport aux conditions stationnelles (sol et orientation) et aux conditionnalités de la présence du Hêtre dans les peuplements pour relever d'un habitat d'intérêt communautaire. En effet, **l'ensemble des habitats relevant du *Luzulo sylvaticae - Quercetum petraeae*, *Polygonato multiflori - Fagetum sylvaticae* et *Teucrio scorodoniae - Fagetum sylvaticae* sont considérés aujourd'hui d'intérêt communautaire qu'il y ait présence ou non d'un sylvo-fasciés à chêne ou charme**. En effet, le manuel EUR27 et les Cahiers d'Habitats (ouvrages de référence pour l'interprétation des habitats d'intérêt communautaire) rappellent que **ces habitats peuvent correspondre à des hêtraies-chênaies, des hêtraies pures ou des hêtraies-sapinières, avec un peuplement forestier dominé par une ou plusieurs des essences suivantes : Hêtre, Chênes sessile et pédonculé, Bouleaux verruqueux, Alisier blanc, Sorbier des oiseleurs, Érable sycomore, Sapin pectiné**. Cette liste d'essences peut être complétée par le Pin sylvestre dans les stades pionniers de l'habitat d'intérêt communautaire 9120 (sols acides), et par d'autres feuillus autochtones (Merisier, Frêne commun, Charme, Érable champêtre ou plane, Tilleul à grandes feuilles, Ormes...) pour l'habitat d'intérêt communautaire 9130 (sols peu acides à neutres). La présence de ces essences varie en fonction de l'habitat élémentaire (variante en fonction de l'altitude et du domaine géographique), mais l'évolution d'un peuplement de sapins à hêtres rares vers un peuplement dominé par les hêtres, les chênes sessiles et les différentes essences parmi celles précédemment citées est compatible avec le maintien de l'habitat d'intérêt communautaire.

Il sera donc indispensable **de prendre en compte cette répartition révisée des habitats forestiers d'intérêt communautaire dans la définition de la gestion forestière, notamment dans les documents de gestion portant sur une grande superficie des massifs de la vallée, en limitant le nombre et la superficie des coupes à blanc, et en préservant les essences autochtones et un mélange feuillus/résineux dans les reboisements en complément de la préservation des poches de régénération naturelle**.

En parallèle, on observe **une diminution des aulnaies-frênaies relevant de l'habitat 91E0, qui constituent un cordon le long de la Senouire et de ses affluents mais de manière discontinues et souvent en mosaïque avec des frênaies-chênaies qui ne sont pas d'intérêt communautaire ou avec des plantations de conifères**. **Par ailleurs, elles occupent une surface négligeable, environ 0,5% du site et ont un état de conservation qualifié de moyen**. Localement, **de belles longueurs de ripisylve sont tout de même en bon état**. Il sera donc important **de préserver les linéaires de ripisylve en bon état de conservation en milieu agricole et en milieu forestier (notamment en cas de coupe de parcelles attenantes), et de restaurer leur continuité par plantations avec des essences feuillues et locales**.



Hêtraie sapinière d'intérêt communautaire sur la vallée de la Senouire (© S.Pouvaret– CEN Auvergne)



Ripisylves d'intérêt communautaire sur la vallée de la Senouire (© S.Pouvaret– CEN Auvergne)

Les prairies de fauche (habitat 6510) couvrent près de 152 ha soit environ 7% du site. Elles sont plutôt en bon état de conservation avec des cortèges riches et diversifiés, signes de pratiques agricoles extensives. En revanche, les pelouses et les prairies paratourbeuses (habitats 4030, 6210, 6230 et 6410) occupent de faibles surfaces (environ 15 ha), avec un état de conservation variant de moyen à mauvais. Il semble que l'exiguïté de certaines parcelles entraînent des chargements localisés sur ces habitats sensibles au piétinement. A côté de ces milieux, les mégaphorbiaies (habitat 6430) qui occupent aujourd'hui près de 1 ha, sont en forte régression, et avec un état de conservation moyen. Il sera donc indispensable de poursuivre la concertation avec les agriculteurs pour la poursuite de pratiques agricoles extensives, couplée à des travaux de remise en pâturage des pelouses embroussaillées ou d'aménagement des milieux humides.



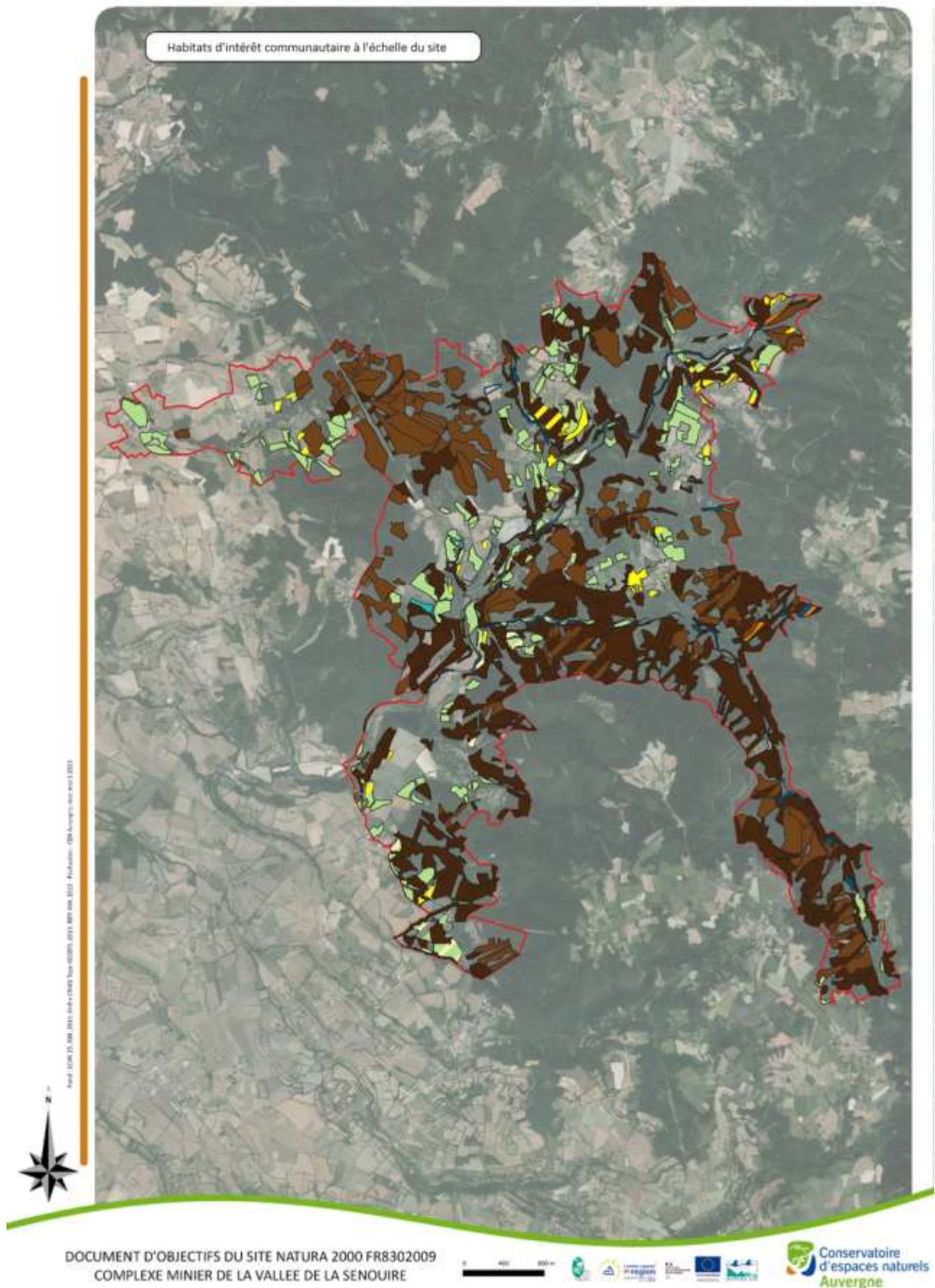
Prairie de fauche d'intérêt communautaire sur la vallée de la Senouire (© S.Pouvaret– CEN Auvergne)

Tableau 12 : Tableau des habitats d'intérêt communautaire du site

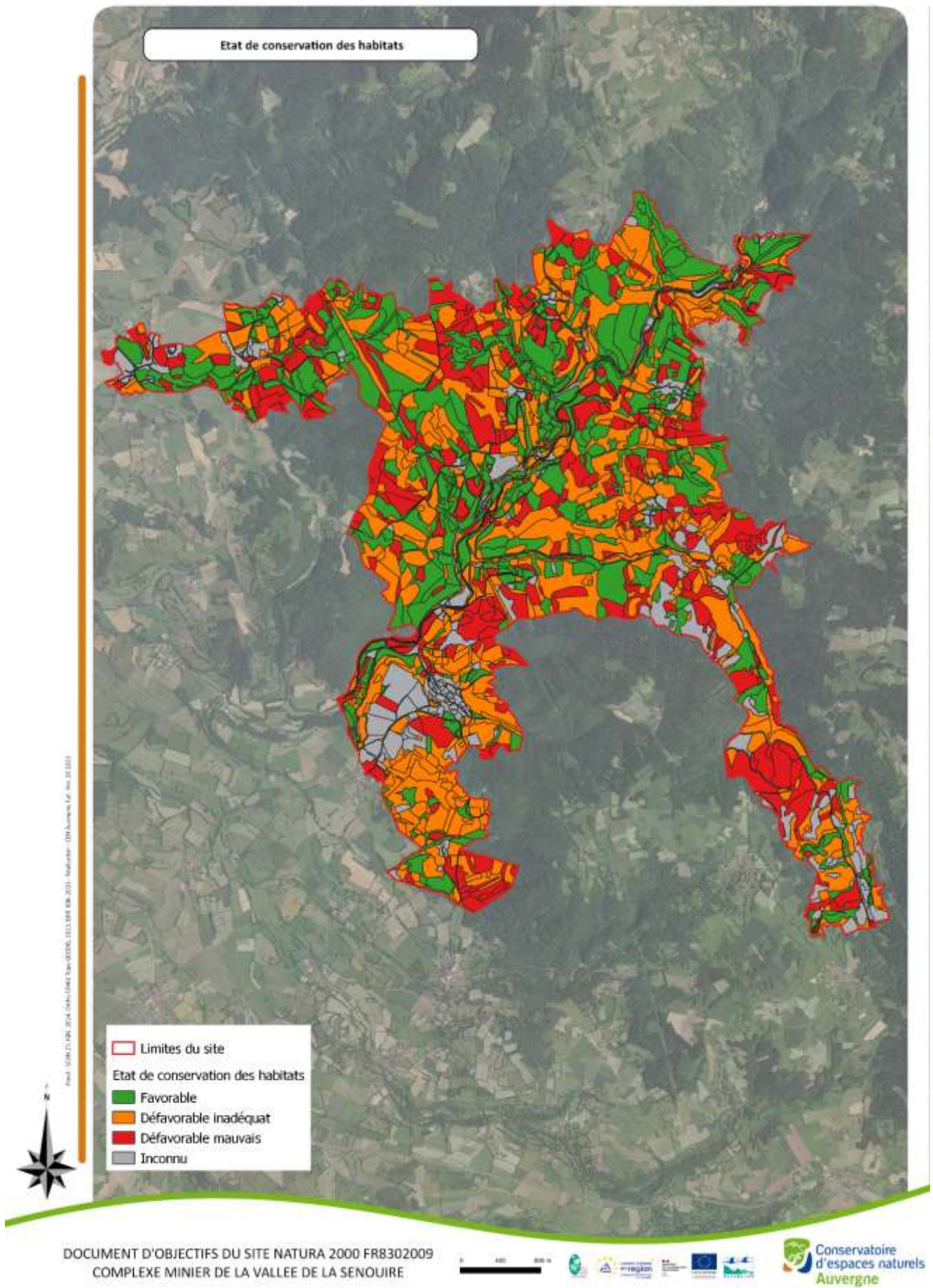
Source des données : cartographie des habitats de 2006 par Mosaïque Environnement) et de 2022 par le CEN Auvergne

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Surface couverte par l'habitat et % par rapport au site si >1%		Etat de conservation général	
		Etat initial DOCOB (2010)	Etat actuel DOCOB (2022)	Etat initial DOCOB (2010)	Etat actuel DOCOB (2022)
Habitats d'intérêt communautaire prioritaire					
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes	6230	/	2,00 ha	ND	Bon
Forêts de pentes, éboulis ou ravins	9180	26,52 ha	1,37 ha	Inconnu	Moyen
Forêts alluviales à Aulne glutineux et Frêne commun (2 sous-habitats)	91E0	43,13 ha (2 %)	10,91 ha	Inconnu	Moyen
Habitats d'intérêt communautaire					
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>	3260	/	5,11 ha	ND	Bon
Landes sèches européennes	4030	/	0,06 ha	ND	Bon
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (2 sous-habitats)	6210	7,57 ha	11,76 ha	Inconnu	Moyen à Mauvais
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion-caeruleae</i>)	6410	/	1,56 ha	ND	Moyen
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	6430	5,08 ha	1 ha	Inconnu	Moyen
Prairies maigres de fauche de basse altitude (4 sous-habitats)	6510	48,55 ha (3 %)	152,13 ha (6,98%)	Inconnu	Bon
Prairies de fauche de montagne	6520	3,28 ha	/	Inconnu	/
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (2 sous-habitats)	8220	0,61 ha	0,61 ha	Inconnu	Bon
Roches siliceuses avec végétation pionnière	8230	1,58 ha	2,64 ha	Inconnu	Mauvais
Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> (2 sous-habitats)	9120	360,18ha (19 %)	260,20 ha (11,93 %)	Inconnu	Bon à Moyen
Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	9130	74,46 ha (4 %)	522 ha (23,93%)	Inconnu	Moyen

Carte 9 : Habitats d'intérêt communautaire



Carte 10 : Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire



III. 4. TRAME VIEUX BOIS

Comme présenté dans le point III.3, le site Natura 2000 est boisé à 68%, avec plus de 36% des boisements d'intérêt communautaire, constituant ainsi un enjeu important de préservation pour le site Natura 2000. Par ailleurs, une autre problématique importante est **la constitution d'une trame d'arbres vieillissants ou déperissants, sous forme d'arbres isolés et d'îlots, qui puissent assurer une continuité favorable à la dispersion des espèces, animales (notamment les chauves-souris) et végétales, ainsi qu'aux échanges entre populations**. En effet, il est reconnu qu'une part importante de la biodiversité forestière (près de 25%) est liée aux vieux arbres et au bois mort, dans la mesure où la forêt accomplit son cycle naturel. En revanche, la gestion forestière privilégie en effet les bois de qualité amenant à la coupe précoce d'arbres porteurs de « défauts » (branches mortes, champignons, cavités, fentes...). Or, ces arbres dits « habitats » abritent, nourrissent ou permettent la reproduction de nombreuses espèces (oiseaux, chauves-souris, champignons, insectes, etc.). Ces arbres font également partie intégrante du cycle forestier : en les conservant, ils finiront par mourir et tomber au sol, constituant un stock de bois mort au rôle fondamental pour la biodiversité forestière mais aussi pour la régénération future de la forêt et jouant un rôle de stockage de carbone important. Ce bois sénescence peut être conservé soit sous la forme d'arbres disséminés dans le peuplement, soit sous la forme d'îlot d'un demi hectare minimum dans lequel aucune intervention sylvicole n'est autorisée.

Sur la base d'une étude réalisée par le CBNMC sur le territoire du PNR Livradois Forez dans le cadre du projet « Trame de vieux bois », **le CEN Auvergne a mené, en parallèle de la révision de la cartographie des habitats en 2022, une caractérisation de la trame de vieux bois au sein du site Natura 2000 de la Senouire (POZZI I., 2022). Elle vise à affiner plus particulièrement la répartition et la localisation des îlots matures au sein des forêts anciennes, afin de faciliter l'animation des contrats Natura 2000 « îlots de sénescence » et « arbres disséminés » auprès des propriétaires forestiers du site.**

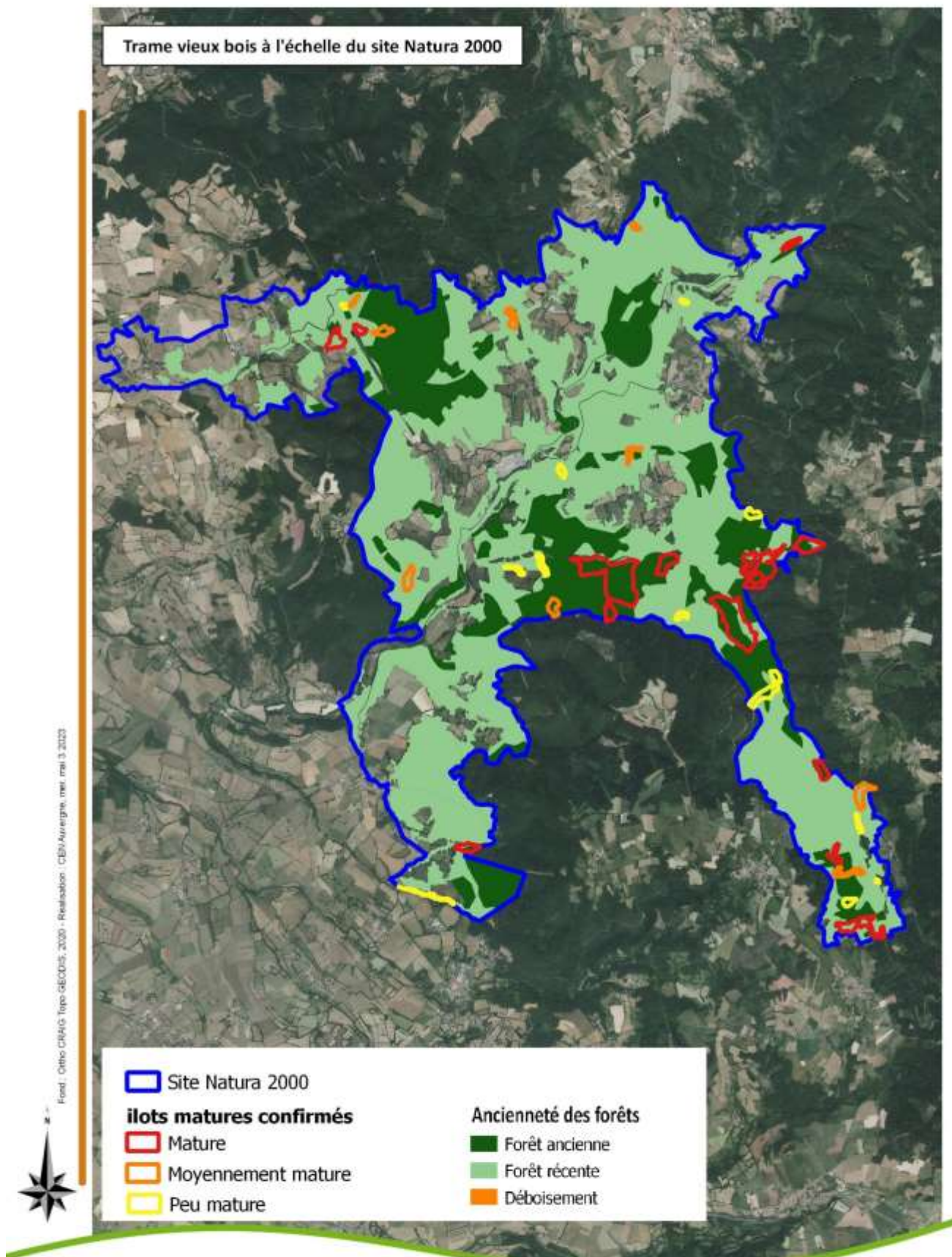
Cette étude a également permis de confirmer l'intérêt écologique en termes d'habitats naturels présents et de maturité des boisements présents au sein du périmètre du site Natura 2000. Les secteurs potentiellement matures représentent 70 ha et se situent principalement sur 5 massifs : le bois de Murs sur la commune de Chassagnes, le bois de la Sagne (communes de Mazerat-Aurouze/Jax), sur les bois de Bourrichou et des Lèbres (commune de Jax) et le bois de Courniguet (commune de Josat). Il s'agit principalement de hêtraies sapinières du collinéen supérieur subissant les effets du changement climatique (appauvrissement de la flore montagnarde et dépérissement du sapin).



Si on compare la surface de forêt potentiellement mature (70 ha), à celle occupée par les forêts anciennes (440 ha) de laquelle les coupes récentes ont été exclues (76ha), **on peut envisager que, sur le site Natura 2000, 18% de la forêt ancienne est potentiellement mature. Si nous ne considérons que les 23 ha de forêt mature ayant fait l'objet de relevés, dont 20,2 ha sont en forêt ancienne, alors 5,5% de la forêt ancienne est mature. Si, en revanche, on fait une comparaison avec l'ensemble des milieux forestiers (forêts anciennes et forêts récentes : 1562 ha), les forêts matures représentent seulement 4 % du massif forestiers du site.**

Au regard de ce faible pourcentage, les zones identifiées comme matures doivent faire l'objet d'une attention particulière en raison des importantes coupes à blanc qui ont été observées sur ces secteurs, et méritent, par conséquent, d'être préservées (animation foncière auprès des propriétaires et exploitants, acquisition foncière pour pérennisation, contractualisation aux contrats Natura « îlot de sénescence » ou « arbres disséminés sénescents »).

Carte 11 : Trame de vieux bois du site Natura 2000



DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR8302009
COMPLEXE MINIER DE LA VALLEE DE LA SENOUIRE



III.5. ESPECES ANIMALES ET VEGETALES

III.5. a. Espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire (Annexe II/IV de la Directive 92/43)

▪ Bilan des espèces de chauves-souris présentes sur le site Natura 2000

Jusqu'en 2008, les données chiroptérologiques étaient issues de comptages et d'inventaires en période hivernale réalisés irrégulièrement dans les principales galeries minières connues de la vallée de la Senouire (La Tourette, Mazerat-Aurouze, Pouzols), par Chauves-souris Auvergne ou par E. Boitier pour le compte du PNR Livradois-Forez. **Ces ouvrages ont ensuite été obstrués en 2008-2009 lors de la sécurisation minière nationale, empêchant la poursuite des suivis hivernaux.** Il est à noter que, compte tenu de perturbations importantes dans et autour des ouvrages (modifications thermiques internes après la pose des murs ; création de pistes devant les ouvrages, destruction de gîtes potentiels comme les puits provoquant un phénomène de repli), leur fréquentation par les animaux a certainement été bouleversée mais en absence d'accès, **il n'est plus possible de connaître l'effectif des chauves-souris utilisant ces sites en hiver.** Les chiffres utilisés sont donc ceux antérieurs à 2008.

Lors du premier DOCOB, la population hivernale de chauves-souris, ayant justifié la désignation du site, était estimée à 200 individus pour 14 espèces différentes dont 6 inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats, ce qui constituait le plus important réseau de gîtes hivernaux de Haute Loire et la plus importante population hibernante du département. Les principales espèces fréquentant les lieux était le Petit et le Grand rhinolophe, qui représentaient 90 % des effectifs. Les données estivales étaient plus limitées. Seules 2 colonies de reproduction de Petit rhinolophe étant connues dans le clocher de l'église de Sainte-Marguerite et dans les combles de l'église de Chassagnes.

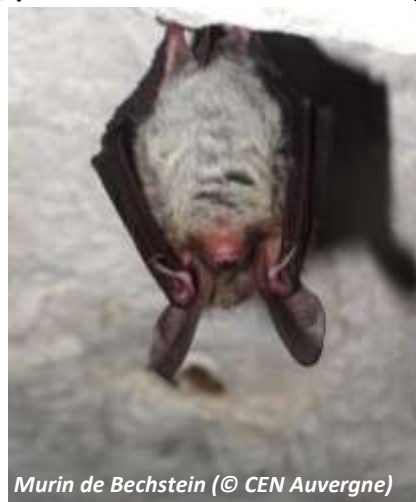
En 2011 et 2012, Chauve-Souris Auvergne a réalisé des études acoustiques et de capture afin d'approfondir l'intérêt estival du site pour les chiroptères (Chauve-Souris Auvergne, 2011 et 2012). En 2022, dans le cadre de la révision du DOCOB, Chauve-Souris Auvergne a réalisé une étude concentrée sur les cortèges d'espèces en zone forestière (Chauve-Souris Auvergne, 2022). Ces études ont permis d'amener la liste du site à **20 espèces (soit 2/3 des espèces recensées en Auvergne) avec de nombreuses espèces d'affinité forestière, confirmant l'enjeu majeur du site également comme territoire de reproduction, de chasse et de transit.** Parmi ces espèces, **6 sont d'intérêt communautaire listées à l'Annexe II de la Directive Habitats. La principale espèce reste le Petit rhinolophe ;** le suivi des populations estivales permettant de confirmer sa présence dans la vallée. Le Grand rhinolophe, le Grand/Petit murin et le Murin à oreilles échancrées ayant été observés en période hivernale, il est impossible de conclure sur une quelconque évolution de la population compte-tenu de l'impossibilité de suivi suite à la sécurisation des ouvrages miniers. La Barbastelle d'Europe semble être bien présente, notamment en période estivale (observation annuelle sur différents gîtes). **On notera également la seule donnée de Murin de Bechstein pour la Haute-Loire, avec la découverte en 2022 d'un gîte estival de l'espèce en milieu bâti (rare pour l'espèce, plus connue en cavité arboricole).**



Petit rhinolophe (© CEN Auvergne)



Barbastelle d'Europe (© CEN Auvergne)



Murin de Bechstein (© CEN Auvergne)

Tableau 13 : Tableau des données de chauves-souris d'intérêt communautaire (Annexe II et IV de la Directive)

Source des données : ancien DOCOB, atlas des mammifères d'Auvergne par Chauve-Souris Auvergne et GMA (2015), Chauve-Souris et CEN Auvergne (2023), PNRLF, rapportage 2019

Il est à noter que les données des populations hivernantes depuis le premier DOCOB sont notées « Non évaluable » de par la sécurisation des ouvrages miniers et, par conséquent, l'impossibilité de suivis hivernaux par comptage.

Espèce d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Statuts de protection	Population de l'espèce sur le site et par rapport à l'Auvergne si connu		Etat de conservation à l'échelle biogéographique		Habitats d'espèce pour le gîte
			Etat initial DOCOB (2010) Eff. sur le site/eff. Auvergne Population relative	Etat actuel DOCOB (2022) Eff. site/eff. Auvergne	Etat initial DOCOB (2010)	Etat actuel DOCOB (2022)	
Espèces de chauves-souris désignées à l'Annexe II de la Directive 92/43							
Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	1308	PN, VU (LRR), Ann. II et IV (DH)	0 – 10/1000 (H) ND/800 (R) Pop. relative D	Non évaluable (H) 0-85/800 (E, R) Pop. relative D	Moyen	Moyen	Espèce forestière à faible déplacement, discrète dans les gîtes hivernaux suivis et éparpillée en été
Grand/Petit murin <i>Myotis myotis/blythii</i>	1324 / 1307	PN, VU (LRR), Ann. II et IV (DH)	Occasionnel (H) Pop. relative D	Non évaluable (H) Occasionnel (E) Pop. relative D	Inconnu	Moyen	Espèce anthropophile à grand déplacement, concentrée sur quelques gîtes estivaux et hivernaux
Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteini</i>	1323	PN, EN (LRR), Ann. II et IV (DH)	Occasionnel (H) Pop. relative D	Non évaluable (H) 5 (E, R) Pop. relative D	Inconnu	Bon	Espèce forestière à faible déplacement
Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	1321	PN, VU (LRR), Ann. II et IV (DH)	Occasionnel (H, E) Pop. relative D	Non évaluable (H) Occasionnel (E) Pop. relative D	Inconnu	Bon	Espèce anthropophile
Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1304	PN, EN (LRR), Ann. II et IV (DH)	20 – 60/600 (H, E) ND/2000 (R) Pop. relative C	Non évaluable (H) Occasionnel (E) Pop. relative C	Moyen	Moyen	Espèce anthropophile à grand déplacement, concentrée sur quelques gîtes estivaux
Petit rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	PN, Ann. II et IV (DH)	40 – 120/1500 (H) 40 – 120/2800 (E, R) Pop. relative C	Non évaluable (H) 40 – 120/2800 (E, R) Pop. relative C	Mauvais	Moyen	Espèce anthropophile à faible déplacement, avec de nombreux gîtes estivaux et hivernaux

1) H : hibernation, R : reproduction, E : estivage

2) Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %). C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%) ; D=espèce présente mais non significative.

3) Statuts : LRR - Liste rouge de l'ex-région Auvergne (2015), PN – Protection nationale, DH – Habitats Directive 92/43/CEE

Espèce d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Statuts de protection	Population de l'espèce sur le site et par rapport à l'Auvergne si connu		Etat de conservation à l'échelle biogéographique		Habitats d'espèce pour le gîte
			Etat initial DOCOB (2010) Eff. sur le site/eff. Auvergne Population relative	Etat actuel DOCOB (2022) Eff. site/eff. Auvergne	Etat initial DOCOB (2010)	Etat actuel DOCOB (2022)	
Espèces de chauves-souris désignées à l'Annexe IV de la Directive 92/43							
Murin d'Alcathoe /Brandt <i>Myotis alcathoe</i> <i>/brandtii</i>	Am20 /1320	PN, Ann. IV (DH)	Occasionnel (H) Pop. relative C	Non évaluable (H) Occasionnel (E) Pop. relative D	Inconnu	Inconnu	Espèces fissuricoles discrètes, très rarement observés en Auvergne, aux gîtes hétéroclites (tant arboricoles qu'anthropophiles)
Murin à Moustaches <i>Myotis mystacinus</i>	1330	PN, Ann. IV (DH)	0 – 5 (H) Pop. relative D	Non évaluable (H) Occasionnel (E) Pop. relative D	Inconnu	Bon	
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>	1322	PN, Ann. IV (DH)	0 – 10/100 (H) Pop. relative D	Non évaluable (H) Occasionnel (E) Pop. relative D	Inconnu	Moyen	Espèce fissuricole, à gîtes hétéroclites et souvent peu connus
Murin de Daubenton <i>Myotis daubentoni</i>	1314	PN, Ann. IV (DH)	0 – 5/70 (H, E) Pop. relative D	Non évaluable (H) Occasionnel (E) Pop. relative D	Bon	Moyen	Espèce inféodée aux milieux aquatiques
Oreillard sp. <i>Plecotus sp.</i>	1326	PN, Ann. IV (DH)	0 – 5/230 (H) Pop. relative D	Non évaluable (H) Occasionnel (E) Pop. relative D	Inconnu	Bon	Espèce anthropophile et forestière
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1309	PN, Ann. IV (DH)	Occasionnel (H) Pop. relative D	Non évaluable (H) Occasionnel (E) Pop. relative D	Bon	Bon	Espèce anthropophile très commune pour lesquelles des gîtes arboricoles sont également connus
Pipistrelle de Kulh <i>Pipistrellus kulhi</i>	Am06	PN, Ann. IV (DH)	Occasionnel (E) Pop. relative D	Occasionnel (E) Pop. relative D	Bon	Bon	
Pipistrelle pygmée <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	5009	PN, Ann. IV (DH)	/	Occasionnel (R) Pop. relative D	/	Moyen	Espèce anthropophile méconnue
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	1331	PN, Ann. IV (DH)	Occasionnel (E) Pop. relative D	Occasionnel (E) Pop. relative D	Inconnu	Mauvais	Espèce forestière
Grande Noctule <i>Nyctalus lasiopterus</i>	1328	PN, VU (LRR), Ann. IV (DH)	/	Occasionnel (E) Pop. relative D	/	Moyen	Espèce forestière d'altitude à grande capacité de déplacement
Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i>	1312	PN, VU (LRR), Ann. IV (DH)	/	Occasionnel (E) Pop. relative D	/	Mauvais	Espèce forestière
Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>	1327	PN, VU (LRR), Ann. IV (DH)	/	Occasionnel (E) Pop. relative D	/	Moyen	Espèce anthropophile commune
Vespère de Savi <i>Hypsugo savii</i>	1311	PN, Ann. IV (DH)	/	Occasionnel (E) Pop. relative D	/	Moyen	Espèce fissuricole principalement en milieu rupestre

4) H : hibernation, R : reproduction, E : estivage

5) Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %). C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%) ; D=espèce présente mais non significative.

6) Statuts : LRR - Liste rouge régionale, PN – Protection nationale, DH – Habitats Directive 92/43/CEE

▪ Bilan des gîtes hivernaux (ouvrages miniers) connus sur le site Natura 2000

En 2006, le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) et Geoderis ont recensé **254 ouvrages miniers (puits, tranchées, galeries, bâtiments) issus d'une exploitation en grande majorité abandonnée dans les années 1930** puis reprise pour des recherches ponctuelles dans les années 1960 par la Société Péchiney. Face à deux projets de sécurisation minière (Etat, Péchiney/Alcan), deux études d'incidences ont permis d'indiquer que **49 ouvrages (puits, galeries) sur les 254 révélaient un intérêt chiroptérologique en 2008** (Bénard D., Legrand R., 2008). **Durant l'été 2008 puis l'été 2009, deux programmes de sécurisation ont été exécutés sur l'ensemble des ouvrages existants par un foudroyage des puits et des dépilages.** Des échanges avec la DRIRE Auvergne, la DIREN Auvergne, Chauve-Souris Auvergne, le PNR Livradois Forez et le CEPA ont permis une conservation des principales galeries. Au total en 2010, **26 ouvrages (galeries) ont été conservés avec la pose d'un mur béton complété par une lucarne ou un système de barreaux inamovibles.**

En 2013, une première vérification des ouvrages miniers sur le site de la Senouire a été réalisée par le CEN Auvergne. L'objectif était de retrouver les entrées condamnées de ces nombreuses galeries minières, de les localiser précisément sur cartographie et de relever leur moyen de fermeture (barreaux, meurtrières, éboulements...). Des dégradations liées à du vandalisme avaient été constatées sur quelques cavités.

En 2022, un second passage a été réalisé afin de déterminer si ces ouvrages étaient toujours accessibles et s'il n'y avait pas eu de dégradations sur la sécurisation des entrées. **Au total, 20 ouvrages ont été retrouvés sur les 23 recherchés** (3 non pas été retrouvés malgré des prospections). Il en résulte que **plusieurs ouvrages ont subi des dégradations / vandalisme (lignes en rose dans le tableau ci-dessous)**; les galeries condamnées redevenant ainsi accessibles au grand public (cf. photos ci-dessous). Certaines galeries semblent couramment fréquentées (restes de campements, chemins visibles, échelles, pierres extraites...). Par ailleurs, certaines galeries effondrées se sont, ou ont été, ré-ouvertes, et sont aussi fréquentées.

Ainsi, les cavités non foudroyées et sécurisées pour la préservation des chauves-souris nécessitent un entretien des fermetures d'accès : en plus de leur dangerosité, la tranquillité et même la survie des populations de colonies hivernantes de chauves-souris ne sont plus garanties. Il s'avère nécessaire d'interdire l'accès au public par la refermeture des galeries ré-ouvertes, afin d'assurer leur sécurité. Les suivis de chauves-souris ne pouvant plus se faire dans ces galeries depuis leurs condamnations, il serait opportun de permettre leur accès aux scientifiques lors des travaux de sécurisation.



*Sécurisation avec chiroptères
(© CEN Auvergne)*



*Sécurisation avec barreaux et
dégradations du béton par vandalisme
(© CEN Auvergne)*



*Ré-ouverture d'une galerie éboulée (©
CEN Auvergne)*

Tableau 14 : Bilan des ouvrages souterrains – gîtes potentiels d'hibernation
 Source des données : ancien DOCOB (BRGM, CEN Auvergne) et CEN Auvergne

Dénomination du site minier	Nom de l'ouvrage	N° Sig BRGM	Longueur en m avant travaux	Etat initial DOCOB (2010)		Aménagements 2010	Suivi des aménagements 2022 - 2023
				Effectif max de chauves-souris	Nombre d'espèces		
La Dérochade (Commune de Josat)	Galerie du Baron	17	20	1	1	Mur et barreaux, buse	Rien à signaler – Galerie sous l'eau
	Galerie CV 12	26	8	3	1	Mur et barreaux	Rien à signaler
Vauzelle (Commune de Josat)	Galerie TB des terrasses basses	30	40	4	2	Mur et barreaux, buse	Rien à signaler – Galerie en partie sous l'eau
Pièce Longue (Commune de Josat)	Galerie de la Route, CV 50	55	18	2	2	Mur et barreaux	Non retrouvée
	Galerie CV 51	56	15	1	1	Mur et barreaux	Dégradations : Attaque du béton côté droit, pas de passage possible malgré dégradations. Fréquentation observée autour.
	Galerie CV52	57	11	4	2	Mur et barreaux	Dégradations : Attaque du béton côté droit, pas de passage possible malgré dégradations. Fréquentation observée autour.
	Galerie inconnue	58	/	/	/	Réouverture	Réouverture d'une cavité éboulée - Forte fréquentation, échelle, grosse ouverture
	Galerie CV 54	59	32	18	3	Mur et barreaux	Rien à signaler
	Galerie Traçage CV 55	60	55	6	2	Mur et barreaux	Dégradations : Barreaux sciés et béton attaqué. Possibilité d'entrer dans la cavité suite aux dégradations, fréquentation observée
Aurouze (Commune de Mazerat-Aurouze)	Galerie TB de la forge, CV7	137	250	29	8	Mur et barreaux, buse	Dégradations : Passage creusé sous les barreaux dans le béton. Possibilité d'entrer dans la cavité suite aux dégradations.
	Galerie TB Delpeux, CV8	138	50	2	2	Mur et barreaux, buse	Rien à signaler - Vérifier si un puit n'a pas été ouvert au-dessus
	Galerie de la Salzède, CV24-25	155,156	165	14	7	Mur et barreaux	Dégradations : Passage creusé sous les barreaux dans le béton. Possibilité d'entrer dans la cavité suite aux dégradations.
	Galerie Fendue CV 48	177	20	2	1	Mur et barreaux	Rien à signaler
La Rimonde (Commune de Josat)	Galerie R3	43	/	/	/	Mur et lucarne	Rien à signaler
	Galerie TB de la Rimonde, R 4 ou CV43	54	32	POT*	POT*	Mur et lucarne	Rien à signaler – Galerie sous l'eau
Travaux de la Tourette (Commune de Josat)	Galerie TB de la porte de fer, TR 1 ou CV1	68	120	22	10	Mur et lucarne	Rien à signaler
	Galerie TR 2	69	/	/	/	Réouverture	Réouverture d'une cavité éboulée et fréquentation constatée
	Galerie TR 3 ou CV 3	70	120	/	/	Mur et lucarne	Dégradations : Béton des lucarnes attaqués. Impossibilité de passage.
	Galerie La Combe Sud LC 2 ou CV6	91	25	3	3	Mur et lucarne	Rien à signaler

Dénomination du site minier	Nom de l'ouvrage	N° Sig BRGM	Longueur en m avant travaux	Etat initial DOCOB (2010)		Aménagements 2010	Suivi des aménagements 2022 - 2023
				Effectif max de chauves-souris	Nombre d'espèces		
Travaux de la Combe (Commune de Josat)	Galerie TB La Combe nord LC 1ou CV2	87	70	3	3	Mur et lucarne	Rien à signaler
Pouzols (Commune de Josat)	Galerie CV3	185	400	51	8	Mur et barreaux, buse	Cavité à enjeu régional pour l'hibernation des chauves-souris Non retrouvée
Travaux de la Coupe de Veyrat et du Râteau (Commune de Varennes St Honorat)	Galerie de la Coupe de Veyrat, (entrée sud du Râteau), CV1	93	65	10	5	Mur et lucarne	Pas de suivi réalisé en 2022-2023
	Galerie CV2	94	35	1	1	Mur et lucarne	Pas de suivi réalisé en 2022-2023
	Galerie nord du Râteau, CV3	95	25	POT	POT	Mur et lucarne	Pas de suivi réalisé en 2022-2023
Travaux du filon St Martin (Commune de Varennes St Honorat)	Galerie du Ponceau, MA4 ou CV18	110	25	5	3	Mur et lucarne	Pas de suivi réalisé en 2022-2023
Travaux du Mazel (Commune de Mazerat-Aurouze)	Galerie de Jaroussière, MAZ 1 ou CV1	82	45	POT	POT	Mur et lucarne	Pas de suivi réalisé en 2022-2023
La Bade (Commune de Mazerat-Aurouze)	Galerie TB de la bade, BA 5 ou CV5	77	40	3	2	Mur et lucarne, buse	Non retrouvée
	Galerie inconnue	78	/	/	/	Mur et lucarne	Rien à signaler – Disparition sous la végétation
Clergeat (Commune de La Chapelle Bertin)	Galerie TB, CV3	236	11	3	3	Aucun aménagement	Pas de suivi réalisé en 2022-2023
Viallard (Commune de La Chapelle Bertin)	Galerie le Viallard, CV6	237	16	POT	POT	Mur et barreaux	Pas de suivi réalisé en 2022-2023
Ste Marguerite	Les Grottes (Abri sous roche)	/	/	POT	POT	/	Pas d'aménagement
TOTAL	<ul style="list-style-type: none"> • 20 ouvrages miniers recensés • 7 ouvrages miniers non suivis en 2022-2023 • 3 ouvrages miniers non retrouvés • 1 grotte naturelle sans aménagement 						

*POT : Aucun animal observé, mais potentiel chiroptérologique.

▪ Bilan des gîtes estivaux (bâtiments) connus sur le site Natura 2000

Lors du premier DOCOB, seules 2 colonies de reproduction de Petit rhinolophe étaient connues dans l'église de Sainte-Marguerite avec une trentaine d'individus et dans l'église de Chassagnes avec une quinzaine d'individus. Néanmoins, une baisse de fréquentation des gîtes de reproduction de Chassagnes et de Sainte-Marguerite par le Petit rhinolophe avait été constatée. Un suivi des températures a révélé des variations thermiques de 3 à 4°C pouvant expliquer la raréfaction de la colonie (le Petit rhinolophe étant une espèce très exigeante en termes de conditions thermiques pour l'élevage de ses jeunes). Ainsi, les deux gîtes principaux du site Natura 2000 ont fait l'objet d'un contrat Natura en 2012, porté par le CEN Auvergne, afin de restaurer les conditions d'accueil pour les colonies de Petit rhinolophe.

A Chassagnes, les travaux ont consisté en la pose d'abat-sons sur le clocher, d'une porte d'accès aux combles (avec un passage pour les chauves-souris) et de lucarnes opaques sur les meurtrières des tours afin de limiter les courants d'air et d'assombrir l'accès au gîte. Dans une 2^{ème} phase, sous maîtrise d'ouvrage de la commune, la réfection de la toiture a été réalisée et accompagnée de la pose d'une « chiroptière » (accès spécifique pour les chauves-souris). Pour finir, une bâche de protection a été installée sur le plancher afin de faciliter le nettoyage des combles.



A Sainte-Marguerite, un nouveau plancher avec isolation thermique a été posé afin d'augmenter les températures en été. Une lucarne, avec une ouverture suffisante pour le passage des chauves-souris a également été installée dans un but d'amélioration des conditions thermiques et de luminosité.



L'animation durant le premier DOCOB, couplée à deux études menées par Chauve-Souris Auvergne en 2012 et 2022 pour la recherche de gîtes estivaux complémentaires, a permis de découvrir :

- 17 gîtes estivaux pour le Petit rhinolophe (dont 11 principaux, avec plus de 10 individus) ; ce dernier étant connu pour fréquenter un réseau de gîtes dont l'occupation peut varier en fonction des années.
- 6 gîtes estivaux pour la Barbastelle d'Europe ; cette dernière étant très mobile d'un gîte à l'autre.
- 1 gîte estival pour le Murin de Beschtein.

Recensées dans le tableau ci-dessous, les colonies connues les plus importantes sont suivies annuellement par le CEN Auvergne et Chauve-Souris Auvergne.

Ces découvertes régulières de nouveaux gîtes confirment l'intérêt du site de la Senouire pour les gîtes estivaux des espèces de chiroptères anthropophiles. Par ailleurs, il apparaît important de garantir la préservation du complexe forestier, prairial et de zones humides du site. Enfin, une vigilance doit être maintenue quant au devenir de nombreux bâtiments actuellement favorables. En effet, ces prospections

ont permis de **constater une dynamique importante de rénovation**. Au vu du grand nombre de bâtiments intéressants non prospectés, **des investigations pourraient être poursuivies sur l'ensemble du site et des actions de restauration/d'aménagements menées pour le maintien du réseau de gîtes estivaux**.

*Tableau 15 : Tableau des gîtes estivaux pour les chiroptères de l'Annexe II de la Directive
Source des données : Chauve-Souris et CEN Auvergne (2023)*

Nom du gîte (village et commune)	Présence dans le site	Enjeu par rapport à la colonie ou l'état du bâtiment	Effectif de la colonie min - max	Année de découverte et de suivi
Gîte estival pour le Petit rhinolophe				
Eglise de Sainte-Marguerite	Oui	♦ Travaux en faveur des chauves-souris réalisé en 2012 (contrat Natura 2000) ♦ Convention de gestion entre la commune et le CEN Auvergne depuis 2012	0-36	Suivi annuel depuis 2011
Eglise de Chassagnes	Oui		5-23	
Clergeat (commune de Josat)	Oui	Grange en bon état	0-38	Suivi annuel depuis 2012
Préventorium de Chavaniac-Lafayette	En limite immédiate	Combles de bâtiment en bon état	10-45	
Montpinoux (commune de Mazerat-Aurouze)	En limite immédiate	Grange en bon état	22-41	Suivi annuel depuis 2019
Bourg de Josat (3 sites)	Oui	3 granges et 1 comble d'habitation en bon état	24	2022
La Vizade (commune de Ste-Marguerite)	Oui	Granges et habitation à restaurer (bien en vente)	9	
Le Viillard (commune de Josat)	Oui	Grange en bon état	2-10	
Moulin d'Aurouze (commune de Mazerat-Aurouze)	Oui	Grange en bon état	10	
La Beyssère (commune de Josat)	En limite immédiate	Habitation et grange en cours de restauration	10 (+1 Grand rhinolophe)	
Pouzols (commune de Josat)	Oui	2 granges et 1 comble d'habitat en bon état	9	
Lachaux et Charbonnières (commune de Ste-Marguerite)	Oui	Granges en bon état	1-3	
Le Rif (commune de Josat)	Oui	Grange en bon état	1	2022
Vauzelle (commune de Josat)	Oui	Grange et combles d'habitation en bon état	2	2022
Védrines (commune de Chassagnes)	Oui	Grange en bon état	3	2012
Ancienne école de Chavaniac-Lafayette	En limite immédiate	♦ Propriété du Département de Haute-Loire ♦ Combles avec toiture en mauvaise état	0-10	Suivi annuel depuis 2011
Gîte estival pour la Barbastelle d'Europe				
Bourg de Chassagnes	Oui	Linteau en chêne d'une grange	0-30	Suivi annuel depuis 2012
Lachaud (commune de Chassagnes)	En limite immédiate	Derrière des volets d'une habitation	0-30	
Le Mazel (commune de Chassagnes)	Oui	Derrière des volets d'une habitation	25	2022
Farreyre (commune de Mazerat-Aurouze)	Oui	Derrière des volets d'une habitation	15	
Montpinoux (commune de Mazerat-Aurouze)	En limite immédiate	Linteau en chêne d'une grange	0-21	Suivi annuel depuis 2019
La Vizade (commune de Ste-Marguerite)	Oui	Passage vouté en pierre	1	2022
Gîte estival pour le Murin de Bechstein				
La Vizade (commune de Ste-Marguerite)	Oui	Toiture d'une grange à restaurer	5	2022

III.5.b. Autres espèces faunistiques d'intérêt communautaire de l'Annexe II de la Directive 92/43

Outre les espèces de chiroptères, le site Natura 2000 abrite **4 autres espèces d'intérêt communautaire listée à l'Annexe II de la Directive 92/43.**

La Loutre d'Europe et la Lamproie de Planer fréquentent les cours d'eau du site. Cette dernière n'est connue qu'en aval de la Senouire et ne semble pas présente sur l'amont du site, sans que la limite amont de sa répartition puisse être finement précisée. Il est à noter que le bassin versant de la Senouire fait partie des rares sous-bassins altiligériens de l'Allier où l'espèce est présente. Sa présence est liée à une bonne qualité de d'eau et aux habitats naturels propices à leur présence (forêts alluviales, faible présence d'espèces exotiques envahissantes, ressources alimentaires en quantité...).

Il est également à noter la présence de **2 espèces d'insectes**, observées de manière ponctuelle : **le Lucane cerf-volant, coléoptère lié à la présence de bois mort sur pied et au sol, et le Cuivré des marais, papillon présent sur les prairies humides et mégaphorbiaies.**

En ce qui concerne l'Ecrevisse à pattes blanches, il n'y a pas de données de présence sur les cours d'eau du site, mais les linéaires hydrographiques n'ont pas été prospectés. L'espèce étant anciennement présente sur le bassin versant et à proximité, il n'est pas totalement exclu qu'elle soit encore présente de manière isolée, notamment sur les tous petits affluents des têtes de bassins.

Très peu de données existent pour ces espèces, des suivis seraient nécessaires afin d'améliorer les connaissances sur leurs populations, leurs effectifs et leur répartition au sein du site.

Tableau 16 : Tableau des autres espèces d'intérêt communautaire hors chiroptères de l'Annexe II de la Directive

Source des données : ancien DOCOB, atlas des mammifères d'Auvergne par Chauve-Souris Auvergne et GMA (2015), CEN Auvergne (2023), PNRLF (2022), LPO AuRA (2022), Fédération de Pêche 43 (2023), rapportage 2019

Espèce d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Statuts de protection	Population de l'espèce sur le site		Etat de conservation à l'échelle biogéographique		Habitat de l'espèce
			Etat initial DOCOB (2010)	Etat actuel DOCOB (2022)	Etat initial DOCOB (2010)	Etat actuel DOCOB (2022)	
Mammifères hors chiroptères							
Loutre d'Europe <i>Lutra lutra</i>	1355	PN, Ann. II et IV (DH)	Données non évaluables mais présence attestée Pop. relative D	Données non évaluables mais présence attestée Pop. relative D	Bon	Bon	Milieu aquatique (espèce très ubiquiste)
Insectes							
Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	1083	PN, Ann. II (DH)	/	Plusieurs individus sur les communes du site Pop. relative D	/	Bon	Forêt avec bois mort sur pied et au sol
Cuivré des marais <i>Lycaena dispar</i>	1060	PN, Ann. II et IV (DH)	/	Plusieurs individus observés sur le site en 2018 et 2020 Pop. relative D	/	Bon	Prairies humides, mégaphorbiaies
Poissons							
Lamproie de Planer <i>Lampetra planerii</i>	1096	PN, Ann. II (DH)	Données non évaluables mais présence attestée en aval de la Senouire Pop. relative D	Données non évaluables mais présence attestée en aval de la Senouire Pop. relative D	Bon	Moyen	Eau douce, dans les têtes de bassins et les rivières

1) Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %). C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%) ; D=espèce présente mais non significative.

2) Statuts : LRR - Liste rouge régionale, PN – Protection nationale, DH – Habitats Directive 92/43/CEE

III.5.c. Autres espèces faunistiques remarquables

On notera que le site présente un intérêt ornithologique marqué par des rapaces caractéristiques des gorges rocheuses comme le Circaète Jean le Blanc, le Faucon pèlerin et le Hibou grand-duc. Des espèces liées aux vieilles forêts, comme le Pic noir, sont aussi signalées. Des espèces de milieux ouverts, plus fréquentes en Auvergne, sont également notées comme la Pie-grièche écorcheur ou l'Alouette lulu.

Deux espèces non observées lors du premier DOCOB ont été ajoutées aux espèces inventoriées : la Bondrée apivore et le Milan noir. Cependant, il est à noter que deux espèces contactées lors du premier DOCOB n'ont pas été ré-observées entre 2011 et 2022 sur le site : le Busard cendré et la Chouette de Tengmalm.

Compte-tenu du fort enjeu de préservation des vieilles forêts sur le site Natura 2000, il conviendra de confirmer ces espèces de petites chouettes de montagne fortement liées à la présence de gros bois et bois mort et d'estimer leur population compte-tenu de l'origine ponctuelle des données.

Par ailleurs, 5 espèces animales supplémentaires ont été observées depuis le premier DOCOB : Lézard à deux raies (L. vert occidental), Lézard des murailles, l'Azuré du serpolet, l'Alyte accoucheur et l'anguille (espèce plus marginale mais non moins rare, pour laquelle un individu adulte a été capturé en 2021 vers Mazerat-Aurouze par la Fédération de pêche du 43).

Tableau 17 : Tableau des autres espèces remarquables

Source des données : ancien DOCOB, PNRLF (2022), LPO AuRA (2022), Fédération de Pêche 43 (2023), rapportage 2019

Espèce d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Statuts de protection	Population de l'espèce sur le site		Etat de conservation à l'échelle biogéographique		Habitat de l'espèce
			Etat initial DOCOB (2010)	Etat actuel DOCOB (2022)	Etat initial DOCOB (2010)	Etat actuel DOCOB (2022)	
Oiseaux							
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	A246	PN, VU (LRR), Ann. I (DO)	ND (H, R) Pop. relative D	ND (H, R) Pop. relative D	Inconnu	Tendance au déclin	Prairies, pelouses sèches, landes
Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>	A 072	PN, Ann. I (DO)	/	ND (R) Pop. relative D	/	Tendance stable	Boisements, zones ouvertes
Busard cendré <i>Circus pygargus</i>	A084	PN, VU (LRR), Ann. I (DO)	ND (R) Pop. relative D	Non observé entre 2011 et 2022	Inconnu	/	Cultures, Prairies de fauche
Chouette de Tengmalm <i>Aegolius funereus</i>	A223	PN, EN (LRR), Ann. I (DO)	ND (H, R) Pop. relative D	Non observée entre 2011 et 2022	Inconnu	/	Hêtraies sapinières
Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i>	A080	PN, Ann. I (DO)	ND (R) Pop. relative D	ND (R) Pop. relative D	Inconnu	Tendance à l'augmentation	Prairies, landes et forêts
Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i>	A103	PN, Ann. I (DO)	ND (H, R) Pop. relative D	ND (H, R) Pop. relative D	Inconnu	Tendance à l'augmentation	Falaises
Hibou Grand-Duc <i>Bubo bubo</i>	A215	PN, VU (LRR), Ann. I (DO)	ND (H, R) Pop. relative D	ND (H, R) Pop. relative D	Inconnu	Tendance à l'augmentation	Falaises
Milan noir <i>Milvus migrans</i>	A073	PN, Ann. I (DO)	/	ND (R) Pop. relative D	/	Tendance à l'augmentation	Prairies, landes et forêts
Milan royal <i>Milvus milvus</i>	A074	PN, VU (LRR), Ann. I (DO)	ND (H, R) Pop. relative D	ND (H, R) Pop. relative D	Inconnu	Tendance à l'augmentation	Prairies, landes et forêts
Pic noir <i>Dryocopus martius</i>	A236	PN, Ann. I (DO)	ND (H, R) Pop. relative D	ND (H, R) Pop. relative D	Inconnu	Tendance à l'augmentation	Forêts
Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	A338	PN, Ann. I (DO)	ND (R) Pop. relative D	ND (R) Pop. relative D	Inconnu	Tendance stable	Haies, landes pelouses sèches

Espèce d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Statuts de protection	Population de l'espèce sur le site		Etat de conservation à l'échelle biogéographique		Habitat de l'espèce
			Etat initial DOCOB (2010)	Etat actuel DOCOB (2022)	Etat initial DOCOB (2010)	Etat actuel DOCOB (2022)	
Insectes							
Azuré du serpolet <i>Maculinea arion</i>	1058	PN, VU (LRR), Ann. IV (DH)	/	1 individu observé sur la commune de Josat en 2014	/	Mauvais	Milieus ouverts à semi-ouverts
Amphibiens et reptiles							
Alyte accoucheur <i>Alytes obstetricans</i>	1191	PN, Ann. IV (DH)	/	Plusieurs individus sur les différentes communes du site Pop. relative D	/	Moyen	Milieus secs et rocaillieux avec points d'eau stagnante, murets
Lézard à deux raies (L. vert occidental) <i>Lacerta bilineata</i>	1253	PN, Ann. IV (DH)	/	Observations ponctuelles Pop. relative D	/	Moyen	Haies vives et taillis ensoleillés, rochers
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i>	1256	PN, Ann. IV (DH)	/	Observations ponctuelles Pop. relative D	/	Bon	Milieus variés ensoleillés, murs, pierres, rochers
Poissons							
Anguille <i>Anguilla anguilla</i>		VU (LRR), CR (LRE), CR (LRN)	/	Espèce rare (capture d'un individu adulte sur la Senouire) Pop. relative D	/	ND	Cours d'eau douce et mers

1) H : hivernant, R : reproduction, E : estivage

2) Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %). C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%) ; D=espèce présente mais non significative.

3) Statuts : LRR - Liste rouge régionale, LRE – Liste rouge européenne, LRN – Liste rouge nationale, PN – Protection nationale, DH – Habitats Directive 92/43/CEE

III.5.d. Espèces végétales d'intérêt communautaire (Annexe II de la Directive 92/43)

Lors de la réactualisation de la cartographie des habitats menée en 2022 par le CEN Auvergne, un travail de compilation des données floristiques a été réalisé et a permis de dresser une liste de **771 taxons de plantes vasculaires, 467 espèces de bryophytes et 18 espèces de lichens sur le site Natura 2000.**

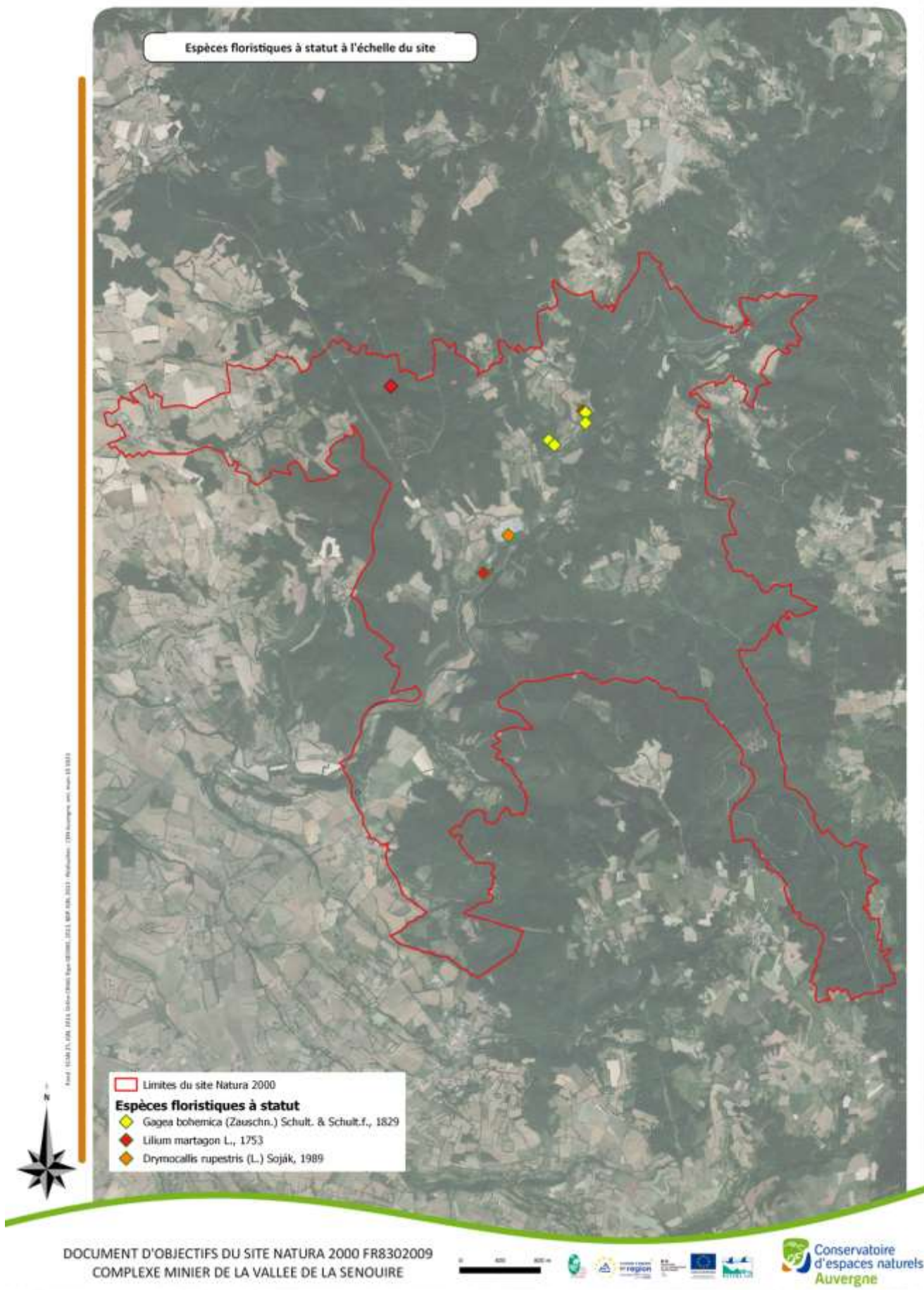
Ce sont au total **4 espèces ou groupes d'espèces à enjeu de plantes qui ont été recensés sur le site. Aucune espèce ne relève de l'annexe II de la directive Habitat 92/43.** Les espèces à enjeu recensées sont essentiellement localisées sur des affleurements basaltiques à la Tourette sur la commune de Josat et autour de la carrière de Sainte-Marguerite. **Notons la mention de 4 bryophytes (mousses) inscrites en annexe II de la Directive habitats dans les communes du site.** Un intérêt particulier doit être porté à ***Buxbaumia viridis* qui a été observée dans le passé en limite du site Natura 2000.** De plus, plusieurs habitats favorables à l'espèce ont été détectés au sein du site (bois pourrissants, troncs, branches, souches de conifères principalement).

Tableau 18 : Tableau des espèces floristiques à enjeu

Source des données : cartographie des habitats de 2006 par Mosaïque Environnement) et de 2022 par le CEN Auvergne

Nom commun et latin de l'espèce	Dernière année d'observation	Observateur	Niveau de protection	Habitat et Estimation de la population de l'espèce
Flore vasculaire				
Potentille des rochers <i>Dryocallis rupestris</i> (L.) Soják, 1989	01/05/94	VIGIER B - CBNMC.	PR	1 station (en 2010 et 2022) sur affleurements basaltiques de la carrière de Sainte-Marguerite
Gagée de Bohème <i>Gagea bohemica</i> (Zauschn.) Schult. & Schult.f., 1829	15/03/09	SEYTRE L - CBNMC	PN	4 stations stables (en 2010 et en 2022), présentes sur affleurements basaltiques sur la commune de Josat
Lys martagon <i>Lilium martagon</i> L., 1753	15/06/22	POZZI I.- CEN Auvergne	PR	3 stations (1 en 2010 et 3 en 2022), présentes en lisière de chênaie-frênaie sur les communes de Josat, Chassagnes et Sainte-Marguerite
Pyrole à fleurs verdâtres <i>Pyrola chlorantha</i> Sw., 1810	11/05/22	POZZI I.- CEN Auvergne	LRR (VU)	1 station à confirmer en fleur dans une chênaie-pinède
Bryophytes				
<i>Buxbaumia viridis</i>	01/09/00	HUGONNOT V. - CBMNC	DH (annexe II)	Grande zone de présence sur les communes du site <i>Buxbaumia viridis</i> observée dans le passé en limite du site Natura 2000
<i>Dicranum viride</i> (Sull. & Lesq.) Lindb.	09/02/15	HUGONNOT V. - CBNMC	DH (annexe II)	
<i>Hamatocaulis vernicosus</i> (Mitt.) Hedenäs	09/02/15	HUGONNOT V. - CBNMC	DH (annexe II)	
<i>Orthotrichum rogeri</i> Brid.	09/02/15	HUGONNOT V. - CBNMC	DH (annexe II)	

Carte 12 : Espèces floristiques protégées à l'échelle du site



III.5.e. Espèces exotiques envahissantes

Plusieurs espèces exotiques envahissantes ont été identifiées sur le site, dont la majorité (8) sont floristiques. Il faut cependant noter qu'au vu du faible nombre d'études et de suivis, la faune du site est encore mal connue.

En outre, en ce qui concerne le Robinier faux-Acacia, le CBNMC le considère maintenant comme faisant partie de la flore française métropolitaine, étant donnée la longue période passée depuis son introduction. Il est donc noté comme "invasif" mais non comme "espèce exotique envahissante". **Les stations semblent relativement stables mais il conviendra de suivre leur expansion.**

Tableau 19 : Tableau des espèces exotiques envahissantes

Source des données : cartographie des habitats de 2006 par Mosaique Environnement) et de 2022 par le CEN Auvergne, données LPO AuRA/PNRLF, données Fédération départementale de pêche 43

Nom commun et latin de l'espèce	Dernière date d'observation et observateur	Habitat et Estimation de la population si connue sur le site	Invasibilité (Echelle de Weber)
Espèces animales			
Raton laveur <i>Procyon lotor</i>	2022	Tout type de milieux	Invasibilité élevée
Ecrevisse de Californie ou Signal <i>Pacifastacus leniusculus</i>	2023	Présente sur la totalité du tronçon de la Senouire compris dans le site N2000	
Poisson-Chat <i>Ameiurus melas</i>	2023	Cours d'eau, étangs	
Perche soleil <i>Lepomis gibbosus</i>	2023	Cours d'eau, étangs	
Espèces floristiques			
Amarante de Bouchon <i>Amaranthus hybridus subsp. bouchonii</i> (Thell.) O.Bolòs & Vigo, 1974	2022 CEN Auvergne	1 station (en 2022) dans le bourg de Chassagnes	Invasibilité moyenne
Amarante hybride <i>Amaranthus hybridus var. pseudoretroflexus</i> (Thell.) Carretero, 1979	09/10/04 CBNMC	1 station au niveau du pont de Bacou sur la commune de Mazerat-Aurouze	
Vergerette du Canada <i>Erigeron canadensis L., 1753</i>	2022 CEN Auvergne	1 station dans le bourg de Josat et 1 station sur la commune de Chavaniac-Lafayette	Invasibilité élevée
Vergerette de Sumatra <i>Erigeron sumatrensis Retz., 1810</i>	09/10/04 CBNMC	1 station au niveau du pont de Bacou sur la commune de Mazerat-Aurouze	
Topinambour <i>Helianthus tuberosus L., 1753</i>	09/10/2004 CBNMC	1 station dans le bourg d'Aurouze	
Balsamine de Balfour <i>Impatiens balfouri Hook.f., 1903</i>	09/10/2004 CBNMC	1 station au niveau du pont de Bacou sur la commune de Mazerat-Aurouze	
Vigne-vierge commune <i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch	2022 CEN Auvergne	2 stations (1 en 2010 et 1 en 2022) l'une dans le bourg de Josat et l'autre dans une clairière sur la commune de Josat	Invasibilité élevée
La Renouée du Japon <i>Reynoutria gr. japonica</i>	2022 CEN Auvergne	2 stations (recensées en 2022) : l'une au niveau du pont de Bacou sur la commune de Mazerat-Aurouze, l'autre dans une clairière sur la commune de Josat	

III.5.f. Corridors écologiques au sein du site

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ainsi, les espèces, dont les chauves-souris, utilisent les corridors écologiques pour se déplacer entre les différentes zones qu'elles utilisent ; cela à différentes échelles et pour différents motifs. Les zones de chasse des chauves-souris peuvent ainsi être éloignées des gîtes et les distances parcourues quotidiennement varient en fonction des espèces et du milieu environnant (de 5 à 30 km du gîte). Lors de leurs déplacements, les chauves-souris empruntent des structures linéaires du paysage et sont donc particulièrement vulnérables à la fragmentation des habitats qui entraîne une rupture dans le paysage. Ainsi, **les haies, les boisements, les vergers, les cours d'eau, les zones comprenant peu de pollution lumineuse sont autant de corridors à préserver.**

▪ **Corridor forestier et Trame Verte**

Le site étant majoritairement occupé par des boisements et de grands massifs forestiers, ils forment à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors importants. La cartographie de habitats réactualisée en 2022 montre **un changement important dans les peuplements des massifs forestiers et une augmentation des coupes rases sur les cinq dernières années, induisant une perturbation dans les corridors de déplacement et les territoires de chasse des chauves-souris notamment.**

Une étude autour des cortèges chiroptérologiques en milieu forestier a été réalisée en 2022 par Chauve-Souris Auvergne sur le site de la Senouire, compte-tenu du nombre important d'espèces d'affinité forestière et de l'évolution de la gestion forestière sur le site (Chauve-Souris Auvergne, 2022). Il en ressort **une forte disparité dans l'activité chiroptérologique entre les différents habitats inventoriés : l'activité est élevée pour l'Auvergne sur l'habitat simplifié Feuillu, modérée sur l'habitat Ripisylve et Mixte et faible voire très faible pour l'habitat Résineux.** De plus, **un effet de l'âge des boisements a été relevé, avec une activité plus importante en boisement mature qu'en boisement non mature.** Cette étude a ainsi permis de **confirmer l'intérêt du site pour le transit, la chasse et la parade nuptiale des chiroptères en milieu forestier.** Les résultats soulignent **l'intérêt de conserver ces milieux dans un état favorable pour les chauves-souris et sur de grande superficie, reliés par des corridors boisés et situés à proximité de villages ou de hameaux (corridor avec les gîtes estivaux pour les chauves-souris).**

Il est par ailleurs intéressant de noter que l'abondance estivale du Petit rhinolophe est connue pour être corrélée avec l'importance de la couverture forestière du secteur. Or, cette espèce d'intérêt communautaire a de nombreux gîtes estivaux sur le site. Ces éléments soulignent **la grande importance d'une gestion forestière favorable assurant la présence d'arbres à cavités servant de gîtes, aux bois morts (nécessaire à certains insectes), à la diversité des essences autochtones, et aux peuplements de feuillus ou mixtes.** En outre, l'étude a montré que **la qualité des ripisylves et des fonds de vallons humides est très importante pour les chauves-souris. Une gestion favorable de cet écotone est donc fortement préconisée. De plus, les points d'eau intra-forestier ont un intérêt avéré qui souligne aussi leur importance.**

▪ **Corridor dans les milieux ouverts et Trame Verte**

Au sein du site, on trouve un **maillage relativement important de haies, d'arbres isolés et de zones ouvertes (champs, prairies...), permettant le déplacement de nombreuses espèces entre les réservoirs de biodiversité. Quelques vergers anciens sont encore présents à proximité de certains villages, et viennent compléter ce maillage.** Ces espaces constituent un enjeu important pour la préservation des populations de chauves-souris et des territoires de transit, chasse ou reproduction pour de nombreuses autres espèces.

C'est dans cette optique que le CEN Auvergne a accompagné la commune de Chassagnes entre 2020 et 2023 pour la plantation de 6 vergers de variétés locales et anciennes (soit 41 arbres), sur des terrains communaux et à proximité de gîtes estivaux pour les chauves-souris. Depuis, **plusieurs communes du site Natura 2000 ont témoigné leur intérêt pour la plantation d'un réseau de vergers sur les terrains communaux.**

▪ Corridors aquatiques et Trame Bleue

Le cours d'eau de la Senouire et ses différents affluents ont un rôle essentiel de corridor pour de nombreuses espèces. Cependant, quelques discontinuités (seuils, barrages, moulins...) peuvent perturber les déplacements et les échanges à plus ou moins grande échelle des organismes aquatiques, mais aussi perturber le transport sédimentaire et l'hydrologie du cours d'eau (et de la même façon sa qualité). Ainsi, **11 obstacles**, détaillés dans le tableau suivant, **ont été référencés sur la rivière Senouire au sein du site**.

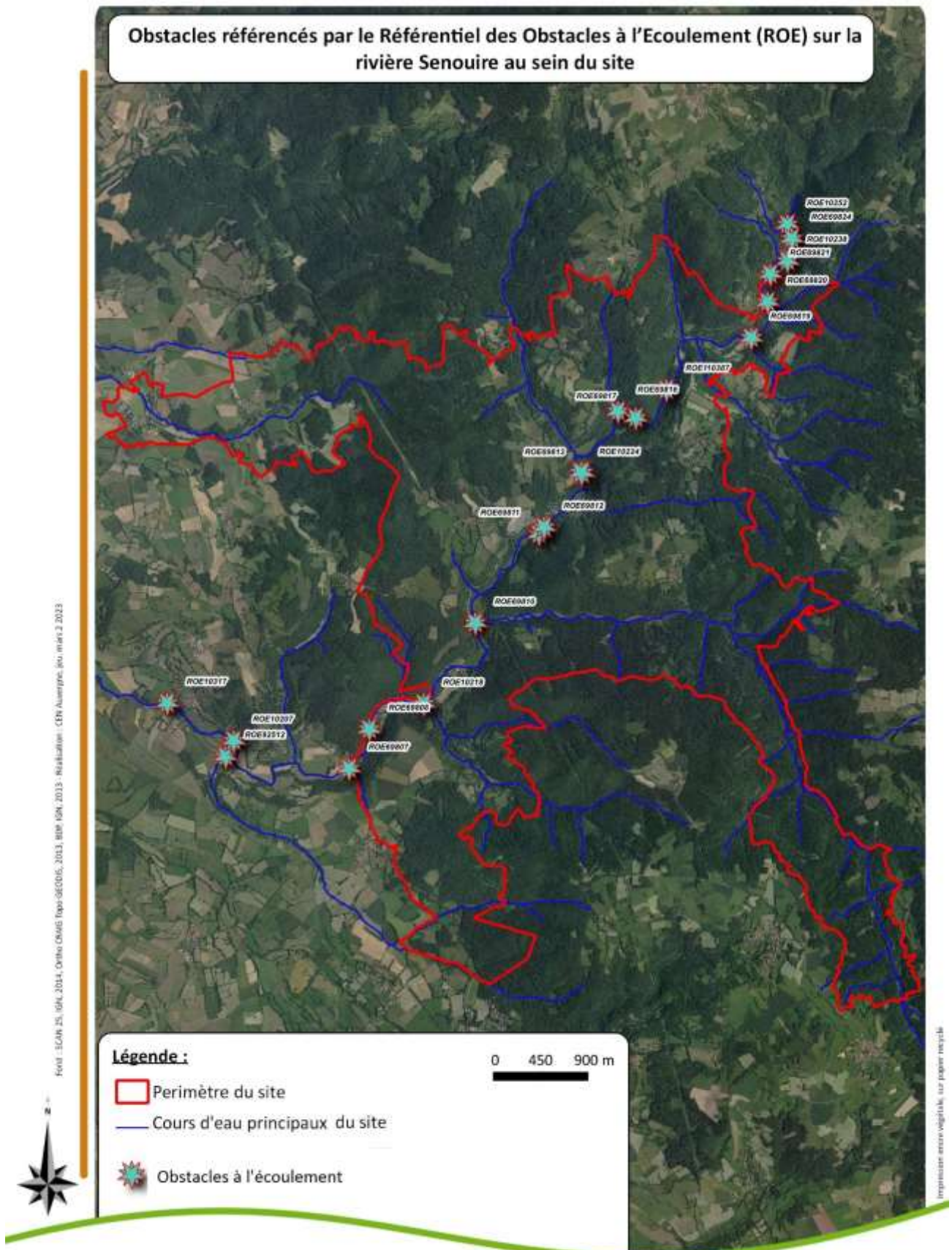
Néanmoins, il est à noter que, d'un point de vue réglementaire, la Senouire (cours principal uniquement) étant classée en liste 2 au titre de l'article L.214-17 CE, tous les obstacles à la continuité écologique (définition : Art. R.214-109 CE) devraient être aménagés (supprimés ou équipés d'un dispositif permettant la circulation des poissons et le transfert des sédiments). La Senouire a été classée vis-à-vis de la libre circulation de deux poissons grands migrateurs (le Saumon et l'Anguille) et des espèces holobiotiques (qui effectuent la totalité de leur cycle de vie dans les cours d'eau). Les obstacles de la Senouire doivent donc être aménagés pour permettre la circulation de ces espèces. Selon les retours de la Fédération de pêche de Haute-Loire, seuls les obstacles à la continuité écologique de la Senouire ont été référencés (les affluents n'étant pas classés). **Une recherche des discontinuités sur les affluents de la Senouire pourra être menée. La restauration des continuités écologiques des cours d'eau étant l'une des principales problématiques des contrats territoriaux, il est proposé de s'appuyer essentiellement sur les actions du Contrat territorial du Haut-Allier en cours sur ce territoire, en partenariat avec l'EPL Loire, porteur et animateur.**

Tableau 17 : Tableau des obstacle/seuils connus sur la rivière Senouire

Source des données : Fédération départementale de pêche 43, Référentiel des Obstacles à l'Écoulement (ROE), DDT43 2023

Nom de l'ouvrage	Code ROE	Conformité
Seuil du moulin d'Aurouze	ROE10218	Considéré comme conforme
Barrage de la microcentrale de Ste-Marguerite	ROE10224 ROE69813	Considéré comme conforme
Moulin de Benot	ROE69816	Considéré comme conforme
Seuil de Grandet	ROE10238	Considéré comme conforme
Seuil de Bacou	ROE69808	Considéré comme conforme
Seuil du moulin de Barbanson	ROE69810	Considéré comme conforme
Seuil de Lair	ROE69811	Considéré comme conforme
Seuil du moulin de la Roche	ROE69812	Considéré comme conforme
Seuil du moulin de la Tourette	ROE69817	Considéré comme conforme
Seuil du moulin de Viillard	ROE69819	Considéré comme conforme
Seuil de Clergeat	ROE69820	Considéré comme conforme

Carte 13 : Obstacles référencés par le Référentiel des Obstacles à L'écoulement sur la rivière Senouire au sein du site



DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR8302009
COMPLEXE MINIER DE LA VALLEE DE LA SENOUIRE



▪ Pollution lumineuse et Trame Noire

La pollution lumineuse désigne l'illumination du ciel nocturne due aux éclairages artificiels et leurs influences négatives sur l'humain et l'environnement. La trame noire est composée de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques, non impactés par la pollution lumineuse et donc propice à la vie nocturne de la faune. Nées dans le sillage de la trame verte et bleue, l'objectif des trames noires est de protéger la biodiversité nocturne de la pollution lumineuse.

La lumière artificielle se manifeste dans l'environnement de diverses façons : la lumière directe, la lumière réfléchi (par le sol, l'eau, les objets, etc.) et la lumière diffusée dans l'atmosphère. L'ensemble de ces manifestations forment un halo lumineux. Ce phénomène est en constante augmentation : 85% du territoire hexagonal subit aujourd'hui des pressions dues à la pollution lumineuse (Observatoire national de la biodiversité) et la lumière émise, depuis les années 1990 a augmenté de 94% (ANPCEN).

Cette pollution lumineuse a de nombreux impacts négatifs, notamment sur la biodiversité. Elle perturbe le cycle de vie de la faune et de la flore, les parties éclairées du territoire sont rendues inutilisables et ont un effet « barrière » pour les espèces ayant besoin d'obscurité (à l'instar des Chiroptères) ou « d'attraction » pour d'autres espèces. Ces phénomènes ont des conséquences directes sur le comportement de ces espèces tels que la désorientation, la modification des relations proie-prédateur, la création de pièges, la fragmentation du territoire, la perturbation de la reproduction, ou encore des décalages phénologiques pour les plantes (Site Web : FNE, 2022).

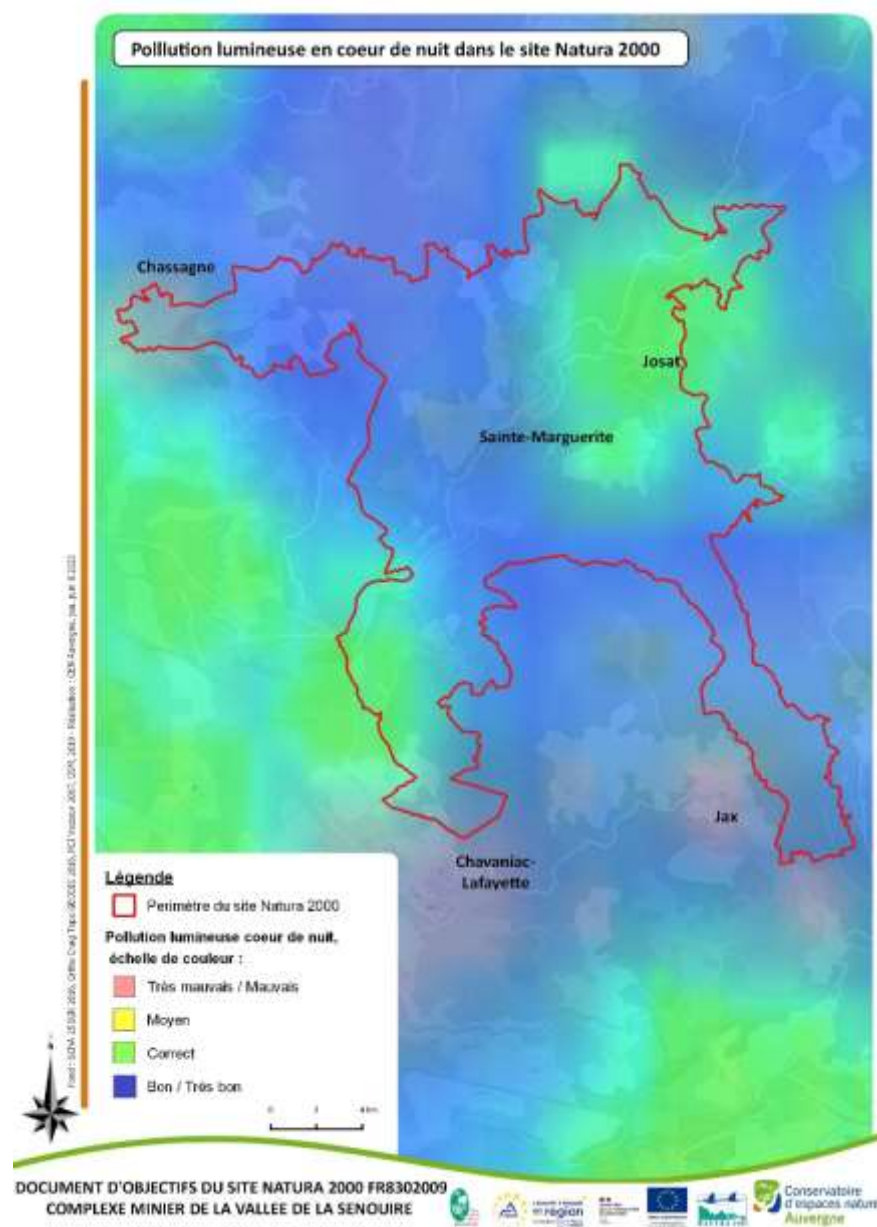
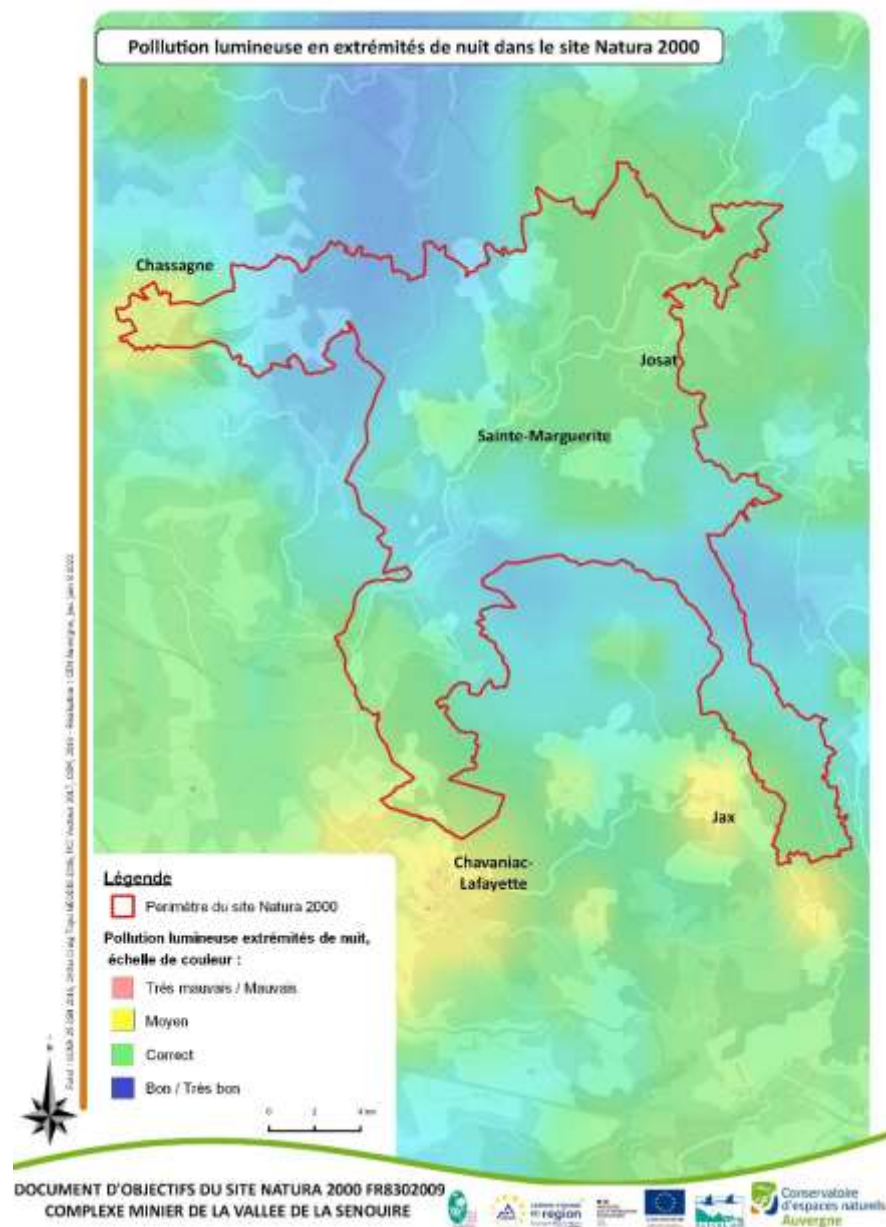
Une étude sur l'état des lieux de la pollution lumineuse au sein du PNR Livradois-Forez a été réalisée en 2020 par le bureau d'études Dark Sky Lab, dans le cadre du programme IPAMAC Trame Noire. Il en ressort que **le ciel nocturne dans le site de la Senouire est considéré comme un « bon ciel étoilé ».** La pollution lumineuse y est peu importante, principalement du fait qu'aucune grande ville ne se situe proche du secteur. En outre, **3 communes du site pratiquent « l'extinction partielle » des éclairages la nuit**, c'est-à-dire que l'extinction est pratiquée sur une partie de la commune en cœur de nuit : **la commune de Chassagnes, de Jax et de Chavaniac-Lafayette.**

Dans le cadre de cette étude, deux simulations ont été réalisées : une en « cœur de nuit » correspondant au moment où les éclairages publics sont éteints pour les communes qui éteignent et une en « extrémité de nuit » correspondant au moment où les éclairages publics sont encore allumés ou à nouveau allumés (on peut ainsi voir l'impact de l'éclairage public et privé sur la luminosité). En outre, cette étude s'est intéressée aux zones à enjeux, et notamment au milieu boisé. Il en ressort que **dans le site de la Senouire, les zones de boisements sont des zones très sombres, entrecoupées de larges zones de ciel dit « rural » (luminosité un peu plus forte).**

▪ Synthèse

Le site de la Senouire semble offrir aux espèces des continuités écologiques de qualité, puisque peu de seuils sont présents sur les cours d'eau, les boisements et le linéaire de ripisylve sont importants et enfin, la pollution lumineuse y est très faible. Il faudra cependant rester vigilant à bien préserver les corridors entre les grands massifs forestiers du site, ceux-ci étant essentiels aux déplacements des espèces. Une étude plus approfondie des territoires de chasse et des corridors de déplacement serait intéressante pour préciser les points de rupture afin d'orienter les efforts de gestion et de sensibilisation auprès des propriétaires et usagers.

Carte 14 : Pollution lumineuse en extrémité de nuit et en cœur de nuit dans le site Natura 2000



CHAPITRE IV. STRATEGIE D' ACTIONS



Animation auprès du grand public sur la vallée de la Senouire (© A.Descheemacker)

IV.1. OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET OPERATIONNELS, PROGRAMME D' ACTIONS

Pour œuvrer au développement durable de nos territoires, la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire recensés dans les sites Natura 2000 se fait en lien étroit avec le maintien des activités humaines présentes.

Il est à rappeler que le réseau Natura 2000 a été créé en Europe avec une logique fonctionnelle de corridor écologique, d'où sa superficie importante. S'il s'appuie sur le choix d'espèces ou de milieux naturels particuliers, sa raison d'être est de permettre l'adaptation, l'évolution et le déplacement de la biodiversité au sein du réseau européen tout en restant en phase avec les besoins socio-économiques. La rapidité du changement climatique nécessite d'accepter ce changement à court terme. Les actions définies localement à l'échelle du site doivent s'inscrire dans une dynamique globale de conservation à l'échelle européenne. Les choix de gestion à l'échelle du site doivent permettre ces adaptations.

Dans cet esprit, deux types d'objectifs sont définis ainsi que leur déclinaison en programme d'actions : d'une part des objectifs liés aux habitats et aux espèces, et d'autre part, des objectifs liés à des éléments transversaux de gestion. Les actions envisagées sont détaillées dans des fiches actions dans la partie suivante. Ces objectifs et actions ont été déclinés selon trois niveaux de priorités en fonction des enjeux identifiés sur le site : **Priorité forte**, **Priorité moyenne**, **Priorité faible**.

Cette stratégie d'actions découle de plusieurs constats :

- **des enjeux révélés par le bilan de la mise en œuvre du premier DOCOB sur la période 2011-2021 ;**
- **des enjeux révélés par la révision de la cartographie des habitats et des inventaires chiroptérologiques réalisés en 2022 dans le cadre de la révision du présent DOCOB ;**
- **des enjeux révélés dans les diagnostics écologiques et socio-économiques présentés ci-dessus ;**
- **des réflexions et des échanges menés avec les acteurs du territoire et les partenaires techniques, menés durant la révision du présent DOCOB sur les années 2022 et 2023**, et notamment lors des quatre groupes de travail organisés sur des thématiques essentielles pour le site : le groupe de travail « Agriculture » en date du 26/04/2023, le groupe de travail « Voirie et usages » en date du 09/05/2023, le groupe de travail « Forêt » en date du 10/05/2023 et le groupe de travail « Biodiversité » en date du 10/05/2023.

Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	Actions envisagées	Types de mesures envisagés	Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées
A. Préserver les gîtes à chauves-souris	A1. Assurer la tranquillité des gîtes utilisés par les chauves-souris	Aménager et entretenir les gîtes de reproduction anthropiques (G1)	Animation du site, contrats et chartes Natura 2000, mesures non contractuelles	Toutes les espèces de chauves-souris	Activité de minéralogie dans les souterrains ré-ouverts
		Aménager les ouvrages miniers (G2)			
		Limiter la pollution lumineuse aux abords des gîtes (G3)			
	A2. Conforter le réseau de gîtes de reproduction et d'hibernation	Identifier et préserver les gîtes arboricoles (G4)	Animation du site		Entretien et restauration des infrastructures et des bâtiments
		Sensibiliser les nouveaux propriétaires et les acteurs de l'immobilier à la préservation des colonies de chauves-souris dans des projets de rénovation (G5)			
		Sensibiliser les acteurs du milieu souterrain à la tranquillité des gîtes d'hibernation des chauves-souris (G6)			
B. Préserver les territoires de chasse et les corridors de déplacement des chauves-souris	B1. Favoriser une ressource alimentaire riche et diversifiée au sein des milieux agro-pastoraux	Renforcer la gestion durable des milieux agro-pastoraux (G7)	Animation du site, contrats et chartes Natura 2000, mesures non contractuelles	Espèces de chauves-souris et oiseaux inféodés aux milieux agro-pastoraux, Cuivré des marais Milieux agro-pastoraux d'intérêt communautaire 4030/6230/6210/6410/6430/6510	Agriculture
		Restaurer de manière ciblée les milieux agro-pastoraux dégradés (G8)			
		Sensibiliser et former les acteurs locaux à la gestion durable des milieux agro-pastoraux et du bocager (G9)	Animation du site		
	B2. Préserver les habitats forestiers remarquables et favorables aux chauves-souris pour la chasse et leur déplacement	Favoriser une gestion forestière adaptée prenant en compte les habitats d'intérêt communautaire et le changement climatique (G10)	Animation du site, contrats et chartes Natura 2000, mesures non contractuelles	Espèces de chauves-souris et oiseaux inféodés aux milieux forestiers, Lucane cerf-volant, Buxbaumie verte Milieux forestiers d'intérêt communautaire 9120/9130/9180/91EO	Sylviculture
		Développer un réseau d'îlots de sénescence (G11)			
		Réduire la proportion de plantations monospécifiques allochtones (G12)			
	B3. Maintenir et/ou améliorer la connectivité écologique entre habitats	Maintenir et implanter des haies et des ripisylves (G13)	Animation du site, contrats et chartes Natura 2000, mesures non contractuelles	Espèces de chauves-souris et oiseaux inféodés aux milieux agro-pastoraux Ripisylve d'intérêt communautaire 91EO	Agriculture
		Maintenir et implanter des vergers (G14)			

Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	Actions envisagées	Types de mesures envisagés	Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées
C. Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	C1. Améliorer la connaissance du site	Evaluer les populations de chauves-souris (S1)	Animation du site	Toutes les chauves-souris	Toutes les activités humaines
		Compléter les inventaires chiroptérologiques (S2)			
		Compléter les inventaires faunistiques autres que chiroptères (S3)			
		Réactualiser les connaissances sur les habitats et sur les populations de flore remarquable (S4)			
C2. Surveiller l'état écologique du site	Assurer une veille de l'extension des espèces exotiques envahissantes (S5)	Tous les habitats d'intérêt communautaire			
D. Mobiliser et informer les acteurs locaux de la mise en œuvre du Docob	D1. Accroître l'implication et l'engagement des acteurs locaux dans la démarche Natura 2000	Animer les chartes, les contrats et les mesures agro-environnementales et climatiques (A1)	Animation du site, contrats et chartes Natura 2000, MAEC	Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire	Toutes les activités humaines
		Assurer la gestion technique et financière de la mise en œuvre du DOCOB (A2)	Animation du site		
		Organiser des comités de pilotage et coordonner les acteurs (A3)			
	D2. Favoriser la coordination et la prise en compte des enjeux écologiques avec les politiques réglementaires	Assurer une veille écologique du site et une assistance aux études d'incidences Natura 2000 (A4)	Animation du site		
		Intégrer le DOCOB dans les politiques publiques territoriales (A5)			
	D3. Evaluer la mise en œuvre du Docob	Réviser ou actualiser le Docob (A6)	Animation du site		
	D4. Informer les habitants des enjeux écologiques, des objectifs et des actions du Docob	Diffuser une information régulière sur le Docob et sa mise en œuvre (C1)			
		Organiser des animations grand public et des animations auprès des scolaires (C2)			

IV.2. FICHES ACTIONS

Afin de permettre une meilleure visualisation des actions envisagées dans le cadre de la mise en œuvre de la démarche Natura 2000 sur le complexe minier de la vallée de la Senouire, chacune d'entre elles fait l'objet d'une description sous forme de fiches actions des pages suivantes. Concernant le budget synthétisé dans la partie IV.3, il est à noter que les montants en noir sont liés à l'animation Natura 2000 et en bordeaux sont liés à la contractualisation de contrats Natura 2000.

Pour faciliter la lecture, la codification des actions est la suivante :

- G : Entretien, restaurer (gérer)
- S : Suivre, surveiller, inventorier
- C : Communiquer, valoriser
- A : Animer le DOCOB

IV.2. 1. Fiches actions de gestion et de sensibilisation associée

Action	G1 – Aménager et entretenir les gîtes de reproduction anthropiques	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable A. Préserver les gîtes à chauves-souris Objectif opérationnel A1. Assurer la tranquillité des gîtes utilisés par les chauves-souris	
Habitats d'intérêt communautaire visés	/	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes les chauves-souris	
Surface d'application	Gîtes estivaux pour les colonies de chauves-souris	
Description de l'action	<p>De nombreux gîtes de reproduction sont d'ores et déjà connus sur le site, avec des bâtiments dans des états de conservation variables pouvant impacter la pérennité des colonies de reproduction. Par ailleurs, de nombreux bâtiments propices n'ont pas été prospectés et certains font l'objet de projets de rénovation (dynamique croissante dans la vallée).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gîtes de reproduction nécessitant des travaux de restauration : <ul style="list-style-type: none"> ❖ Accompagnement des propriétaires (commune ou privé) pour les conseiller dans les aménagements à réaliser adaptés à la préservation des colonies : réfection de toiture, aménagements des combles, fermeture avec maintien d'accès aux chauves-souris, pose d'abat-sons, pose de bâche de protection... ❖ Etude préalable de l'utilisation du gîte par les chauves-souris (accès...) pour définir les travaux les plus adaptés ❖ Accompagnement des propriétaires pour le montage des dossiers administratifs (autorisation de travaux...) et de contrats Natura 2000 (N23Pi-Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site ou N27Pi-Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats) ❖ Conventionnement avec les propriétaires, en cas de montage de contrats Natura 2000 (accords d'intervention sur le domaine privé ou public avec une garantie de continuité de l'action dans le temps) ❖ Encadrement et suivi des travaux ❖ Pose de panneaux d'information, le cas échéant, via le contrat Natura 2000 N26Pi- Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact ▪ Gîtes de reproduction ayant déjà fait l'objet de travaux de restauration : <ul style="list-style-type: none"> ❖ Poursuite de l'accompagnement des propriétaires (commune ou privé) pour les conseiller dans l'entretien à réaliser. Réalisation de travaux complémentaires, le cas échéant, en cas de dégradations ou de vandalisme via un contrat Natura 2000 (N23Pi) ou des financements autres ❖ Nettoyage des gîtes : ramassage du guano et nettoyage des bâches posées, le cas échéant. Possibilité d'organiser des chantiers bénévoles <p>Un suivi des populations et des températures devra être associé à ces travaux (cf. action S1).</p>	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000, contrats Natura 2000, charte Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Services Etat, structure porteuse, structure animatrice, partenaires techniques scientifiques (Chauve-Souris Auvergne), propriétaires, communes	
Calendrier et budget prévisionnel	Action selon les besoins de travaux de restauration et/ou d'entretien Animation foncière et étude préalable au contrat Natura 2000 : 1 500 € Mise en œuvre d'un contrat Natura 2000 : 10 000 €	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de contrats Natura 2000 et budget engagé Nombre de gîtes en maîtrise foncière Indicateurs de suivi des populations (cf. action S1)	

Action	G2 – Aménager les ouvrages miniers	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable A. Préserver les gîtes à chauves-souris Objectif opérationnel A1. Assurer la tranquillité des gîtes utilisés par les chauves-souris	
Habitats d'intérêt communautaire visés	/	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes les chauves-souris	
Surface d'application	Ouvrages miniers et leurs abords	
Description de l'action	<p>Parmi les 254 ouvrages miniers du site, seuls 26 ont été conservés en faveur des chauves-souris par aménagement d'un mur béton, avec lucarne ou barreaux fixes (malgré l'intérêt chiroptérologique initial de 49 ouvrages). Actuellement, plusieurs d'entre eux présentent des dégradations par vandalisme et une fréquentation très régulière. A minima, 8 ouvrages sont concernés ; sachant qu'ils n'ont pas pu être tous recensés. Il s'agira donc d'aménager ces ouvrages afin de garantir les populations hivernantes de chauves-souris et de permettre un suivi scientifique hivernal. Une réflexion autour de l'aménagement de l'ensemble des ouvrages miniers accessibles actuellement par les chauves-souris (incluant ceux sans dégradation ou avec dégradation mineure) sera réalisée afin d'avoir à nouveau une vision globale des populations hivernantes de la vallée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Poursuite du recensement des ouvrages miniers et de leurs dégradations, et concertation avec les services de l'Etat, pour vérification de l'arrêt de la police des mines induisant un transfert de responsabilité aux propriétaires des parcelles abritant les mines et, pour validation des travaux d'aménagement ▪ Etude préalable de l'utilisation des ouvrages par les chauves-souris pour définir les travaux les plus adaptés ▪ Accompagnement des propriétaires (commune ou privé), pour les conseiller dans les aménagements à réaliser adaptés à la préservation des chauves-souris : pose de grilles ou de barreaux coulissants (barreaux horizontaux, 13 cm d'écart, système d'ouverture sécurisé permettant le passage pour les suivis scientifiques mais pas le public) ▪ Accompagnement des propriétaires pour le montage des dossiers administratifs (autorisation de travaux...) et de contrats Natura 2000 (N23Pi-Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site ou N27Pi-Opérations innovantes au profit d'espèces) ▪ Conventionnement avec les propriétaires, en cas de montage de contrats Natura 2000 (accords d'intervention sur le domaine privé ou public avec une garantie de continuité de l'action dans le temps, du maintien de l'ouvrage et de la végétation boisée attenante) ▪ Encadrement et suivi des travaux : Un entretien (réparation) sera à prévoir en cas de dégradation naturelle ou volontaire. ▪ Pose de panneaux d'information et d'interdiction de pénétrer dans les ouvrages miniers, via le contrat Natura 2000 N26Pi/ F14i - Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact <p>Un suivi des populations devra être associé à ces travaux (cf. action S1). Suite aux travaux, une veille pourrait être réalisée par l'OFB ou les services de police. A ce titre, une action de formation, sensibilisation et coordination avec les agents OFB sur la surveillance et la verbalisation sur les ouvrages miniers où des dégradations et passages persistent pourrait être initiée.</p>	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000, contrats Natura 2000, charte Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Services Etat, structure porteuse, structure animatrice, partenaires techniques scientifiques (Chauve-Souris Auvergne), propriétaires, communes	
Calendrier et budget prévisionnel	Intervention prioritaire dans la programmation du DOCOB Animation foncière et étude préalable au contrat Natura 2000 : 2 500 € Mise en œuvre d'un contrat Natura 2000 : 50 000 € et de 10 000 € pour l'entretien si dégradations	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de contrats Natura 2000 et budget engagé Nombre de gîtes en maîtrise foncière Indicateurs de suivi des populations (cf. action S1)	

Action	G3 – Limiter la pollution lumineuse aux abords des gîtes	Priorité moyenne
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable A. Préserver les gîtes à chauves-souris Objectif opérationnel A1. Assurer la tranquillité des gîtes utilisés par les chauves-souris	
Habitats d'intérêt communautaire visés	/	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes les chauves-souris	
Surface d'application	Abords des gîtes de reproduction et d'hibernation pour les colonies de chauves-souris	
Description de l'action	<p>La vallée de la Senouire présente une faible pollution lumineuse, de par son éloignement à de grandes villes et à l'extinction partielle des éclairages la nuit sur 3 communes du site (Chassagnes, Jax et Chavaniac-Lafayette). Il apparaît souhaitable de soutenir toute action permettant de réduire les éclairages à proximité des gîtes ou encore de développer un réseau de trame noire.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Accompagnement des communes pour réduire la pollution lumineuse sur leur territoire, notamment à proximité des gîtes de reproduction : réduire l'éclairage des bâtiments, ajuster l'intensité (privilégier des couleur ambrée - température de couleur < à 2.200 K et ne pas dépasser un éclairement horizontal moyen de 10 Lux), ajuster la durée des éclairages, orienter les éclairages vers le bas, éviter les éclairages superflus, installer des LEDs si elles respectent ces caractéristiques ▪ Accompagnement des propriétaires privés pour réduire la pollution lumineuse à proximité des gîtes de reproduction : absence d'éclairage des bâtiments ou réduction de l'éclairage des bâtiments si existant en jouant sur l'orientation, l'intensité et/ou la durée ▪ Sensibilisation au travers de la diffusion de plaquettes de sensibilisation autour de la pollution lumineuse et des chauves-souris, ou au travers de la mise en place de l'évènement « Le Jour de la Nuit », ou avec le label « Villes et villages étoilés » <p>Il est à noter qu'il existe plusieurs arrêtés nationaux en application sur la pollution lumineuse : arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses, ou arrêté du 25/01/2013 qui encadre l'éclairage nocturne des bureaux, magasins et façades de bâtiment.</p> <p>En outre, en zone Natura 2000, l'augmentation des nuisances lumineuses est proscrite. Il est demandé d'utiliser un éclairage rouge-ambré sans émission UV en cas d'absolue nécessité, prioritairement dans les zones identifiées comme habitats de chauves-souris.</p>	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Services Etat, structure porteuse, structure animatrice, partenaires techniques scientifiques (Chauve-Souris Auvergne), propriétaires, communes	
Calendrier et budget prévisionnel	Action d'animation complémentaire aux actions G1 et G2 : 500 € par an	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de communes avec extinction partielle ou totale la nuit	

Action	G4 – Identifier et préserver les gîtes arboricoles	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable A. Préserver les gîtes à chauves-souris Objectif opérationnel A2. Conforter le réseau de gîtes de reproduction et d'hibernation	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Milieux forestiers d'intérêt communautaire 9120/9130/9180/91EO	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes les chauves-souris (essentiellement les espèces arboricoles dont le Murin de Bechstein, la Barbastelle d'Europe et la Grande Noctule)	
Surface d'application	Gîtes arboricoles pour les colonies de chauves-souris et leurs abords	
Description de l'action	<p>Le site Natura 2000 est fréquenté par de nombreuses espèces de chauves-souris arboricoles, dont certaines sont prioritaires en terme de conservation aussi bien au niveau européen que national : le Murin de Bechstein et la Barbastelle d'Europe. Une recherche des gîtes arboricoles de ces espèces est définie dans l'action S2 du DOCOB, afin de localiser ces arbres (souvent matures et présentant un diamètre exploitable) menacés par les coupes de plus en plus importantes sur le site Natura 2000. Il s'agira donc d'identifier ces arbres et de les préserver sur le long terme.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilisation des propriétaires et/ou gestionnaires des parcelles forestières abritant les arbres gîtes ▪ Réalisation d'un diagnostic détaillant le nombre et la localisation des arbres gîtes arboricoles, au sein de la parcelle, et répondant aux critères d'éligibilité des contrats forestiers Natura 2000 ▪ Accompagnement des propriétaires et/ou des gestionnaires pour le montage des dossiers administratifs pour la contractualisation aux contrats Natura 2000 (F12i- Dispositif favorisant le développement de bois sénescents « Arbres disséminés » ou F05 - Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production, F14i-- Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact) ▪ Accompagnement des gestionnaires dans la modification des documents de gestion forestière en cas de contractualisation aux contrats Natura 2000 ▪ Encadrement et suivi du contrat Natura 2000 auprès des propriétaires et/ou gestionnaires ▪ En cas de non-contractualisation aux contrats Natura 2000, accompagnement des propriétaires à la signature d'ORE (préservation allant du court terme au long terme) ou de la charte Natura 2000 (action à court terme). ▪ Marquage des arbres gîtes arboricoles et maintien sur le long terme en libre-évolution <p>Cette action de préservation et de sensibilisation des propriétaires et/ou gestionnaires est à mener en parallèle avec des actions G11 et G10.</p>	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000, contrats Natura 2000, charte Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Services de l'Etat, structure porteuse, structure animatrice, structure forestières publiques et privées, propriétaires, partenaires techniques scientifiques (Chauve-Souris Auvergne)	
Calendrier et budget prévisionnel	Animation foncière et diagnostic préalable au contrat Natura 2000 : 1 000 € Mise en œuvre d'un contrat Natura 2000 : 4 000 €	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de contractualisation aux contrats, superficie et nombre d'arbres engagés Nombre de gîtes arboricoles recensés	

Action	G5 – Sensibiliser les nouveaux propriétaires et les acteurs de l’immobilier à la préservation des colonies de chauves-souris dans des projets de rénovation	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable A. Préserver les gîtes à chauves-souris Objectif opérationnel A2. Conforter le réseau de gîtes de reproduction et d’hibernation	
Habitats d’intérêt communautaire visés	/	
Espèces d’intérêt communautaire visés	Toutes les chauves-souris	
Surface d’application	Gîtes estivaux pour les colonies de chauves-souris	
Description de l’action	<p>La plupart des gîtes de reproduction sont des bâtiments privés. Dans le cadre des suivis estivaux annuels, les propriétaires sont rencontrés et une sensibilisation à la cohabitation est menée, avec des échanges autour de futurs travaux de restauration sur les bâtiments. Certains bâtiments abritant des colonies de chauves-souris ou propices aux chauves-souris, sans prospection possible, sont abandonnés ou en vente. En outre, on dénombre une dynamique croissante de rénovation dans la vallée. Il est donc souhaitable de veiller à la dynamique foncière au sein de la vallée de la Senouire, afin de pouvoir sensibiliser les nouveaux propriétaires et les acteurs de l’immobilier (agents immobiliers, architectes...) à la prise en compte de la présence des chauves-souris dans des projets de rénovation des bâtiments.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Veille foncière sur les ventes et les projets de rénovation de bâtiments abritant des colonies de chauves-souris ou sur des bâtiments propices à la présence de chauve-souris : le lien avec les communes est très important ; ces dernières étant souvent au courant des ventes de biens sur leur territoire et étant souvent rencontrées par les nouveaux propriétaires. ▪ Rencontre et sensibilisation des nouveaux propriétaires pour échanger sur leurs projets de rénovation et les aménagements possibles à réaliser pour la préservation et la cohabitation avec les colonies de chauves-souris ▪ Rencontre et sensibilisation des acteurs de l’immobilier (agents immobiliers, architectes, CAUE...) du territoire et les collectivités territoriales (en charge des autorisations de travaux) pour présenter les enjeux autour des projets de rénovation et des aménagements permettant la cohabitation avec les colonies de chauves-souris ▪ Rédaction, conception et illustration de plaquettes d’information sur les aménagements à réaliser dans le bâtiment pour permettre la cohabitation avec les colonies de chauves-souris (action C1) 	
Financements	Crédits d’animation Natura 2000, charte Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Services de l’Etat, structure porteuse, structure animatrice, propriétaires privés, communes, acteurs de l’immobilier (agents immobiliers, architecte, CAUE, DRAC...), partenaires techniques scientifiques (Chauve-Souris Auvergne)	
Calendrier et budget prévisionnel	Action annuelle en parallèle de la recherche de nouveaux gîtes et des suivis estivaux : 500 € Rédaction de plaquettes d’information (action C1) : 2 500 €	
Indicateurs d’évaluation	Nombre de propriétaires rencontrés Nombre de plaquettes de sensibilisation distribuées Nombre d’aménagements réalisés	

Action	G6 – Sensibiliser les acteurs du milieu souterrain à la tranquillité des gîtes d'hibernation des chauves-souris	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable A. Préserver les gîtes à chauves-souris Objectif opérationnel A2. Conforter le réseau de gîtes de reproduction et d'hibernation	
Habitats d'intérêt communautaire visés	/	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes les chauves-souris	
Surface d'application	Ouvrages miniers	
Description de l'action	<p>Parmi les 254 ouvrages miniers du site, seuls 26 ont été conservés en faveur des chauves-souris par aménagement d'un mur béton, avec lucarne ou barreaux fixes (malgré l'intérêt chiroptérologique de 49 ouvrages). Actuellement, plusieurs d'entre eux présentent des dégradations par vandalisme et une fréquentation très régulière. A minima, 8 ouvrages sont concernés ; sachant qu'ils n'ont pu être tous recensés. Il est donc indispensable de surveiller l'activité minéralogique et spéléologique sur ce territoire, afin de limiter le vandalisme et la fréquentation des ouvrages miniers. Ceci est indissociable d'une sensibilisation du monde souterrain à la préservation des chauves-souris en période hivernale dans les ouvrages miniers et à l'aménagement de ces ouvrages pour la tranquillité des populations.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Veille sur les dégradations et la fréquentation des ouvrages miniers. ▪ Rencontre et sensibilisation des acteurs du milieu souterrain (minéralogie, spéléologie, géologie...) du territoire, pour présenter les enjeux autour des projets d'aménagements des ouvrages miniers et les enjeux liés à la préservation de la tranquillité des colonies hivernants de chauves-souris ▪ Organisation de conférences et participation aux Assemblées générales et/ou réunions des associations des acteurs du monde souterrain, pour présenter les enjeux autour de la préservation des chauves-souris et des aménagements réalisés ▪ Rédaction, conception et illustration de plaquettes d'information sur les aménagements à réaliser en milieu souterrain et sur l'intérêt des fermetures des sites souterrains en cas de présence de colonies de chauves-souris (action C1) ▪ Rédaction et adhésion à une charte de bonne conduite sur certains ouvrages à fort enjeu minéralogique et faible enjeu chiroptérologique, à destination des minéralogistes et des spéléologues : une réflexion serait à engager en parallèle sur des visites encadrées ou des accès ponctuels et restreints à certaines périodes et à certains ouvrages à faible enjeu chiroptérologique. ▪ Rédaction, conception et illustration de plaquettes d'information sur les aménagements à réaliser en milieu souterrain et l'intérêt des fermetures des sites souterrains en cas de présence de colonies de chauves-souris (action C1) <p>Il est à noter qu'il est indispensable que cette action de sensibilisation soit réalisée en concomitance avec les travaux d'aménagements des ouvrages miniers (action G2), afin de sensibiliser les acteurs du milieu souterrain à l'intérêt des travaux réalisés et aux enjeux de protection des chauves-souris ; l'objectif final étant de limiter toute dégradation et intrusion dans les ouvrages aménagés.</p>	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000, charte Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Services de l'Etat, structure porteuse, structure animatrice, propriétaires privés, communes, associations de minéralogie et de spéléologie, partenaires techniques scientifiques (Chauve-Souris Auvergne...)	
Calendrier et budget prévisionnel	Action annuelle en parallèle des aménagements des ouvrages miniers : 500 € Rédaction de plaquettes d'information (action C1) : 2 500 €	
Indicateurs d'évaluation	Nombre d'acteurs du milieu souterrain rencontrés Nombre de plaquettes de sensibilisation distribuées Nombre de formations et/ou conférences réalisées	

Action	G7 – Renforcer la gestion durable des milieux agro-pastoraux	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable A. Préserver les gîtes à chauves-souris Objectif opérationnel B1. Favoriser une ressource alimentaire riche et diversifiée au sein des milieux agro-pastoraux	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Milieux agro-pastoraux d'intérêt communautaire 4030/6230/6210/6410/6430/6510	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes les chauves-souris, oiseaux inféodés aux milieux agro-pastoraux, Cuivré des marais	
Surface d'application	441,83 ha de prairies de fauche et pâturage (dont les landes et les prairies humides)	
Description de l'action	<p>Cette action vise à proposer des mesures incitatives de gestion agropastorale suffisamment ambitieuses et attractives pour préserver des surfaces importantes de milieux agro-pastoraux. L'objectif de ces dispositifs est d'aboutir à un maintien des pratiques mises en place sans qu'une rémunération n'ait besoin d'être poursuivie. Les actions de sensibilisation, d'accompagnement pastoral et d'expérimentation peuvent permettre d'ancrer plus durablement ses pratiques vertueuses.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sélection des mesures incitatives de gestion agropastorale en concertation avec les acteurs agricoles, de type mesures agro-environnementales MAEC ou paiements pour services écosystémiques PSE ▪ Concertation et animation auprès des agriculteurs pour la contractualisation de mesures agro-environnementales MAEC ou paiements pour services écosystémiques PSE ▪ Maintien des habitats naturels ouverts par une gestion agricole raisonnée : <ul style="list-style-type: none"> ❖ A l'échelle de l'exploitation, réduire la convergence vers un type unique de prairie en maintenant des pratiques variées de gestion et de fertilisation afin de préserver le cortège diversifié des prairies et des pelouses ; ❖ Favoriser les prairies fleuries riches en insectes pollinisateurs sauvages, tout en réduisant voire interdisant les pesticides ; ❖ Promouvoir des prairies permanentes avec une grande diversité d'espèces locales qui permettent de réduire le risque de mauvaise récolte liée aux aléas climatiques ; ❖ Privilégier un pâturage avec limitation du chargement animal selon les milieux afin de limiter les zones de sols nus et l'érosion, de préserver la production herbagère ; ❖ Privilégier la fauche avec foin sec afin de respecter la phénologie de la flore et la période de reproduction de la faune (oiseaux, insectes) ; ❖ Conserver ou augmenter les îlots de fraîcheurs dans les pacages (arbres isolés, bosquets, haies) utile pour le bien-être du troupeau et pour limiter le dessèchement de l'herbe, et essentiel pour les territoires de chasse des chauves-souris. ▪ Accompagnement des agriculteurs et des propriétaires de parcelles agricoles à la signature de la charte Natura 2000. <p>Il est à noter qu'un conseiller individuel auprès des agriculteurs serait à privilégier, avec un diagnostic à l'échelle de l'exploitation et non uniquement à l'échelle des parcelles abritant des milieux agropastoraux d'intérêt communautaire pour une modification de pratiques la plus efficiente possible pour l'exploitant.</p>	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000, mesures agro-environnementales, paiements pour services écosystémiques, chartes Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Structure animatrice, partenaires techniques agricoles (chambre d'agriculture 43, Haute-Loire bio, PNRLF...), agriculteurs	
Calendrier et budget prévisionnel	Action et budget définis dans la programmation PAEC : non chiffrable actuellement	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de contractualisation aux MAEC et superficie engagée Nombre de contractualisation à la charte Natura 2000 et superficie engagée	

Action	G8 – Restaurer de manière ciblée les milieux agro-pastoraux dégradés	Priorité moyenne
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable A. Préserver les gîtes à chauves-souris Objectif opérationnel B1. Favoriser une ressource alimentaire riche et diversifiée au sein des milieux agro-pastoraux	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Milieux agro-pastoraux d'intérêt communautaire 4030/6230/6210/6410/6430/6510	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Oiseaux inféodés aux milieux agro-pastoraux, Cuivré des marais, toutes les espèces de chauves-souris	
Surface d'application	441,83 ha de prairies de fauche et pâturage (dont les landes et les prairies humides)	
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Restauration des pelouses sèches et des prairies maigres en cours d'embroussaillage identifiées dans l'enquête pastorale Livradois-Forez 2021-2022 :</u> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Concertation, en appui avec Auvergne Estive, auprès des exploitants et des collectifs d'agriculteurs pour les conseiller dans les aménagements à réaliser (équipements pastoraux de type clôture et abreuvoirs..., configuration des parcs de pâturage...) ❖ Accompagnement des propriétaires pour le montage des dossiers administratifs (autorisation de travaux...) et de contrats Natura 2000 (N01Pi-Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage, N03Pi - Équipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique, N03Ri - Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique, N05R - Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger) ❖ Conventonnement avec les propriétaires et/ou exploitants, en cas de montage de contrats Natura 2000 (accords d'intervention sur le domaine privé ou public avec une garantie de continuité de l'action dans le temps) ❖ Encadrement et suivi des travaux, pose de panneaux d'information (possibilité de contractualisation au contrat Natura 2000 N26Pi- Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact) ▪ <u>Restauration des zones humides dégradées par le piétinement :</u> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Concertation auprès des exploitants pour les conseiller dans les aménagements à réaliser (mise en défens, pose d'abreuvoirs...) ❖ Accompagnement des propriétaires pour le montage des dossiers administratifs (autorisation de travaux, dossier de demande de subvention du CT du Haut-Allier...) et de contrats Natura 2000 (N03Pi - Équipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique), encadrement et suivi des travaux ❖ Conventonnement avec les propriétaires et/ou exploitants, en cas de montage de contrats Natura 2000 (accords d'intervention sur le domaine privé ou public avec une garantie de continuité de l'action dans le temps) ▪ <u>Restauration de prairies de fauche dégradées ou prairies retournées :</u> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mise en place d'une expérimentation sur l'utilisation des semences locales : organisation d'une journée technique illustrant la démarche, expérimentation d'ensemencement sur des parcelles d'exploitants volontaires, contractualisation à définir au contrat Natura 2000 N27Pi - Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats) <p>Il est à noter que, suite aux travaux de restauration, les agriculteurs et les propriétaires de parcelles pourront être accompagnés à la signature de la charte Natura 2000 ou de MAEC.</p>	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000, mesures agro-environnementales, contrats Natura 2000, chartes Natura 2000, Plan Pastoral Territorial, Contrat territorial du Haut-Allier	
Partenaires et acteurs concernés	Structure animatrice, partenaires techniques agricoles (chambre d'agriculture 43, Haute-Loire bio, Auvergne Estive, PNRLF, EPL...), agriculteurs et propriétaires	
Calendrier et budget prévisionnel	Animation foncière et diagnostic préalable prévue dans le PPT ou CT du Haut-Allier Mise en œuvre d'un contrat Natura 2000 : 20 000 €	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de contractualisation aux contrats Natura 2000 et superficie engagée/restaurée	

Action	G9 – Sensibiliser et former les acteurs locaux à la gestion durable des milieux agro-pastoraux et du bocage	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable A. Préserver les gîtes à chauves-souris Objectif opérationnel B1. Favoriser une ressource alimentaire riche et diversifiée au sein des milieux agro-pastoraux	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Milieux agro-pastoraux d'intérêt communautaire 4030/6230/6210/6410/6430/6510	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Oiseaux inféodés aux milieux agro-pastoraux, Cuivré des marais	
Surface d'application	441,83 ha de prairies de fauche et pâturage (dont les landes et les prairies humides)	
Description de l'action	<p>Cette action vise à mettre en place des temps d'animations collectives et de valorisation des pratiques pour inciter à la gestion durable des milieux agro-pastoraux. Couplée à la mise en place de mesures incitatives et d'actions d'accompagnement et d'expérimentations, elle doit permettre le maintien sur le long terme de ces pratiques vertueuses.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Organisation de journées techniques à destination des éleveurs du territoire pour reconnaître les principales espèces indicatrices des parcelles de prairies fleuries, en lien avec la CUMA du MEYGATEAU ▪ Organisation de journées techniques à destination des éleveurs du territoire pour mettre en avant les bonnes pratiques de préservation des zones humides, en lien avec l'animation du Contrat territorial du Haut-Allier et la CUMA du MEYGATEAU ▪ Organisation de journées techniques à destination des éleveurs du territoire sur le raisonnement des traitements antiparasitaires, en lien avec la poursuite du projet ELEVE et la CUMA du MEYGATEAU ▪ Organisation de journées techniques autour du rôle et de la gestion des haies, des arbres de lisières et isolés, et des vergers, en lien avec la mission haie Auvergne et la CUMA du MEYGATEAU ▪ Communication autour de l'organisation de journées techniques auprès des organismes agricoles. ▪ Communication et sensibilisation des exploitants du site pour une participation à un Concours Général Agricole des « pratiques agro-écologiques / prairies et parcours » (ancien Concours « Prairies fleuries ») : Ce concours ne pourra pas être organisé à l'échelle du site Natura 2000 car le territoire et le nombre d'exploitation sont trop restreints, mais il pourrait être organisé sur un territoire plus vaste incluant le site Natura 2000 tel que le PNR Livradois-Forez ou le Contrat territorial du Haut-Allier. Ce concours présente un double objectif : mettre en valeur les bonnes pratiques agricoles et valoriser les prairies naturelles présentant le meilleur équilibre entre enjeux agricoles et écologiques, mais aussi les produits locaux issus de ces habitats. L'animation Natura 2000 permettrait de communiquer et de sensibiliser les exploitants du site pour une participation à un concours organisé sur un plus vaste territoire par un tiers organisme. 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Structure animatrice, PNRLF, partenaires techniques agricoles (chambre d'agriculture 43, Haute-Loire bio, CUMA de MEYGATEAU, FDCUMA43, EPL...), agriculteurs, vétérinaires référents du projet ELEVE	
Calendrier et budget prévisionnel	Journées techniques : 1 500 € par journée technique	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de journées de formation organisées Nombre de participants	

Action	G10 – Favoriser une gestion forestière adaptée prenant en compte les habitats d'intérêt communautaire et le changement climatique	Priorité forte
Objectifs de développement durable et opérationnels concernés	Objectif de développement durable B. Préserver les territoires de chasse et les corridors de déplacement des chauves-souris Objectif opérationnel B2. Préserver les habitats forestiers remarquables et favorables aux chauves-souris pour la chasse et leur déplacement	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Milieux forestiers d'intérêt communautaire 9120/9130/9180/91EO	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes les chauves-souris, Oiseaux inféodés aux milieux forestiers, Lucane cerf-volant, Buxbaumie verte	
Surface d'application	795 ha de milieux forestiers d'intérêt communautaire 9120/9130/9180/91EO	
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilisation et accompagnement des propriétaires et/ou des gestionnaires à une prise en compte du site Natura 2000 et des habitats d'intérêt communautaire dans la définition de la gestion forestière : <ul style="list-style-type: none"> ❖ Contact et sensibilisation des acteurs professionnels à la prise en compte du site Natura 2000 et des habitats forestiers d'intérêt communautaire : réunion, rencontre des structures...; ❖ Accompagnement des gestionnaires lors d'un avenant ou d'une rédaction d'un document de gestion forestière (PSG, CBPS...): établissement de cartes avec présence/absence des habitats d'intérêt communautaire, rédaction de préconisations, visite sur site. ❖ Contact et sensibilisation des propriétaires privés (notamment les propriétaires des plus grandes propriétés forestières) : diffusion de plaquettes d'information, envoi de courriers, rédaction d'articles pour diffusion dans les bulletins municipaux / bulletins d'information des syndicats forestiers / magazine pour les acteurs professionnels, pose de panneaux d'information sur les grands massifs... ❖ Organisation de journées de formation et d'information autour de la gestion forestière en site Natura 2000 à destination des propriétaires et des acteurs du milieu forestier, en partenariat avec le CRPF/PNRLF.... ❖ Concertation avec les communes du site pour une amélioration de mise en œuvre et de cohérence des dispositifs en place mais peu utilisés par les acteurs forestiers : référent forêt communal, déclaration de travaux forestiers à déposer en mairie, étude d'incidences Natura 2000, dispositif voirie animé par le PNRLF... ▪ Sensibilisation et accompagnement des propriétaires et/ou des gestionnaires à une gestion adaptée aux habitats d'intérêt communautaire et au changement climatique : En 2021, le groupe de travail multi partenarial Auvergne-Rhône-Alpes « Forêts et changements climatiques » animé par la DRAAF AuRA et la DREAL AuRA, a réfléchi à des orientations afin de préciser les types de solutions sylvicoles pouvant être mis en œuvre, en fonction des enjeux rencontrés sur les territoires (besoins de la filière bois, enjeux environnementaux comme la présence de sites Natura 2000 et d'habitats d'intérêt communautaire, de sites inscrits ou classés ou de forêts matures...). Une note résumant l'ensemble de ces orientations a été validée par la suite et détaille des recommandations générales : favoriser la diversification des essences, privilégier la régénération naturelle. Des recommandations particulières ont également été formulées pour la préservation des habitats d'intérêt communautaire, comme l'introduction en enrichissement d'espèces exotiques (migration assistée) qui est possible à condition que ces espèces soient du même genre (<i>Abies, Fagus, Pinus, Quercus</i> etc.) que les espèces de l'habitat ; si cette solution n'est pas réalisable, l'essence introduite en enrichissement sera issue d'un continuum écologique (autochtone de la GRECO). Ces introductions sont impossibles en reboisement en plein (destruction de l'habitat d'intérêt communautaire) sauf dépérissement général caractérisé de toutes les espèces caractéristiques de l'habitat et dans ce cas en conservant autant que possible des placeaux des essences du peuplement initial. En outre, au sein des habitats d'intérêt communautaire présents sur les sites Natura ZSC (comme la vallée de la Senouire), l'introduction d'essences exotiques (hors migration assistée, c'est-à-dire espèces dont les genres ne sont pas présents sur le territoire) est interdite. Les grands principes suivants découlant de cette note régionale sont proposés sur le site Natura 2000 : <ul style="list-style-type: none"> ❖ Favoriser des forêts diversifiées et stratifiées (essences, strates et classes d'âge) : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pour les forêts de pente et de ravin (code habitat 9180), privilégier l'absence d'exploitation (libre évolution) ou à défaut, une gestion forestière en futaie irrégulière ; ➤ Pour les hêtraie-chênaie-sapinières (code habitats 9120 et 9130), privilégier une exploitation maintenant un couvert arboré (éviter les coupes rases) et privilégier la régénération naturelle (quelle que soit l'essence qui se régénère spontanément) en conservant l'ensemble des poches de régénération. Le changement climatique en cours ne permet pas de garantir le succès d'une régénération par plantation, notamment en plein suite à une coupe à blanc. ➤ Pour l'ensemble des habitats d'intérêt communautaire, absence d'introduction d'essences exotiques hors migration assistée (c'est à dire l'introduction d'une espèce d'arbre exotique, mais dont le genre <i>Abies, Fagus, Pinus, Quercus...</i> est présent sur le territoire, uniquement en 	

cas d'enrichissement et uniquement si toutes les espèces d'arbres indigènes typiques de l'habitat dépérissent (citées dans le manuel EUR et les Cahiers d'Habitat : Hêtre, Chênes sessile et pédonculé, Bouleaux verruqueux, Alisier blanc, Sorbier des oiseleurs, Érable sycomore, Sapin pectiné, Pin sylvestre, Merisier, Frêne commun, Charme, Érable champêtre ou plane, Tilleul à grandes feuilles, Ormes...).

- ❖ **Favoriser la présence d'arbres gîtes pour les chauves-souris :**
 - Préserver les gîtes arboricoles connus existants (cf. action G4 et G11) ;
 - Conserver au minimum 2 arbres morts ou sénescents/ha d'un diamètre minimum de 30 cm mesuré à 1,3 m de hauteur lors des opérations de coupe et au minimum 2 arbres à cavités / ha (diamètre de la cavité > à 3 cm) ;
 - Laisser le bois mort sur pied ou au sol sur place ;
 - Maintien de bandes boisées en essences autochtones et prioritairement feuillues en bordure de parcelles, en cas de coupes rases afin de conserver un corridor de déplacement pour les chauves-souris ;
 - Prendre en compte les périodes de dérangement de la faune.
- ❖ **Limiter l'ouverture de nouvelles pistes/chemins d'exploitation forestières et fermer l'accès aux pistes/chemins créés** pour éviter toute utilisation par des pratiques motorisées hors-pistes cadastrées et ouverts à la circulation publique

Les règles de cartographie des habitats d'intérêt communautaire sur les sites Natura 2000 (CLAIR M. coord., 2006), présentées ci-dessous, appuient ces grands principes de gestion sylvicoles pour la préservation des habitats d'intérêt communautaire. En effet, ces règles cartographiques permettent de préciser clairement quels changements dans les peuplements forestiers seront considérés comme des destruction d'habitat d'intérêt communautaire (perte de surface) ou des dégradations de l'état de conservation avec maintien des surfaces.

Ainsi, même si ce mode de gestion n'est plus conseillé dans le contexte de changement climatique, la futaie régulière est admise comme mode de gestion dans les Cahiers d'Habitats. **La coupe définitive (dite aussi coupe rase ou à blanc) n'est pas considérée comme une destruction définitive de l'habitat d'intérêt communautaire, 1/ si les poches naturelles de régénération sont conservées (permettant une reconstitution de l'habitat d'intérêt communautaire potentiel) et 2/ si les plantations sont réalisées avec des essences dominées par les essences typiques de l'habitat (cf. liste ci-dessus). Si ces deux critères ne sont pas respectés, les peuplements ne pourront plus être rattachés à l'habitat d'intérêt communautaire, ce qui équivaut à une destruction d'habitat.**

En parallèle et en déclinaison de la note régionale, il s'agira d'accompagner à l'élaboration d'une note technique synthétisant des préconisations plus précises, qui sera un guide à l'accompagnement des pratiques sylvicoles des propriétaires et/ou gestionnaires en site Natura 2000 pour cadrer la gestion forestière, en vue de préserver les habitats d'intérêt communautaire dans un contexte de changement climatique, en concertation avec les différents partenaires techniques et validée par les services de l'Etat.

Rappel : Les règles cartographiques en usage sur les sites Natura 2000 dictent à quelle échelle un mélange entre les essences autochtones typiques (cf. liste ci-dessus) et d'autres espèces, appartenant ou non à des genres présents en Europe, est possible :

- ❖ **La plus petite surface individualisable sur une cartographie (=surface référence) ne peut faire moins de 625 m² à l'échelle 1/5000^e à laquelle est réalisée la cartographie de terrain, ce qui correspond par exemple en réalité à un carré de 25 m de côté.**
- ❖ **Toute surface, sur laquelle domineront des essences autres que celles de la liste des essences typiques de l'habitat, sera cartographiée comme ne relevant pas de l'habitat d'intérêt communautaire.**
- ❖ **Si la surface est plus faible que la surface référence, elle ne sera pas individualisée sur la carte, mais la description des habitats présents en mosaïque dans le peuplement cartographié tiendra compte de sa présence (bouquet de plusieurs arbres ou lignes par exemples). La surface de l'habitat d'intérêt communautaire finalement retenue ne sera donc pas la surface totale du polygone, mais ramenée au % occupé par l'habitat d'intérêt communautaire (par exemple, la surface sera de 5 ha d'habitat d'intérêt communautaire si l'habitat d'intérêt communautaire couvre 50 % d'une parcelle de 10 ha et que les 5 ha restant correspondent à des bouquets de plantation d'essences allochtones). Dans ce cas aussi, une perte de surface d'habitat d'intérêt communautaire pourra aussi être documentée.**
- ❖ **Seul un mélange pied à pied d'arbres adultes (ou groupe de quelques jeunes arbres) comportant un recouvrement majoritaire d'une ou plusieurs essences autochtones typiques de l'habitat d'intérêt communautaire pourra être considéré comme relevant encore entièrement de l'habitat d'intérêt communautaire. Néanmoins, dans ce cadre, la méthode d'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers (MACIEJEWSKI, 2016) indique que l'augmentation de la part d'essences non autochtones est interprétée comme une dégradation de l'état de conservation. En conséquence, l'état altéré**

	<p>(mauvais) sera atteint si la part des essences non typiques de l'habitat dépasse 15 % ET qu'aucun arbre avec un diamètre l'inscrivant dans la catégorie « très gros bois » n'est présent (cas d'une jeune futaie), et ce même si du bois mort demeure et que les autres paramètres ne sont pas dégradés. L'état de conservation est évalué très dégradé en présence d'espèces exotique envahissante comme le Robinier Faux acacia par exemple (cf. liste en annexe).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Accompagnement des propriétaires et/ou des gestionnaires pour la contractualisation aux outils Natura 2000 sur les forêts d'intérêt communautaire :</u> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Montage des dossiers administratifs pour les contrats Natura 2000 (F03i-Mise en œuvre de régénérations dirigées, F05-Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production, F13i-Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats), encadrement et suivi du contrat Natura 2000 auprès des propriétaires et/ou gestionnaires ❖ Accompagnement des propriétaires à la signature de la charte Natura 2000 <p>Ces actions seront menées en lien étroit avec les démarches Sylv'acces animée par le PNR Livradois-Forez, et sont complémentaires des actions G11/12.</p>
Financements	Crédits d'animation Natura 2000, contrats Natura 2000, chartes Natura 2000, Sylv'acces
Partenaires et acteurs concernés	Services de l'Etat, structure porteuse, structure animatrice, structures forestières publiques et privées, propriétaires, PNRLF
Budget et calendrier prévisionnel	Intervention prioritaire dans la programmation du DOCOB Sensibilisation et concertation (Animation annuelle) : 1 500 €/an Mise en œuvre d'un contrat Natura 2000 : 10 000 €
Indicateurs d'évaluation	Superficie des habitats d'intérêt communautaire et superficie de coupe à blanc/plantations Nombre de formations et journées d'information organisées Nombre de gestionnaires forestiers et propriétaires rencontrés Nombre d'avis rédigés Nombre de contractualisation aux contrats et chartes Natura 2000, et superficie engagée

Action	G11 – Développer un réseau d'îlots de sénescence	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable B. Préserver les territoires de chasse et les corridors de déplacement des chauves-souris Objectif opérationnel B2. Préserver les habitats forestiers remarquables et favorables aux chauves-souris pour la chasse et leur déplacement	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Milieux forestiers d'intérêt communautaire 9120/9130/9180/91E0	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes les chauves-souris, Oiseaux inféodés aux milieux forestiers, Lucane cerf-volant, Buxbaumie verte	
Surface d'application	70 ha principalement sur 5 massifs : le bois de Murs sur la commune de Chassagnes, le bois de la Sagne (communes de Mazerat-Aurouze/Jax), les bois de Bourrichou et des Lèbres (commune de Jax) et le bois de Courniguet (commune de Josat)	
Description de l'action	<p>L'étude réalisée en 2022 sur la trame de vieux bois en parallèle de la révision de la cartographie des habitats a permis d'identifier des secteurs de forêts anciennes avec des taux de maturité plus ou moins important. Ces secteurs seront donc prioritaires en terme d'animation pour la préservation et libre-évolution de ces boisements ; ces derniers étant menacés par le dépérissement important et rapide des sapins induisant de nombreuses coupes à blanc sur la vallée. Cette action vise donc à préserver des arbres et/ou îlots forestiers sur le long terme par la libre-évolution pour favoriser la biodiversité forestière.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilisation des propriétaires et/ou gestionnaires des parcelles forestières matures identifiées dans l'étude « trame de vieux bois » (en priorité) et/ou des parcelles forestières abritant des gîtes arboricoles pour les chauves-souris, l'avifaune cavernicole ou les insectes saproxyliques identifiés lors des inventaires (action S2 et S3) : recherche des propriétaires, concertation et diffusion de la plaquette réalisée en 2021 présentant les contrats forestiers ▪ Réalisation d'un diagnostic détaillant les habitats forestiers présents, les superficies et la localisation des peuplements matures, le nombre et la localisation des arbres répondant aux critères d'éligibilité des contrats forestiers Natura 2000... ▪ Accompagnement des propriétaires et/ou des gestionnaires pour le montage des dossiers administratifs pour la contractualisation aux contrats Natura 2000 (F12i- Dispositif favorisant le développement de bois sénescents avec deux possibilités « Îlots de sénescence » ou « Arbres disséminés », F05- Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production, F14i- Investissements visant à informer les usagers de la forêt) ▪ Accompagnement des gestionnaires dans la modification des documents de gestion forestière en cas de contractualisation aux contrats Natura 2000 ▪ Encadrement et suivi du contrat Natura 2000 auprès des propriétaires et/ou gestionnaires ▪ En cas de non-contractualisation aux contrats Natura 2000, animation foncière avec acquisition (préservation sur le long terme) ou signature d'ORE (préservation allant du court terme au long terme) ou de la charte Natura 2000 (action à court terme). ▪ Maintien sur le long terme en libre-évolution des peuplements forestiers matures constituant un réseau d'arbres de gros volume, vivants, sénescents, morts, ou à cavités, sur pied ou au sol au sein des différents massifs <p>Cette action de préservation et de sensibilisation des propriétaires et/ou gestionnaires est à mener en parallèle des actions G4 et G10.</p>	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000, contrats Natura 2000, chartes Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Services de l'Etat, structure porteuse, structure animatrice, structures forestières publiques et privées, propriétaires	
Budget et calendrier prévisionnel	Intervention prioritaire dans la programmation du DOCOB Animation foncière et diagnostic préalable au contrat Natura 2000 : 7 500 € Mise en œuvre d'un contrat Natura 2000 : 150 000 €	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de contractualisation aux contrats, superficie et nombre d'arbres engagée Superficie de maîtrise foncière par acquisition	

Action	G12 – Réduire la proportion de plantations monospécifiques allochtones	Priorité forte
Objectifs de développement durable et opérationnels concernés	Objectif de développement durable B. Préserver les territoires de chasse et les corridors de déplacement des chauves-souris Objectif opérationnel B2. Préserver les habitats forestiers remarquables et favorables aux chauves-souris pour la chasse et leur déplacement	
Habitats d'intérêt communautaire visés		
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes les chauves-souris, Oiseaux inféodés aux milieux forestiers, Lucane cerf-volant, Buxbaumie verte	
Surface d'application	366 ha de plantations en résineux allochtones et 37 ha de coupes à blanc récentes	
Description de l'action	<p>Les forêts du site présentent de nombreuses plantations en résineux allochtones, situées soit au sein des massifs, soit en bordure de cours d'eau soit en timbre-post sur d'anciennes prairies. Ces milieux ne sont guère propices à la biodiversité, et notamment aux chauves-souris qui fréquentent des peuplements irrégularisés. Il s'agira donc de limiter ces peuplements et/ou de les diversifier.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Diversification des plantations de résineux allochtones</u> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sensibilisation des propriétaires et/ou gestionnaires pour une irrégularisation des plantations de résineux allochtones : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Plantation d'essences feuillues locales et conservation des poches de régénération naturelle d'essences locales ; ❖ Accompagnement des propriétaires et/ou des gestionnaires pour le montage des dossiers administratifs (autorisation de travaux, dossier CT du Haut-Allier, modification du document de gestion...) et de contrats Natura 2000 (F15i-Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive, F14i-Investissements visant à informer les usagers de la forêt), encadrement et suivi des travaux ▪ <u>Recul des plantations résineuses en bordure de cours d'eau</u> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sensibilisation des propriétaires et/ou gestionnaires pour le recul des plantations de résineux allochtones en bordure de cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Coupe des plantations ou absence de plantations de résineux allochtones sur une bande d'au moins 6m de part et d'autre de la berge d'un cours d'eau ➢ Préservation du linéaire de ripisylve originelle ou plantation avec des essences locales feuillues sur une bande minimum de 6m en bord de cours d'eau ❖ Accompagnement des propriétaires et/ou des gestionnaires pour le montage des dossiers administratifs (autorisation de travaux, dossier CT du Haut-Allier, modification du document de gestion...) et de contrats Natura 2000 (F06i-Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges, F14i-Investissements visant à informer les usagers de la forêt), encadrement et suivi des travaux ▪ <u>Suppression des plantations de résineux allochtones sur zone humide ou prairie :</u> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sensibilisation des propriétaires et/ou gestionnaires pour la suppression des plantations de résineux allochtones sur zone humide ou prairie : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Coupe des plantations de résineux allochtones, couplée à une revégétalisation naturelle ou un ré-ensemencement avec des semences locales sauvages pour les prairies ❖ Accompagnement des propriétaires et/ou des gestionnaires pour le montage des dossiers administratifs (autorisation de travaux, dossier CT du Haut-Allier, modification du document de gestion...) et de contrats Natura 2000 (F13i - Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats), conventionnement, encadrement et suivi des travaux <p>Ces actions seront menées en lien étroit avec les démarches Sylv'actes animée par le PNR Livradois-Forez et/ou le Contrat territorial animé par l'EP Loire, et sont complémentaires des actions G13/14.</p>	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000, contrats Natura 2000, Sylv'actes, Contrat territorial du Haut-Allier	
Partenaires et acteurs concernés	Services de l'Etat, structure porteuse, structure animatrice, structures forestières publiques et privées, propriétaires, EPL	
Budget et calendrier prévisionnel	Animation foncière et diagnostic préalable au contrat Natura 2000 : 1 500 € (hors CT Haut-Allier) Mise en œuvre d'un contrat Natura 2000 : 15 000 €	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de contractualisation aux contrats, superficie engagée et restaurée Superficie de plantations de résineux allochtones	

Action	G13 – Maintenir et planter des haies et des ripisylves	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable B. Préserver les territoires de chasse et les corridors de déplacement des chauves-souris Objectif opérationnel B3. Maintenir et/ou améliorer la connectivité écologique entre habitats	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Milieux rivulaires d'intérêt communautaire 3260/91EO	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes les chauves-souris et oiseaux	
Surface d'application	Ensemble du périmètre du site Natura 2000	
Description de l'action	<p>Cette action sera dépendante de l'analyse de la qualité des territoires de chasse des chauves-souris, dont l'objectif sera de révéler les discontinuités du bocage et des ripisylves. Actuellement, la réactualisation de la cartographie des habitats a permis de révéler des discontinuités et des atteintes notamment aux ripisylves, essentiellement celle de la Fiouvette et de la Ribeyrette. Ces secteurs identifiés seront prioritaires pour des actions de sensibilisation et de restauration.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Concertation et accompagnement des agriculteurs et des forestiers, et des propriétaires pour l'implantation, le maintien, l'entretien ou la restauration des discontinuités ou des linéaires dégradés des haies et des ripisylves : <ul style="list-style-type: none"> ❖ Restauration de ripisylves par mise en défens/exclos en cas de dégradation liée à des passages répétés d'engins motorisés ou de piétinement par le bétail ❖ Si présence de ripisylve originelle, en cas de coupes forestières sur les parcelles attenantes, préserver le linéaire de ripisylves ❖ Si absence de ripisylve originelle, en cas de coupes forestières sur les parcelles attenantes, favoriser leur régénération naturelle ou leur plantation avec des essences locales sur une bande minimum de 6m en bord de cours d'eau ❖ Privilégier des essences locales et feuillues (aulnes) en cas de plantation ; ▪ Réalisation de diagnostic bocager ou rivulaire détaillant les plants, les essences les plus adaptées en végétal d'origine locale, les préconisations de plantation et d'entretien ... ▪ Accompagnement des propriétaires pour le montage des dossiers administratifs (autorisation de travaux...) et de contrats Natura 2000 (N06Pi-Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets, N06R-Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de bosquets ou de vergers, N11Pi/N11R-Restauration ou entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles, F06i- Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles) ▪ Conventionnement avec les propriétaires et/ou exploitants et/ou gestionnaires forestiers, en cas de montage de contrats Natura 2000 (accords d'intervention sur le domaine privé ou public avec une garantie de continuité de l'action dans le temps) ▪ Encadrement et suivi des travaux : des travaux de plantation complémentaires pourront être nécessaires en cas de non-reprise des plants. ▪ Sensibilisation à la préservation des arbres de gros volumes, à cavités, fissurés, sénescents ou morts dans les linéaires de haies et de ripisylves et comme éléments ponctuels ▪ Accompagner les agriculteurs et les propriétaires de parcelles agricoles à la signature de la charte Natura 2000. 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000, mesures agro-environnementales, paiements pour services écosystémiques, chartes Natura 2000, contrats Natura 2000, Contrat territorial du Haut-Allier, Sylv'actes	
Partenaires et acteurs concernés	Structure animatrice, partenaires techniques agricoles (chambre d'agriculture 43, Haute-Loire bio, mission haies auvergne...), agriculteurs, structures forestières publiques et privées, EPL	
Budget et calendrier prévisionnel	Animation foncière et diagnostic préalable au contrat Natura 2000 : 2 000 € Mise en œuvre d'un contrat Natura 2000 : 20 000 €	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de contractualisation aux contrats Natura 2000 et linéaires plantés/maintenus	

Action	G14 – Maintenir et implanter des vergers	Priorité moyenne
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable B. Préserver les territoires de chasse et les corridors de déplacement des chauves-souris Objectif opérationnel B3. Maintenir et/ou améliorer la connectivité écologique entre habitats	
Habitats d'intérêt communautaire visés	/	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes les chauves-souris et oiseaux	
Surface d'application	Ensemble du périmètre du site Natura 2000	
Description de l'action	<p>Cette action sera dépendante de l'analyse de la qualité des territoires de chasse des chauves-souris, dont l'objectif sera de révéler les discontinuités des corridors de déplacement pour les chauves-souris. Plusieurs vergers sont présents sur la vallée de la Senouire, avec un état de conservation très variable. Ces espaces constituent un modèle d'agro-foresterie intéressant conciliant production agricole et territoires de chasse pour certaines chauves-souris. Il s'agira de conserver les vergers historiques de la vallée, de les restaurer et de développer ce réseau.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Concertation et accompagnement des agriculteurs et propriétaires, et des communes pour l'implantation de vergers, le maintien et l'entretien des vergers historiques qui abritent de vieux arbres à cavités ▪ Réalisation de diagnostic détaillant le nombre d'arbres fruitiers, les variétés les plus adaptées (si possible anciennes et locales), les préconisations de plantation (tuteur, protection, paillage...) et d'entretien (arrosage, débroussaillage, taille...) ... ▪ Accompagnement des propriétaires pour le montage des dossiers administratifs (autorisation de travaux...) et de contrats Natura 2000 (N06Pi-Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets, N06R-Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de bosquets ou de vergers) ▪ Conventionnement avec les propriétaires et/ou exploitants et des communes, en cas de montage de contrats Natura 2000 (accords d'intervention sur le domaine privé ou public avec une garantie de continuité de l'action dans le temps) ▪ Encadrement et suivi des travaux : des travaux de plantation complémentaires pourront être nécessaires en cas de non-reprise des plants. ▪ Accompagner les agriculteurs et les propriétaires de parcelles agricoles à la signature de la charte Natura 2000. 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000, mesures agro-environnementales, paiements pour services écosystémiques, chartes Natura 2000, contrats Natura 2000, PNR Livradois-Forez	
Partenaires et acteurs concernés	Structure animatrice, partenaires techniques agricoles (chambre d'agriculture 43, Haute-Loire bio, mission haies auvergne...), agriculteurs	
Budget et calendrier prévisionnel	Animation foncière et diagnostic préalable au contrat Natura 2000 : 1 500 € Mise en œuvre d'un contrat Natura 2000 : 8 000 €	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de contractualisation aux contrats Natura 2000 et vergers restaurés	

IV.2. 2. Fiches actions de suivis scientifiques

Action	S1 - Evaluer les populations de chauves-souris	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable C. Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire Objectif opérationnel C1. Améliorer la connaissance du site	
Habitats d'intérêt communautaire visés	/	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes les chauves-souris	
Surface d'application	Ensemble du périmètre du site Natura 2000	
Description de l'action	<p>Actuellement, de nombreux gîtes de reproduction (17 gîtes estivaux pour le Petit rhinolophe, 6 gîtes estivaux pour la Barbastelle d'Europe, 1 gîte estival pour le Murin de Beschtein) et d'hibernation (25 ouvrages miniers sécurisés et 2 ouvrages miniers éboulés ré-ouverts par vandalisme) sont connus sur le site. Si la sécurisation des ouvrages miniers depuis 2009 ne permet plus leurs suivis hivernaux, les gîtes estivaux pour les chauves-souris de l'Annexe II sont suivis annuellement.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Poursuite du suivi annuel des colonies de reproduction connues d'espèces listées à l'Annexe II de la Directive, à savoir le Petit rhinolophe, le Grand rhinolophe, la Barbastelle d'Europe et le Murin de Beschtein (cf. III.6.a. tableau des gîtes estivaux) : identification et dénombrement par espèce et classe d'âge (femelle / juvénile), suivi des évolutions des populations. Outre l'enjeu scientifique, le suivi annuel estival permet de poursuivre la sensibilisation des propriétaires à la protection des colonies et de veiller à l'état des bâtiments, et le cas échéant, de pouvoir proposer des aménagements. ▪ Réalisation du suivi annuel hivernal des ouvrages miniers, en cas de réouverture ou aménagement des ouvrages miniers (cf. III.6.a. tableau des ouvrages miniers) 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Services Etat, structure porteuse, structure animatrice, partenaires techniques scientifiques (Chauve-Souris Auvergne, associations, bureau d'études....)	
Calendrier et budget prévisionnel	Action annuelle pour les suivis estivaux : 1 000 € par an Action annuelle pour les suivis hivernaux en cas d'aménagements des ouvrages miniers : 1 000 €	
Indicateurs d'évaluation	Nombre d'inventaires réalisés Nombre d'espèces de chauves-souris Nombre d'individus min-max observés pour les espèces d'Annexe II	

Action	S2 - Compléter les inventaires chiroptérologiques	Priorité forte
Objectifs de développement durable et opérationnels concernés	Objectif de développement durable C. Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire Objectif opérationnel C1. Améliorer la connaissance du site	
Habitats d'intérêt communautaire visés	/	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes les chauves-souris	
Surface d'application	Ensemble du périmètre du site Natura 2000	
Description de l'action	<p>L'état actuel des connaissances Chiroptères dans le site reste encore limité, surtout en ce qui concerne les gîtes hivernaux, les gîtes estivaux (nombreux bâtiments ou arbres gîtes favorables non prospectés), mais aussi la qualité et l'utilisation des territoires de chasse.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Poursuite de la recherche de nouveaux gîtes estivaux pour les espèces listées à l'Annexe II de la Directive pour tendre vers l'exhaustivité de la connaissance des gîtes anthropiques : recherche de bâtiments et/ou de gîtes arboricoles en lien avec la préservation d'îlots forestiers de sénescence. Ces recherches pourront être effectuées soit : <ul style="list-style-type: none"> ❖ en réalisant du porte-à-porte auprès des habitants de la vallée ; ❖ en réalisant un protocole de capture des individus en sortie de gîte afin d'identifier les éventuels déplacements d'individus de gîtes en gîtes ainsi que les gîtes de transit par technique de télédétection. Cette technique pourrait être couplée avec l'étude des territoires vitaux. ▪ Analyse des territoires de chasse des chiroptères de l'Annexe II : Les zones de chasse peuvent être éloignées des gîtes de reproduction, et les distances parcourues quotidiennement varient en fonction des espèces et du milieu environnant (de 5 à 30 km du gîte). Lors de leurs déplacements, les chauves-souris empruntent des structures linéaires du paysage boisé mais aussi les cours d'eau. Il est ainsi intéressant d'analyser et de cartographier ces liaisons, en couplant zones de chasse, corridors de déplacements et gîtes, afin d'obtenir les zones les moins favorables et les zones les plus favorables à préserver ou restaurer. L'analyse des territoires de chasse des chiroptères de l'Annexe II sera réalisée selon la méthode BARATAUD de 2000, appliqué au Petit rhinolophe : <ul style="list-style-type: none"> ❖ Détermination de la surface indicative de l'aire d'étude en fonction des effectifs de la colonie et de l'espèce de chauves-souris considérée ❖ Classification des habitats cartographiés en 2022 selon une nomenclature adaptée aux besoins et exigences des chiroptères ❖ Hiérarchisation des habitats sélectionnés favorables ou défavorables en fonction de l'espèce de chauves-souris considérée ❖ Intégration de la pollution lumineuse et croisement avec le protocole Graphab ❖ Télémétrie pour préciser les zones de transit entre gîtes ▪ Poursuite de l'étude « Evolution du cortège de chauves-souris et gestion forestière » initié en 2022, lors de la révision du DOCOB : Les points d'écoute devront être réalisés aux mêmes endroits afin d'obtenir des résultats comparables. Des points pourront être rajoutés notamment sur des îlots de sénescence contractualisés en contrat Natura 2000, afin d'évaluer l'efficacité des actions menées sur le site. 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Services Etat, structure porteuse, structure animatrice, partenaires techniques scientifiques (Chauve-Souris Auvergne, associations, bureau d'études....)	
Calendrier et budget prévisionnel	Recherche de gîtes estivaux complémentaires : 3 000 € Analyse des territoires de chasse des espèces de l'Annexe II et télémétrie : 8 000 € Evolution du cortège de chauves-souris et gestion forestière : 10 000 €	
Indicateurs d'évaluation	Nombre d'inventaires réalisés Nombre d'espèces de chauves-souris Nombre d'individus min-max observés pour les espèces d'Annexe II	

Action	S3 - Compléter les inventaires faunistiques autres que chiroptères	Priorité moyenne
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable C. Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire Objectif opérationnel C1. Améliorer la connaissance du site	
Habitats d'intérêt communautaire visés	/	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Espèces animales de la Directive listées à l'Annexe I, II et IV (hors chauves-souris)	
Surface d'application	Ensemble du périmètre du site Natura 2000	
Description de l'action	<p>L'état actuel des connaissances naturalistes concernant les espèces d'intérêt communautaire du site autres que les chiroptères, ne permet pas une bonne évaluation de leur état de conservation ni un ciblage efficace des actions nécessaires. Certaines espèces n'ont pas fait l'objet d'inventaires, alors qu'elles sont susceptibles d'être présentes dans le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Poissons et crustacés (espèce ciblée : Lamproie de planer et Ecrevisses à pattes blanches) : prospection des tous petits ruisseaux des têtes de bassins pour l'Ecrevisse à pattes blanches, prospection de la partie amont pour la Lamproie de planer. Possibilité d'inventaire par analyse d'ADN environnemental. ▪ Lépidoptères (espèce ciblée : Cuivré marais) : recherche et inventaire des imagos sur les habitats favorables, recherche et comptage des pontes sur la plante-hôte (Rumex). Cet inventaire permettra de cibler des zones humides pour des actions de préservation et de sensibilisation auprès des exploitants. ▪ Insectes saproxyliques (espèces ciblées : Grand Capricorne, Lucane cerf-volant, Pique-Prune...) : inventaire des arbres favorables, détection des trous d'émergence, prospection autour des arbres favorables pour repérer les indices de présence, description des traces de sénescence et recherche de cavités à terreau. Cet inventaire sera complémentaire de l'action de contractualisation d'ilots de sénescence afin de repérer les arbres à micro-habitats mais aussi d'évaluer la mise en place des contrats forestiers. 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Structure animatrice, partenaires techniques scientifiques (GMA, LPO AuRA, associations, bureau d'études....)	
Budget prévisionnel	Relevés ADN environnemental pour Ecrevisse à pattes blanches et Lamproie de planer : 8 000 € Inventaire des stations de Cuivré des marais : 8 000 € Inventaire des insectes saproxyliques : 12 000 €	
Indicateurs d'évaluation	Nombre d'inventaires réalisés Nombre d'espèces et taille des populations pour les espèces d'Annexe II	

Action	S4 - Réactualiser les connaissances sur les habitats et sur les populations de flore remarquable	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable C. Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire Objectif opérationnel C1. Améliorer la connaissance du site	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Tous les habitats d'intérêt communautaire	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Espèces végétales de la Directive listées à l'Annexe II	
Surface d'application	Ensemble du périmètre du site Natura 2000	
Description de l'action	<p>L'évolution du contexte socio-économique (notamment la gestion forestière et l'exploitation agricole) induit une évolution de l'état de conservation des habitats mais aussi de leur répartition. En outre, certaines espèces végétales n'ont jamais fait l'objet d'inventaires, alors qu'elles sont susceptibles d'être présentes dans le site.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inventaire des Bryophytes (espèces ciblées : Buxbaumie verte, Orthotric de Roger, Hypne brillante) : recherche de stations sur le site, qualification des habitats favorables sur le site. ▪ Réactualisation de la cartographie des habitats et des espèces végétales remarquables du site, selon la méthode CHANES établie par le MNHN et la Fédération des Conservatoires botaniques, couplée à la mise à jour de la cartographie de la « trame vieux bois » réalisé en 2022, à réaliser lors de la révision du DOCOB (si modification importante des pratiques et des superficies des habitats) ; ▪ Suivi de l'état de conservation des habitats forestiers (9120, 9130) et des habitats agropastoraux (6210, 6510, 6230 et 6430), selon la méthode nationale du MNHN, couplée à la mise à jour de la cartographie de la « trame vieux bois » réalisé en 2022, à réaliser lors de la révision du DOCOB (si faible modification des pratiques et des superficies des habitats) ; 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Structure animatrice, partenaires techniques scientifiques (CBNMC, associations, bureau d'études....)	
Calendrier et budget prévisionnel	Action de réactualisation de la cartographie des habitats et des espèces végétales remarquables du site lors de la révision du DOCOB : 55 000 € Suivi de l'état de conservation des habitats forestiers et des habitats agro-pastoraux : 30 000 € Inventaire des bryophytes : 8 000 €	
Indicateurs d'évaluation	Nombre d'inventaires réalisés Nombre d'espèces et taille des stations	

Action	S5 - Assurer une veille de l'extension des espèces exotiques envahissantes	Priorité faible
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable C. Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire Objectif opérationnel C2. Surveiller l'état écologique du site	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Tous les habitats d'intérêt communautaire	
Espèces d'intérêt communautaire visés	/	
Surface d'application	Ensemble du périmètre du site Natura 2000	
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise à jour de l'inventaire de la faune et la flore exotique envahissante sur le site en ciblant les espèces émergentes. ▪ Concertation avec les partenaires techniques afin de définir des priorités (secteurs, taxons...), en lien avec la doctrine sur les espèces exotiques envahissantes de la DREAL et les dispositifs déjà en place (CT Haut-Allier...) ▪ Montage d'un contrat Natura 2000 N20P/N20R/F11 – Chantier d'élimination ou limitation d'espèces indésirables ou élimination, le cas échéant ▪ Sensibilisation des communes (référents locaux pour la surveillance des EEE notamment l'Ambroisie) 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Structure animatrice, partenaires techniques (OFB, Fédération de Chasse, Fédération de Pêche, Groupe Régional Auvergne Plantes Exotiques Envahissantes, FREDON Auvergne, EPL Loire ...)	
Calendrier et budget prévisionnel	Veille et concertation avec les partenaires techniques : 250 € tous les 2 ans Mise en œuvre d'un contrat Natura 2000 : 2 000 €	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de plantes exotiques envahissantes sur le site Nombre d'espèces animales exotiques envahissantes sur le site	

IV.2. 3. Fiches actions d'animation générale du site et de communication

Action	A1 - Animer les chartes, les contrats et les mesures agro-environnementales et climatiques	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable D. Mobiliser et informer les acteurs locaux de la mise en œuvre du Docob Objectif opérationnel D1. Accroître l'implication et l'engagement des acteurs locaux dans la démarche Natura 2000	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Tous	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes	
Surface d'application	Ensemble du périmètre du site Natura 2000	
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Information des exploitants et des propriétaires de parcelles au sein du site Natura 2000 de l'existence des mesures contractuelles (Contrats Natura 2000, Charte Natura 2000 et mesures agro-environnementales) ▪ Accompagnement à la contractualisation aux mesures agro-environnementales pour les agriculteurs ▪ Accompagnement au montage des Contrats Natura 2000 (contrats forestiers, contrats non agricoles non forestiers) ▪ Accompagnement à la signature de la Charte Natura 2000 auprès des propriétaires et des exploitants 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Services Etat, structure porteuse, structure animatrice, propriétaires et exploitants	
Calendrier et budget prévisionnel	Action annuelle : 2 000 € par an	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de chartes et de contrats signées Superficie contractualisée dans la charte et dans les contrats Nombre d'exploitations engagées dans les MAEC et superficie engagée	

Action	A2 - Assurer la gestion technique et financière de la mise en œuvre du DOCOB	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	<p>Objectif de développement durable D. Mobiliser et informer les acteurs locaux de la mise en œuvre du Docob</p> <p>Objectif opérationnel D1. Accroître l'implication et l'engagement des acteurs locaux dans la démarche Natura 2000</p>	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Tous	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes	
Surface d'application	Ensemble du périmètre du site Natura 2000	
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestion technique et financière de la programmation annuelle pour le compte de la Structure porteuse en lien avec le service instructeur ▪ Suivi global des procédures administratives et des outils liés à la démarche Natura 2000 au niveau départemental, régional et national (participation au séminaire régional annuel des opérateurs, formation...) ▪ Rédaction du rapport d'activité annuel et remplissage de SIN2 ▪ Remplissage des indicateurs de suivi mis en place durant le premier DOCOB afin de poursuivre l'évaluation de la mise en œuvre des actions 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Services Etat, structure porteuse, structure animatrice, membres du comité de pilotage	
Calendrier et budget prévisionnel	Action annuelle : 2 000 € par an	
Indicateurs d'évaluation	<p>Budget engagé</p> <p>Nombre de réunions organisées par l'animateur (Comité de pilotage et autre)</p> <p>Nombre de participations de l'animateur à des réunions sur le territoire Natura 2000 et à des réunions générales sur Natura 2000</p> <p>Nombre de réunions/formations où l'animateur est intervenu</p> <p>Nombre d'acteurs informés ou contactés hors réunions : nombre de contact mail, téléphone, courrier...</p>	

Action	A3 - Organiser des comités de pilotage et coordonner les acteurs	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable D. Mobiliser et informer les acteurs locaux de la mise en œuvre du Docob Objectif opérationnel D1. Accroître l'implication et l'engagement des acteurs locaux dans la démarche Natura 2000	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Tous	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes	
Surface d'application	Ensemble du périmètre du site Natura 2000	
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Information du comité de pilotage et accompagnement de la structure porteuse pour sa mobilisation régulière (réalisation du diaporama, présentation au COPIL, rédaction des comptes rendus...) ▪ Organisation et animation de réunions thématiques en fonction des problématiques rencontrées ▪ Conseil auprès des usagers locaux (collectivités, propriétaires, maîtres d'œuvre, agriculteurs, forestiers, chasseurs, pêcheurs...) ▪ Information et contact avec les acteurs locaux : rencontres, courriels, entretiens téléphoniques... ▪ Pérennisation du dialogue entre les différentes structures gestionnaires du site 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Services Etat, structure porteuse, structure animatrice, membres du comité de pilotage	
Calendrier et budget prévisionnel	Action annuelle : 1 500 € par an	
Indicateurs d'évaluation	Budget engagé Nombre de réunions organisées par l'animateur (Comité de pilotage et autre) Nombre de participations de l'animateur à des réunions sur le territoire Natura 2000 et à des réunions générales sur Natura 2000 Nombre de réunions/formations où l'animateur est intervenu Nombre d'acteurs informés ou contactés hors réunions : nombre de contact mail, téléphone, courrier...	

Action	A4 - Assurer une veille écologique du site et une assistance aux études d'incidences Natura 2000	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable D. Mobiliser et informer les acteurs locaux de la mise en œuvre du Docob Objectif opérationnel D2. Favoriser la coordination et la prise en compte des enjeux écologiques avec les politiques réglementaires	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Tous	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes	
Surface d'application	Ensemble du périmètre du site Natura 2000	
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veille écologique sur les projets d'aménagements au sein du site et à proximité (suivi des procédures d'urbanisme, information des porteurs de projets sur le site ou dans sa zone d'influence, suivi de la mise aux normes d'ouvrage, appui à l'analyse des études d'incidence...) ▪ Etre à la disposition des services de l'état en charge du suivi des études d'incidences ▪ Donner un avis d'expert sur les études réalisées ou les manifestations sportives relatives au site Natura 2000 auprès des services de l'Etat ▪ Fournir aux maîtres d'ouvrage les connaissances relatives aux espèces et habitats relevant de la Directive habitats ▪ Accompagnement des entreprises dans la recherche de mesures compensatoires en définissant des solutions pour minimiser les impacts sur les habitats et les espèces, suivre leur application pour le respect des enjeux écologiques du site Natura 2000 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Services Etat, structure porteuse, structure animatrice, porteur de projet et organisateurs de manifestations sportives soumises aux études d'incidence	
Calendrier et budget prévisionnel	Action annuelle : 2 000 € par an	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de projets sur lesquels l'animateur a apporté un conseil en amont Nombre de projets soumis à études d'incidences Nombre de projets avec avis pour les services de l'Etat	

Action	A5 - Intégrer le DOCOB dans les politiques publiques territoriales	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable D. Mobiliser et informer les acteurs locaux de la mise en œuvre du Docob Objectif opérationnel D2. Favoriser la coordination et la prise en compte des enjeux écologiques avec les politiques réglementaires	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Tous	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes	
Surface d'application	Ensemble du périmètre du site Natura 2000	
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veille à une bonne articulation entre Natura 2000 et les autres politiques du territoire : SAGE et CT du Haut Allier portés par l'EPL, projets portés par le PNRLF comme le projet « trame de vieux bois » ou la démarche Sylv'Acctes ..., PNA chiroptères animé par la fédération des CEN et PRA chiroptères animé par Chauve-Souris Auvergne et la LPO Auvergne-Rhône-Alpes, projet ELEVE... ▪ Veille à la prise en compte des préconisations du document d'objectifs dans la réalisation et/ou l'adaptation des plans de gestion et d'aménagement, des documents d'urbanisme et des programmes d'actions ▪ Veille à l'application des différents décrets et arrêtés au sein du site Natura 2000, en lien avec les services de l'Etat, OFB et service de police référent ▪ Pérennisation du dialogue entre les différentes structures gestionnaires et partenaires du site : PNRLF, SMAT du Haut-Allier, EPL, ONF et CRPF, chambre d'agriculture, Haute-Loire bio, Auvergne Estives... ▪ Participation aux réunions de politiques territoriales et des porteurs de projets de territoire : PNRLF, Schémas de cohérence territoriale (SCOT), Plan Locaux d'Urbanisme (PLU)... ▪ Mise à disposition des informations nécessaires à la prise en compte de la zone Natura 2000 et de ses enjeux dans les politiques publiques territoriales 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Structure animatrice, acteurs territoriaux (PNR Livradois-Forez, EPL, SMAT du Haut-Allier...), services de l'Etat, OFB	
Calendrier et budget prévisionnel	Action annuelle : 500 € par an	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de réunions organisées par l'animateur Nombre de participations de l'animateur à des réunions sur le territoire Natura 2000 Nombre de réunions/formations où l'animateur est intervenu	

Action	A6 – Réviser ou actualiser le DOCOB	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable D. Mobiliser et informer les acteurs locaux de la mise en œuvre du Docob Objectif opérationnel D3. Evaluer la mise en œuvre du Docob	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Tous	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes	
Surface d'application	Ensemble du périmètre du site Natura 2000	
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Révision du DOCOB en cas d'évolution importante du contexte socio-économique ou des enjeux écologiques</u> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Réactualisation des diagnostics écologiques, socio-économiques, culturels et administratifs : la réactualisation du diagnostic écologique pourra s'accompagner de la réactualisation de la cartographie des habitats et de la réalisation d'inventaires scientifiques complémentaires, présentés dans les fiches actions de suivis scientifiques. Une extension possible du périmètre du site pourrait être proposée selon les enjeux écologiques identifiés dans les différents suivis ; ❖ Hiérarchisation des enjeux ; ❖ Redéfinition des objectifs et des actions de gestion avec les partenaires techniques et acteurs locaux (lors de groupes de travail) et avec le Comité de pilotage ▪ <u>Réalisation d'un bilan et d'une évaluation des actions mises en œuvre pour préciser les actions futures à mettre en place en cas de faible évolution du contexte socio-économique ou des enjeux écologiques</u> 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Services Etat, structure animatrice, structure porteuse	
Calendrier et budget prévisionnel	Dernière année de programmation du DOCOB : 30 000 €	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de Documents d'objectifs distribués	

Action	C1 - Diffuser une information régulière sur le Docob et sa mise en œuvre	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	Objectif de développement durable D. Mobiliser et informer les acteurs locaux de la mise en œuvre du Docob Objectif opérationnel D4. Informer les habitants des enjeux écologiques, des objectifs et des actions du Docob	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Tous	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes	
Surface d'application	Ensemble du périmètre du site Natura 2000	
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assistance à la diffusion du Docob : diffusion du nouveau document (papier ou numérique) suite à la révision du DOCOB dans chaque commune et à chaque partenaire technique, possibilité de mise en ligne sur des sites internet (communauté de commune, communes...) ▪ Rédaction d'articles pour intégration dans les bulletins municipaux des communes du site Natura 2000 avec une fréquence annuelle ou dans les bulletins intercommunaux si demande ▪ Diffusion du dossier pédagogique « Chauve-souris » auprès des écoles des communes du site Natura 2000, en complément des animations scolaires ▪ Rédaction, conception et illustration de plaquettes d'information en appui à l'animation (comme la plaquette d'information autour de la gestion forestière et des contrats Natura 2000 réalisée en 2022) puis diffusion au public visé (propriétaires, exploitants agricoles, forestiers...) ▪ Rédaction, conception et illustration de panneaux d'information en appui à l'animation (comme le panneau d'information autour de la gestion forestière réalisé en 2023) 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Structure porteuse, Structure animatrice, communes et communauté de commune	
Calendrier et budget prévisionnel	Action annuelle pour la diffusion du Docob et la rédaction d'articles pour intégration dans les bulletins municipaux : 500 € par an Action ponctuelle en lien avec les actions d'animation (plaquette et/ou panneau) : 2 500 € par plaquette et/ou panneau	
Indicateurs d'évaluation	Nombre de DOCOB distribués Nombre d'articles municipaux rédigés Nombre de supports de communication	

Action	C2 – Organiser des animations grand public et des animations auprès des scolaires	Priorité forte
Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels concernés	<p>Objectif de développement durable D. Mobiliser et informer les acteurs locaux de la mise en œuvre du Docob</p> <p>Objectif opérationnel D4. Informer les habitants des enjeux écologiques, des objectifs et des actions du Docob</p>	
Habitats d'intérêt communautaire visés	Tous	
Espèces d'intérêt communautaire visés	Toutes	
Surface d'application	Ensemble du périmètre du site Natura 2000	
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organisation d'animations grand public avec format varié pour toucher un maximum d'habitants et de riverains : visite guidée, exposition temporaire, projection de films, balade théâtralisée, balade contée... autour des enjeux prioritaires du site (les chauves-souris, les habitats forestiers et les habitats agropastoraux) ▪ Organisation d'animations scolaires auprès des écoles des communes concernées par le site, à savoir le RPI Mazerat-Aurouze/Chassagnes et le RPI Chavaniac-Lafayette (en priorité). Ces animations pourront se dérouler en classe ou sur le terrain, et seront adaptées selon les classes. Elles pourront être complémentaires des projets pédagogiques portés par le PNRLF. Ces animations scolaires pourront s'appuyer sur le dossier pédagogique « chauve-souris » créé en 2022 à l'attention des classes du 1er et 2nd degré (CP à 6ème), porté par le CEN Auvergne et l'association Chauve-Souris Auvergne pour les écoles des communes du site Natura 2000. L'objectif étant une appropriation de cet outil par les enseignants et enseignantes des écoles des communes du site. ▪ Organisation d'animations scolaires auprès des établissements d'enseignement technique agricoles et/ou forestiers afin de sensibiliser les élèves à une gestion adaptée aux enjeux environnementaux, notamment la préservation des chauves-souris 	
Financements	Crédits d'animation Natura 2000	
Partenaires et acteurs concernés	Structure porteuse, Structure animatrice, animateur nature, structure de l'EEDD, PNRLF, structures partenaires (Chauve-Souris Auvergne...)	
Calendrier et budget prévisionnel	Alternance tous les 2 ans d'une animation grand public (budget prévisionnel de 1 500 € pour une animation grand public) et d'une animation scolaire (budget prévisionnel de 2 500 € pour une animation scolaire)	
Indicateurs d'évaluation	<p>Nombre d'animations grand public ou d'animation scolaire</p> <p>Nombre de participants aux animations</p>	

IV.3. BUDGET ESTIMATIF

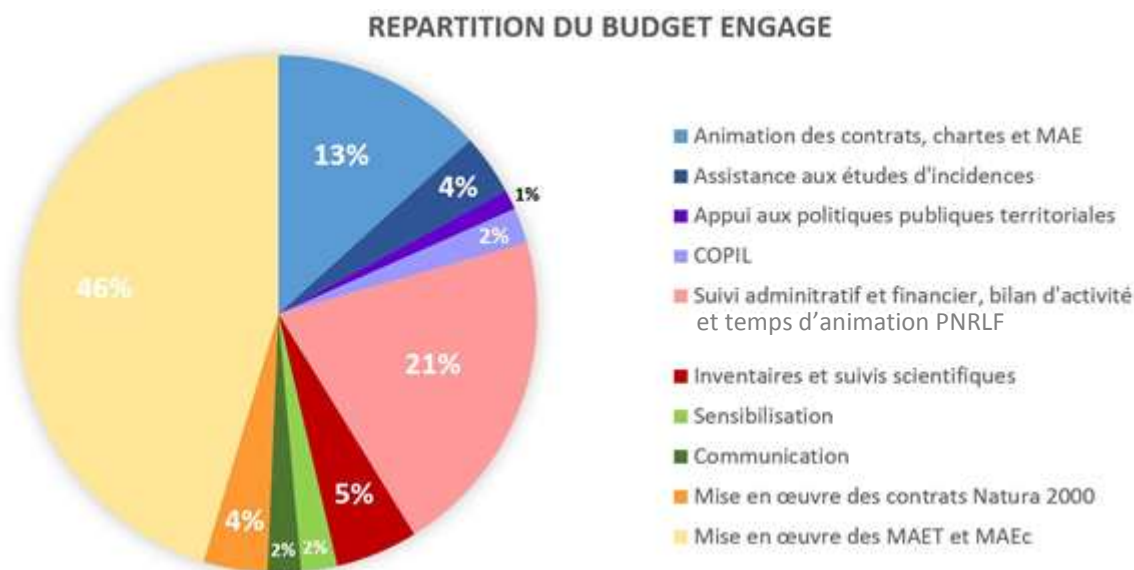
IV.3.a. Bilan du budget sur la première programmation 2011-2021

Le budget estimatif global évalué lors de l'élaboration du document d'objectifs sur la période 2011-2016 a été estimé à 610 510 € (50% Etat/50% Europe), avec comme répartition prévisionnelle par action : animation Natura 2000 à hauteur de 148 510 € soit 24 %, mise en œuvre des contrats Natura 2000 à hauteur de 415 000 € soit 68 %, contractualisation aux MAEt/MAEC (non chiffrée car dépendante du taux de contractualisation et du taux de financement définie par programmation).

Le budget engagé sur la première programmation s'élève à 405 756,44 € dont :

- **Un budget d'animation général à 318 286,44 €, réparti à 52% pour l'animation du DOCOB (soit un montant de 106 196,50 €), à 46% pour le paiement des deux campagnes MAEt/MAEC aux exploitants (soit un montant de 144 301,34 €) et 4% pour la mise en œuvre des contrats Natura 2000 (soit un montant de 12 690,15 €),** comme illustré sur le graphique ci-dessous. Le budget engagé se scinde ainsi en 2 grands postes de dépenses représentant à chacun 50% du budget : l'animation générale du DOCOB et la mise en œuvre des outils contractuelles.
- **Un budget de révision du DOCOB à 87 470 €.**

Concernant l'animation générale du DOCOB, l'animation des contrats/chartes/ MAEC représente 26% du budget, l'assistance aux études d'incidences 8% (cette dernière ayant fortement augmentée depuis 2017 suite à l'augmentation du nombre de manifestations sportives sur le site), les inventaires et suivis scientifiques 10%, la communication et sensibilisation 8% et le suivi administratif 41%.



IV.3.b. Budget prévisionnel sur la seconde programmation 2024-2030

Le montant global estimé sur 6 années de mise en œuvre s'élève à 157 000 € pour l'animation du site (dont 126 000 € en priorité forte et 31 000 € en priorité moyenne/faible), 299 000 € pour la mise en œuvre des contrats Natura 2000 (dont 269 000 € en priorité forte et 30 000 € en priorités moyenne/faible) et 98 000 € de révision du DOCOB. Ce budget demeure estimatif et sera décliné selon les moyens budgétaires annuels mobilisables. Le montant des mesures agro-environnementales sera à définir ultérieurement en fonction du taux de contractualisation et des taux de financement définis dans les prochaines programmations.

Tableau 20 : Budget prévisionnel sur les 6 années de mise en œuvre du DOCOB (2024-2030)

En noir, les montants liés à l'animation Natura 2000 – En **bordeaux**, les montants liés à la contractualisation de contrats Natura 2000 – En **bleu**, les montants non chiffrables liés aux MAEC – En **vert**, les montants liés à la révision du DOCOB (montant différent de l'animation générale du site)

Année de mise en œuvre du DOCOB	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
TOTAL - Actions à priorité forte	19 000 € 50 000 €	17 500 € 75 000 €	17 000 € 40 000 €	16 500 € 34 000 €	17 500 € 25 000 €	18 000 € 45 000 €	18 500 € 98 000 €	126 000 € / 269 000 € / 98 000 €
Aménager et entretenir les gîtes de reproduction anthropiques (G1)	0 €	0 €	0 €	0 €	1 500 €	10 000 €	0 €	1 500 € / 10 000 €
Aménager les ouvrages miniers (G2)	2 500 €	50 000 €	5 000 €	5 000 €	0 €	0 €	0 €	2 500 € / 60 000 €
Identifier et préserver les gîtes arboricoles (G4)	0 €	0 €	0 €	1 000 € 4 000 €	0 €	0 €	0 €	1 000 € / 4 000 €
Sensibiliser les nouveaux propriétaires et les acteurs de l'immobilier à la préservation des colonies de chauves-souris dans des projets de rénovation (G5)	0 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	0 €	2 500 € /
Sensibiliser les acteurs du milieu souterrain à la tranquillité des gîtes d'hibernation (G6)	0 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	0 €	2 500 € /
Renforcer la gestion durable des milieux agro-pastoraux (G7)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Sensibiliser et former les acteurs locaux à la gestion durable des milieux agro-pastoraux et bocage (G9)	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 500 €	1 500 €	3 000 € /
Favoriser une gestion forestière adaptée prenant en compte les habitats d'intérêt communautaire et le changement climatique (G10)	1 500 €	1 500 €	1 500 € 10 000 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	0 €	9 000 € / 10 000 €
Développer un réseau d'îlots de sénescence (G11)	1 500 € 50 000 €	1 500 € 50 000 €	1 500 € 50 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	4 500 € / 150 000 €
Réduire la proportion de plantations monospécifiques allochtones (G12)	0 €	0 €	0 €	0 €	1 500 €	15 000 €	0 €	1 500 € / 15 000 €
Maintenir et implanter des haies et des ripisylves (G13)	0 €	0 €	0 €	0 €	1 500 €	20 000 €	0 €	1 500 € / 20 000 €
Evaluer les populations de chauves-souris (S1)	1 000 €	1 000 €	1 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	11 000 € /
Compléter les inventaires chiroptérologiques (S2)	4 000 €	4 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	13 000 €	8 000 € / / 13 000 €
Réactualiser les connaissances sur les habitats et sur les populations de flore remarquable (S4)	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	8 000 € 55 000 €	8 000 € / / 55 000 €
Animer les chartes, les contrats et les mesures agro-environnementales et climatiques (A1)	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	0 €	12 000 € /
Assurer la gestion technique et financière de la mise en œuvre du DOCOB (A2)	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	14 000 € /
Organiser des comités de pilotage et coordonner les acteurs (A3)	1 500 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	10 500 € /
Assurer une veille écologique du site et une assistance aux études d'incidences (A4)	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	14 000 € /
Intégrer le DOCOB dans les politiques publiques territoriales (A5)	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	3 500 € /
Réviser ou actualiser le Docob (A6)	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	30 000 €	0 € / / 30 000 €
Diffuser une information régulière sur le Docob et sa mise en œuvre (C1)	500 €	500 €	2 500 €	500 €	500 €	2 500 €	500 €	7 500 € /
Organiser des animations grand public et des animations auprès des scolaires (C2)	0 €	0 €	1 500 €	2 500 €	0 €	1 500 €	2 500 €	8 000 € /
TOTAL - Actions à priorité moyenne	250 €	250 €	1 250 € 10 000 €	250 € 14 000 €	9 250 €	8 250 € 4 000 €	12 000 €	30 500 € / 28 000 €
Limiter la pollution lumineuse aux abords des gîtes (G3)	250 €	250 €	250 €	250 €	250 €	250 €	0 €	1 500 € /
Restaurer de manière ciblée les milieux agro-pastoraux dégradés (G8)	0 €	0 €	10 000 €	10 000 €	0 €	0 €	0 €	0 € / 20 000 €
Maintenir et implanter des vergers (G14)	0 €	0 €	1 000 €	4 000 €	1 000 €	4 000 €	0 €	1 000 € / 8 000 €
Compléter les inventaires faunistiques autres que chiroptères (S3)	0 €	0 €	0 €	0 €	8 000 €	8 000 €	12 000 €	28 000 € /
TOTAL - Actions à priorité faible	0 €	250 €	0 €	250 €	0 € 2 000 €	0 €	0 €	500 € / 2 000 €
Assurer une veille de l'extension des espèces exotiques envahissantes (S5)	0 €	250 €	0 €	250 €	2 000 €	0 €	0 €	500 € / 2 000 €

IV.4. OUTILS NATURA 2000

IV.4.a. Les contrats Natura 2000

Parmi les contrats Natura 2000 éligibles aux sous-mesures 7.6 ou 8.5 des PDRR, le tableau suivant liste les opérations retenues, adaptées au contexte du site et reprises dans les fiches actions.

Tableau 21 : Liste des contrats mobilisables

Code	Intitulé
Contrats en milieux « ni agricoles, ni forestiers »	
N01Pi	Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage Ce contrat vise l'ouverture des prairies maigres, de landes et de pelouses sèches moyennement à fortement embroussaillées du site.
N03Pi	Équipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique Cette action vise à financer les équipements pastoraux, en complément exclusivement de l'action N03Ri.
N03Ri	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique Cette action vise au maintien de l'ouverture des milieux par un pâturage d'entretien adapté, en complément des actions N01Pi et N05R.
N05R	Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger Ce contrat est envisagé à la suite de l'ouverture du milieu (N01Pi). Si le pâturage ne peut être effectué rapidement après le chantier d'ouverture, ce contrat permet le maintien de l'ouverture avant la remise en pâturage.
N06Pi	Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets Cette action vise la restauration des corridors écologiques nécessaires aux chauves-souris. Les arbres et vergers de haute-tige peuvent aussi constituer un milieu favorable aux espèces arboricoles.
N06R	Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de bosquets ou de vergers Cette action vise à mettre en œuvre des opérations d'entretien en faveur des espèces d'intérêt communautaire que les éléments paysagers accueillent (Taille/élagage/recépage/étêtage des arbres sains, entretien des arbres têtards)
N11Pi N11R	Restauration ou entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles Cette action vise notamment à reconnecter les ripisylves interrompues sur le site. Elle est complémentaire de l'action F06i.
N20P N20R	Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable Cette action vise la lutte contre les espèces exotiques envahissantes telles que la Renouée du Japon, en contexte ouvert.
N23Pi	Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site Ce type de contrat est destiné à financer les aménagements artificiels prévus dans le Docob en faveur des chauves-souris.
N26Pi	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Il s'agit d'informer les usagers afin de les inciter à limiter l'impact de leurs activités sur des habitats d'intérêt communautaire fragiles ou sur les espèces sensibles (chauves-souris), par la pose de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandations.
N27Pi	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Les conditions d'éligibilité de ce contrat sont assez contraignantes et nécessitent la mise en place d'un protocole de suivi et d'un rapport d'expertise. On privilégiera les opérations N23Pi pour l'aménagement des habitats artificiels des chauves-souris.
Contrats en milieux forestiers	
F03i	Mise en œuvre de régénérations dirigées Cette action vise à conserver l'intégrité des habitats d'intérêt communautaire présentant une faible régénération naturelle, ou pour lesquels une difficulté prononcée de régénération constitue une menace particulière.
F05	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production Cette action vise à améliorer le statut de conservation des espèces ayant justifié la désignation du site (chauves-souris) par des activités d'éclaircie ou de nettoiemens ou de taille (taille de formation en têtard par exemple) dans les peuplements sans enjeu de production.
F06i	Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles Cette action vise notamment à reconnecter les ripisylves interrompues sur le site. Elle est complémentaire de l'action N11Pi/N11R.
F11	Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable Cette action vise la lutte contre les espèces exotiques envahissantes, en contexte forestier.
F12i	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents Cette action vise l'amélioration du statut de conservation des espèces, ou la représentativité et la naturalité des habitats de la Directive, sur des surfaces avec exploitation sylvicole. Les contrats portent sur des îlots de sénescence ou des arbres disséminés présentant notamment un diamètre à 1,30 m du sol supérieur ou égal au diamètre d'exploitabilité fixé dans les orientations régionales forestières.
F13i	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Il s'agit d'opérations inhabituelles ne relevant d'aucune des actions listées dans la circulaire, qui seront validées par le service instructeur.
F14i	Investissements visant à informer les usagers de la forêt Il s'agit d'informer les usagers afin de les inciter à limiter l'impact de leurs activités sur des habitats d'intérêt communautaire fragiles ou sur les espèces sensibles (chauves-souris), par la pose de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandations.
F15i	Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive Cette action finance les travaux d'irrégularisation des peuplements et accompagnant le renouvellement du peuplement (travaux dans les semis, les fourrés, les gaulis...).

IV.4.b. La charte Natura 2000



CHARTRE NATURA 2000 du site FR 830 2009 « Complexe minier de la vallée de la Senouire »

L'adhérent s'engage à respecter l'ensemble des engagements sur les milieux suivants :
(Cocher les **milieux** sur lesquels le(s) signataire(s) s'engage(nt)).

ENGAGEMENTS SOUMIS A CONTROLES

TOUS MILIEUX

① **Informier tout prestataire et autre personne intervenant sur les parcelles** concernées par la charte des dispositions prévues par celle-ci (transmettre un exemplaire de la charte). Cette information préalable ne sera nécessaire que si l'intervenant peut avoir des pratiques contraires aux dispositions de la charte.

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

② **Autoriser et faciliter l'accès aux parcelles à la structure animatrice** ou à ses prestataires pour la réalisation d'opérations d'inventaire et d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels. La structure animatrice informera préalablement le signataire des dates et de la qualité des personnes amenées à réaliser ces opérations pour lesquelles sa responsabilité en cas d'accident ne sera pas engagée. Elle fournira au signataire les informations d'ordre écologique disponibles pour les parcelles engagées (carte des habitats, inventaires faunistiques et floristiques...) ; et les éléments de gestion préconisés dans le Docob.

Point de contrôle : Correspondance et bilan d'activité annuel de la structure porteuse.

③ **Ne pas remblayer le terrain naturel et ne pas déposer de déchets (gravats, déchets...).**

Point de contrôle : Affleurement du sol naturel.

④ **Ne pas pratiquer ou autoriser la pratique des sports motorisés en dehors des voies ouvertes à la circulation.**

Point de contrôle : Absence/présence de document autorisant cette pratique.

⑤ **Ne pas relâcher ou implanter d'espèces exotiques envahissantes :**

- Liste des espèces végétales envahissantes en annexe 1 de la charte
- Liste indicative d'espèces animales exotiques envahissantes : tortues exotiques, Grenouille taureau, Perche soleil, Poisson chat, Ecrevisses américaines.
- Dans les eaux connectées aux rivières de première catégorie, ne pas introduire les poissons suivants : Brochet, Perche, Sandre et Black-bass

Point de contrôle : absence de constat d'introduction volontaire ou de plantation d'espèce envahissante.

□ LES CHAUVES-SOURIS

① Limiter l'impact négatif des traitements antiparasitaires endectocides sur les insectes sauvages avec quatre possibilités au choix :

Soit remplacer l'ivermectine et la doramectine par des molécules moins toxiques : moxidectine, benzimidazoles, lévamisole.

Soit confiner les animaux pendant 15 jours en étable après le traitement (molécules libres).

Soit ne pas faire de traitement juste au moment de la mise à l'herbe printanière des troupeaux.

Soit ne pas traiter tous les animaux en même temps (traitement à prévoir en deux fois).

Point de contrôle : Enregistrement des pratiques par l'exploitant : produit utilisé, date et mode d'administration.

② Limiter l'impact négatif des traitements antiparasitaires à base de pyréthrinoides sur les insectes sauvages avec quatre possibilités au choix :

Soit remplacer la cyperméthrine et la deltaméthrine par une molécule moins toxique : fluméthrine.

Soit confiner les animaux pendant 15 jours en étable après le traitement (molécules libres).

Soit ne pas faire de traitement juste au moment de la mise à l'herbe printanière des troupeaux.

Soit ne pas traiter tous les animaux en même temps.

Point de contrôle : Enregistrement des pratiques par l'exploitant : produit utilisé, date et mode d'administration.

③ Ne pas obturer hermétiquement les accès des gîtes (ouvrages miniers, ouvrages d'art, bâtiments) et conserver un espace (15 cm de hauteur, 50 cm de largeur) pour permettre le passage des animaux.

Point de contrôle : Contrôle sur place du maintien des accès aux gîtes pour les chauves-souris.

④ Ne pas déranger les chauves-souris (bruit, feu, éclairage, effarouchement) dans leurs gîtes et dans un rayon de 10 mètres

Point de contrôle : Contrôle sur place de la présence régulière des chauves-souris.

⑤ Ne pas effectuer de coupes rases dans un rayon de 20 mètres autour d'un gîte.

Point de contrôle : Absence de coupes rases

⑥ Prévenir la structure animatrice de tous travaux aux abords et dans les gîtes.

Point de contrôle : Correspondance avec la structure animatrice.

□ LES PELOUSES ET PRAIRIES (Tous types et / ou ne relevant pas de la Directive Habitats)

① Ne pas détruire la végétation par des travaux du sol (labour, chaulage, amendement...)

Point de contrôle : Contrôle sur place de l'absence de retournement et autres destructions.

② Ne pas détruire les haies, les alignements d'arbres, les bosquets, les murets, les prés-vergers (sauf risque sanitaire ou lié à la sécurité des usagers).

Point de contrôle : Etat des lieux avant signature, contrôle sur place. Vérification du maintien des linéaires et vergers (photo aérienne).

③ **Ne pas réaliser de plantations d'arbres en plein** sauf actions liées au maintien, à la restauration, à la création de haies ou de bosquets.

Point de contrôle : Contrôle sur place de l'absence de plantations.

④ **Préserver la qualité de l'eau** en n'utilisant pas d'herbicides en bordure de cours d'eau

Point de contrôle : Contrôle sur place.

□ **LES RIVIERES ET MILIEUX ASSOCIES (RIPISLYVES ET MILIEUX HUMIDES)**

① **Ne pas protéger les berges par des enrochements des cours d'eau (Senouire notamment) sauf autorisation de l'administration**

Point de contrôle : Contrôle sur place d'absence de protection.

② **En dehors de la réglementation liée à la loi sur l'eau, ne pas faire de travaux sur les lits des cours d'eau et les berges, sans avis préalable de la structure animatrice ou de l'OFB.**

Point de contrôle : contrôle sur place de l'absence de traces visuelles de dépôts ou de travaux hydrauliques

③ **Ne pas réaliser de coupes à blanc de la ripisylve en place.**

Point de contrôle : Continuité du linéaire d'arbres (photo-interprétation).

④ **Ne pas planter les espèces ci-après à moins de 20 m des cours d'eau (Senouire, Ribeyrette, Fiouvette) : Peuplier hybride, résineux (tous types), Thuya...**

Point de contrôle : Contrôle sur place de l'absence de plantation.

⑤ **En cas de plantations, utiliser les essences naturellement présentes dans les forêts alluviales d'Auvergne.**

Point de contrôle : contrôle sur place

⑥ **Utiliser des kits de franchissement temporaire des cours d'eau chaque fois que nécessaire** (sauf en cas de passage à gué).

Point de contrôle : contrôle sur place

□ **LES MILIEUX FORESTIERS (Habitats relevant de la Directive Habitats)**

① **Ne pas réaliser de coupes à blanc** (surface cumulée si parcelles d'un seul tenant et si plusieurs années de coupe programmées).

Point de contrôle : contrôle sur place

② Ne pas remplacer les peuplements autochtones par des peuplements composés uniquement d'essences allochtones.

Point de contrôle : contrôle sur place

③ Conserver plusieurs arbres morts ou sénescents, de préférence des essences feuillues autochtones (au minimum 2 / ha d'un diamètre minimum de 30 cm mesuré à 1,3 m de hauteur), sauf si risque sanitaire ou mise en danger du public. Les arbres morts coupés pour des raisons de sécurité, seront laissés sur place.

Point de contrôle : contrôle sur place de la présence des arbres correspondants.

④ Conserver plusieurs arbres à cavités, de préférence des essences feuillues autochtones (au minimum 2 / ha, avec un diamètre de la cavité > à 3 cm).

Point de contrôle : contrôle sur place de la présence des arbres correspondants.

⑤ En cas de travaux forestiers, les engins ne traverseront pas les cours d'eau, écoulements ou zones humides sauf équipements adaptés pour éviter toute dégradation

Point de contrôle : contrôle sur place et dans les documents de gestion forestière

le :,
à.....
signature du ou des propriétaires

le :,
à.....
signature du ou des ayants droit

RECOMMANDATIONS

Les **recommandations** ci-dessous constituent un guide des bonnes pratiques par types de milieux naturels, qui ne font pas l'objet de contrôle administratif.

TOUS MILIEUX

- Limiter les apports de produits phytosanitaires, amendements, fertilisants ou épandages
- Respecter les chemins et accès balisés, limiter au maximum l'utilisation d'engins motorisés au sein des milieux naturels du site en dehors des usages professionnels
- Limiter les interventions sur la végétation entre le 15 mars et le 15 août
- Adapter (en fréquence, en intensité, en modalité) les manifestations induisant un accroissement important de la fréquentation dans le site Natura 2000
- Informer la structure animatrice de toute nouvelle station d'espèces végétales exotiques envahissantes
- Informer la structure animatrice Natura 2000 de toute dégradation des habitats d'intérêt communautaire.

LES PELOUSES, PRAIRIES

- Eviter de fertiliser les pacages
- Pratiquer une fauche centrifuge, c'est à dire de l'intérieur vers l'extérieur favorable à la survie des espèces animales

LES RIVIERES

- Préférer un entretien manuel ou mécanique à un entretien chimique des clôtures en bordure de rivière
- Hors ripisylve, favoriser l'implantation d'une bande enherbée d'au moins 5 mètres de large le long des linéaires des cours d'eau
- Eviter le dessouchage des arbres coupés sur les berges
- Limiter l'accès direct des bovins aux berges et au cours d'eau afin d'éviter la dégradation des berges par piétinement. Des clôtures limitant l'accès ainsi que des pompes de prairie dans les milieux pâturés peuvent être installées dans cet objectif.

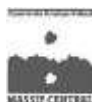
MILIEUX FORESTIERS

- En cas d'exploitation forestière, privilégier la régénération naturelle et réduire progressivement les essences d'origine exotique (non naturellement présente dans le Massif central).
- En cas d'exploitation forestière, favoriser la diversité des essences, des strates et des classes d'âge et privilégier les coupes d'éclaircies en maintenant les essences locales et notamment les feuillus.
- En cas d'exploitation, ne pas réaliser de travaux forestiers entre le 15 mars et le 15 août pour limiter au maximum le dérangement de la faune forestière, notamment à proximité de nids d'oiseaux.

GITES A CHAUVES-SOURIS

- Eviter tout contact direct avec les chauves-souris afin d'éviter tout risque de blessure, autant pour l'animal stressé (qui tentera de fuir) que pour l'homme (morsure de défense).
- Maintenir des arbres dépérissants, creux ou fissurés, dès lors qu'ils ne portent pas atteinte à la sécurité des biens et des personnes (risque de chute).

ANNEXE 1 : LISTE DES PRINCIPALES ESPECES VEGETALES EXOTIQUES ENVAHISSANTES EN AUVERGNE, A NE PAS INTRODUIRE (source : CBNMC, 2009)



Nom latin	Nom français	
Espèces prioritaires menaçant la conservation des habitats et de la biodiversité		
<i>Egeria densa</i> Planch.	Elodée dense	
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	Balsamine glanduleuse (de l'Himalaya)	
<i>Lagarosiphon major</i> (Ridl.) Moss	Grand Lagarosiphon	
<i>Ludwigia plurisp.</i>	<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michx.) Greuter & Burdet	Jussie à grandes fleurs
	<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H.Raven	Jussie faux-Péplis
<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc.	Myriophylle du Brésil	
<i>Paspalum distichum</i> L.	Paspale distique	
<i>Reynoutria plurisp.</i>	<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.	Renouée du Japon
	<i>Reynoutria sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nakai	Renouée de Sakhaline
	<i>Reynoutria x bohemica</i> Chrtek & Chrtkova	Renouée de Bohême
Espèces prioritaires posant des problèmes de santé publique		
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Ambrosie à feuilles d'armoise	
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier	Berce du Caucase	
Espèces secondaires		
<i>Acer negundo</i> L.	Erable négundo	
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Ailanthé glanduleux (Faux-verniss du Japon)	
<i>Amorpha fruticosa</i> L.	Faux-Indigo	
<i>Artemisia plurisp.*</i>	<i>Artemisia annua</i> L.	Armoise annuelle
	<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte	Armoise des frères Verlot
<i>Aster plurisp.</i>	<i>Aster lanceolatus</i> Willd.	Aster lancéolé
	<i>Aster novae-angliae</i> L.	Aster de Nouvelle-Angleterre
	<i>Aster novi-belgii</i> L.	Aster de Nouvelle-Belgique
	<i>Aster x salignus</i> Willd.	Aster à feuilles de saule
	<i>Aster x versicolor</i> Willd.	Aster changeant
<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	Azolla fausse-fougère	
<i>Bidens frondosa</i> L.	Bidens feuillu	
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	Buddleia de David (Arbre aux papillons)	
<i>Campylopus introflexus</i> (Hedw.) Brid.*	Campylopus introflexus	
<i>Collomia grandiflora</i> Douglas ex Lindl.*	Collomie à grandes fleurs	
<i>Conyza plurisp.</i>	<i>Conyza blakei</i> (Cabrera) Cabrera*	Vergerette de Blake
	<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist	Vergerette de Buenos Aires
	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	Vergerette du Canada
	<i>Conyza floribunda</i> Kunth	Vergerette à fleurs nombreuses
	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E.Walker	Vergerette de Sumatra
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn.	Herbe de la Pampa	
<i>Crassula helmsii</i> (T.Kirk) Cockayne	Orpin de Helms	
<i>Elodea plurisp.</i>	<i>Elodea canadensis</i> Michx.	Elodée du Canada
	<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John	Elodée de Nuttall
<i>Galega officinalis</i> L.*	Galéga officinal	
<i>Helianthus plurisp.*</i>	<i>Helianthus pauciflorus</i> Nutt.	Hélianthe raide
	<i>Helianthus tuberosus</i> L.	Hélianthe tubéreux (Topinambour)
	<i>Helianthus x laetiflorus</i> Pers.	Hélianthe vivace
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L.f.	Hydrocotyle fausse-renoncule	
<i>Impatiens balfourii</i> Hook.f.	Balsamine de Balfour	
<i>Impatiens capensis</i> Meerb.	Balsamine du Cap	
<i>Impatiens parviflora</i> DC.*	Balsamine à petites fleurs	
<i>Lemna plurisp.</i>	<i>Lemna minuta</i> Kunth	Lentille d'eau minuscule
	<i>Lemna turionifera</i> Landolt	Lentille d'eau turionifère
<i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell	Lindernie douteuse	
<i>Lysichiton americanum</i> Hultén & H.St.John*	Lysichiton d'Amérique	
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch	Vigne-vierge à cinq folioles	
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir.	Paspale dilaté	
<i>Phyllostachys plurisp., Sasa plurisp., Pleioblastus plurisp. Semiarundinaria plurisp....*</i>	Bambous	
<i>Phytolacca americana</i> L.	Raisin d'Amérique	
<i>Polygonum polystachium</i> Meisn.	Renouée à épis nombreux	
<i>Prunus laurocerasus</i> L.	Laurier-cerise	
<i>Prunus serotina</i> Ehrh.*	Cerisier tardif	
<i>Rhus plurisp.*</i>	<i>Rhus typhina</i> L.	Sumac de Virginie
	<i>Rhus coriaria</i> L.	Sumac des corroyeurs
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Senecion du Cap	
<i>Solidago plurisp.</i>	<i>Solidago canadensis</i> L.	Verge d'or du Canada
	<i>Solidago gigantea</i> Aiton subsp. <i>serotina</i> (Kuntze) McNeill	Verge d'or géante
<i>Sporobolus plurisp.*</i>	<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br.	Sporobole de l'Inde
	<i>Sporobolus vaginiflorus</i> (Torr.) Wood	Sporobole à inflorescences engainées
<i>Veronica peregrina</i> L.*	Véronique voyageuse	
<i>Xanthium plurisp.</i>	<i>Xanthium albinum</i> (Widder) Scholz & Sukkop	Lampourde blanchâtre
	<i>Xanthium italicum</i> Moretti	Lampourde d'Italie
	<i>Xanthium orientale</i> L.	Lampourde à gros fruits
	<i>Xanthium spinosum</i> L.	Lampourde épineuse

* : Espèces exotiques considérées comme envahissantes en Auvergne, mais qui ne sont pas présentes sur la liste d'espèces du Bassin Loire-Bretagne

BIBLIOGRAPHIE & SITOGRAPHIE

▪ Le précédent DOCOB

BENARD D. & LEGRAND R., novembre 2010 – Document d'Objectifs de la Zone Spéciale de Conservation, Complexe Minier de la Vallée de la Senouire, Site Natura 2000 « FR830 2009 », 102 pages. CEPA, PNRLF.

▪ L'ensemble des rapports d'activité de 2011 à 2022

CEN Auvergne, 2011 Compte rendu d'exécution 2011. Mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 n° FR 8302009 "Complexe minier de la vallée de la Senouire" (43). Europe, DREAL, PNRLF. 20 pages.

CEN Auvergne, 2012. Compte-rendu d'exécution 2012, Mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 n° FR 8302009 "Complexe minier de la vallée de la Senouire" (43). Europe, DREAL, PNRLF. 20 pages.

CEN Auvergne, 2013. Compte-rendu d'exécution 2013, Mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 n° FR 8302009 "Complexe minier de la vallée de la Senouire" (43). Europe, DREAL, PNRLF. 18 pages.

CEN Auvergne, 2014. Compte-rendu d'exécution 2014, Mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 n° FR 8302009 "Complexe minier de la vallée de la Senouire" (43). Europe, DREAL, PNRLF. 19 pages + annexes. CEN Auvergne.

CEN Auvergne, 2015. Compte-rendu d'exécution 1er semestre 2015, Mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 n° FR 8302009 "Complexe minier de la vallée de la Senouire" (43). Europe, DREAL, PNRLF. 12 pages + annexes.

CEN Auvergne, 2015. Compte-rendu d'exécution 2nd semestre 2015, Mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 n° FR 8302009 "Complexe minier de la vallée de la Senouire" (43). Europe, DREAL, PNRLF. 13 pages + annexes.

CEN Auvergne, 2016. Compte-rendu d'exécution 2016, Mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 n° FR 8302009 "Complexe minier de la vallée de la Senouire" (43). Europe, DREAL, PNRLF. 20 pages + annexes.

CEN Auvergne, 2017. Compte-rendu d'exécution 2017, Mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 n° FR 8302009 "Complexe minier de la vallée de la Senouire" (43). Europe, DREAL, PNRLF. 18 pages + annexes.

CEN Auvergne, 2018. Compte-rendu d'exécution 2018, Mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 n° FR 8302009 "Complexe minier de la vallée de la Senouire" (43). Europe, DREAL, PNRLF. 16 pages + annexes.

CEN Auvergne, 2019. Compte-rendu d'exécution 2019, Mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 n° FR 8302009 "Complexe minier de la vallée de la Senouire" (43). Europe, DREAL, PNRLF. 16 pages + annexes.

CEN Auvergne, 2020. Compte-rendu d'exécution 2020, Mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 n° FR 8302009 "Complexe minier de la vallée de la Senouire" (43). Europe, DREAL, PNRLF. 15 pages + annexes.

CEN Auvergne, 2021. Compte-rendu d'exécution 2021, Mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 n° FR 8302009 "Complexe minier de la vallée de la Senouire" (43). Europe, DREAL, PNRLF. 15 pages + annexes.

CEN Auvergne, 2022. Compte-rendu d'exécution 2022, Mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 n° FR 8302009 "Complexe minier de la vallée de la Senouire" (43). Europe, DREAL, PNRLF. 19 pages + annexes.

CEN Auvergne, 2022. Compte-rendu d'exécution Avenant 2021-2022, Mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 n° FR 8302009 "Complexe minier de la vallée de la Senouire" (43). Europe, DREAL, PNRLF. 4 pages + annexes.

▪ Les suivis et diagnostics écologiques

CHAUVE-SOURIS AUVERGNE, 2011. Recherches de chiroptères sur le site Natura 2000 FR 830 2009 « Complexe minier de la vallée de la Senouire » (43) – 15p

CHAUVE-SOURIS AUVERGNE, 2012. Inventaires complémentaires - Recherches de chiroptères sur le site Natura 2000 FR 830 2009 « Complexe minier de la vallée de la Senouire » (43) – 33p

CHAUVE-SOURIS AUVERGNE, 2022- Recherche de gîtes estivaux complémentaires de chiroptères. Site Natura 2000 « Complexe minier de la vallée de la Senouire » FR 830 2009. 52 p.

CHAUVE-SOURIS AUVERGNE, 2022 - Inventaire chiroptérologique des cortèges forestiers du site Natura 2000 FR 830 2009 « Complexe minier de la vallée de la Senouire » - 58p.

POUVARET S., 2015. Evaluation de l'état de conservation de l'habitat d'intérêt communautaire 6510 « Prairies maigres de fauche de basse altitude » -Mise en œuvre du document d'objectif du site Natura 2000 « Complexe minier de la vallée de la Senouire » (FR 830 2009), Natura 2000, DREAL Auvergne. 32 pages. CEN Auvergne

POUVARET S., 2016. Evaluation de l'état de conservation de l'habitat d'intérêt communautaire 6510 « Prairies maigres de fauche de basse altitude » -Mise en œuvre du document d'objectif du site Natura 2000 « Complexe minier de la vallée de la Senouire » (FR 830 2009), Natura 2000, DREAL Auvergne. 27 pages. CEN Auvergne

POZZI I., 2023. Contribution à la connaissance de la trame de vieux bois du site Natura 2000 « Complexe minier de la Vallée de la Senouire » - Mise en œuvre du document d'objectif du site Natura 2000 N° FR 830 1049 « FR8302009 « Complexe minier de la Vallée de la Senouire » (43). Natura 2000, DREAL Auvergne. 15 pages. CEN Auvergne.

POZZI I., 2023. Cartographie des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire - Mise en œuvre du document d'objectifs du site Natura 2000 FR8302009 « Complexe minier de la vallée de la Senouire » (43) . DREAL AUVERGNE 45 pages + annexes. CEN Auvergne

▪ Les autres études

BENARD., LEGRAND R. (2008) – Etude d'incidences, mise en sécurité de sites miniers de la ZSC N°FR 830 2009 « Complexe minier de la vallée de la Senouire », communes de Chassagnes, Jax, Josat, Mazerat-Arouze, Sainte-Marguerite (43). CEPA. 41 p. BRGM et Alcan

CEN AUVERGNE, 2021.- 830005536, VALLEE DE LA SENOUIRE ET BOIS DE L'EGLISE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 27P.

CEN AUVERGNE, 2021.- 830005537, VALLEE DE LA FIOUVETTE ET DU BOIS DE JAX. - INPN, SPN-MNHN Paris, 28 P.

CEN AUVERGNE, 2021.- 830020557, LA TOURETTE. - INPN, SPN MNHN Paris, 7P.

CEN AUVERGNE, 2021.- 830020551, ENVIRONS D'AUROUZE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 17P.

CEN AUVERGNE, 2021.- 830020473, ENVIRONS DE CHASSAGNES. - INPN, SPN-MNHN Paris, 17P.

CLAIR M. coord., 2006 – Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquées aux sites terrestres du réseau Natura 2000. Guide méthodologique. Muséum national d'histoire naturelle et Fédération des Conservatoires

DARK SKY LAB, 2020. Etat des lieux de la pollution lumineuse sur 6 Parcs naturels du Massif central – Rapport final. Parc naturel régional Livradois-Forez – IPAMAC. 70 pp.

EPL, 2021. Contrat territorial du Haut-Allier – fiches masses d'eau.

LEGRAND R., 2017. Plan de gestion – Réseau de gîtes à chauves-souris. 2017. FEDER, Conseil Régional. 151 pages. CEN Auvergne

PAVLIK M. 2021.- État des lieux de la circulation motorisée du Livradois-Forez, EcoType\PNR Livradois Forez, 30 p.

UMS PATRINAT, 2019 - Résultats synthétiques de l'état de conservation des habitats et des espèces, période 2013-2018. Rapportage article 17 envoyé à la Commission européenne, avril 2019.

MACIEJEWSKI, L., 2016. État de conservation des habitats forestiers d'intérêt communautaire, Evaluation à l'échelle du site Natura 2000, Version 2. Tome 2 : Guide d'application. Mars 2016. Rapport SPN 2016-75, Service du patrimoine naturel, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. 62 p.

▪ Sitographie

INPN & OFB. 2003-2023 [en ligne]. Inventaire national du patrimoine naturel. Mis à jour en 2023. Site web : <http://inpn.mnhn.fr/>

OFB [en ligne]. Mis à jour en 2023. Site web : <http://www.espaces-naturels.fr/ATEN>

Portail du réseau Natura 2000 [en ligne]. Mis à jour en 2023. Site web : <http://www.natura2000.fr>

DREAL Auvergne-Rhône-Alpes [en ligne]. Mis à jour en 2023. Site web : <http://www.auvergne.developpement-durable.gouv.fr>

Centre de ressources des espèces exotiques envahissantes [en ligne]. Mis à jour en 2023. OFB & UICN France. Site web : <http://especies-exotiques-envahissantes.fr/>

AVES [en ligne]. Mis à jour en 2023. Cartes spéciales de pollution lumineuse - astrophoto France. Site web : <https://aves-asso.org/dossiers/pl/europe-2016/>

La Nuit je vis [en ligne]. Mis à jour en 2023. France Nature Environnement. Site web : <https://www.fne-aura.org/la-nuit-je-vis/>

France Nature Environnement, 2022 [en ligne]. Mis à jour en 2023. Comment préserver la nuit, FNE. Site web : <https://fne.asso.fr/dossiers/pollution-lumineuse-comment-preserver-la-nuit>

Bruxelles Environnement, 2019 [en ligne]. Mis à jour en 2023. Aménagements contre la pollution lumineuse - Référentiel de gestion écologique, recommandations techniques bâti & biodiversité. Site web : https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/RT_Eclairage_raisonne_FR.pdf

ANNEXES

ANNEXE 1 : Abréviations et Acronymes	112
ANNEXE 2 : Fiches descriptives des espèces de chauves-souris listées à l'annexe II de la Directive (Chauve-Souris Auvergne)	113
ANNEXE 3 : Fiches descriptives des habitats d'intérêt communautaire (CEN Auvergne)	116
ANNEXE 4 : Orientations pour l'adaptation au changement climatique des peuplements forestiers vulnérables ou déperissants, en fonction des enjeux présents (DREAL AuRA, DRAAF AuRA).....	121

ANNEXE 1 : Abréviations et Acronymes

AAPPMA : Association agréée pour la pêche et de protection du milieu aquatique
ACCA : Association communale de chasse agréée
AELB : Agence de l'eau Loire Bretagne
APPB : Arrêté préfectoral de protection de biotope
ATEN : Atelier technique des espaces naturels
BRGM : Bureau de recherches géologiques et minières
CBNMC : Conservatoire botanique national Massif Central
CBPS : Codes de Bonnes Pratiques Sylvicoles
COPIL : Comité de pilotage (d'un site Natura 2000)
CEN : Conservatoire d'espaces naturels / (ancien nom : CEPA : Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne)
CRPF : Centre régional de la propriété forestière
CSRPN : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
CT : Contrat territorial
CUMA : Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole
DCE : Directive cadre sur l'eau
DDT : Direction départementale des Territoires
DHFF ou DH : Directive habitats faune flore sauvages CEE/92/43
DO : Directive européenne oiseaux sauvages CEE/79/409
DOCOB : Document d'objectifs (d'un site Natura 2000)
DRAAF : Direction régionale de l'agriculture et de la forêt
DREAL : Direction régionale de l'environnement de l'Aménagement et du Logement
EEE : Espèces Exotiques Envahissantes
ENS : Espace naturel sensible
EPCI : Établissement public de coopération intercommunale
EPL : Etablissement public Loire
FDP : Fédération départementale des chasseurs
FDC : Fédération départementale des chasseurs
FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural
FEDER : Fonds européen de développement régional
FNE : France nature environnement
FSD : Formulaire standard de données (base de données officielle européenne de chaque site Natura 2000)
GMA : Groupe mammalogique d'Auvergne
GOA : Groupe Odonat'Auvergne
LPO : Ligue pour la protection des oiseaux
MAE : Mesures agro-environnementales
MNHN : Muséum national d'histoire naturelle
OFB : Office Français de la Biodiversité
ONF : Office national des forêts
PLU : Plan local d'urbanisme
POS : Plan d'occupation des sols (devenu PLU avec la loi SRU)
PNR : Parc naturel régional
PSG : Plan simple de gestion
RPG : Registre parcellaire graphique
RTE : Réseau de Transport d'Électricité de France
SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SCOT : Schéma de cohérence territoriale
SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SIC et pSIC : Site d'intérêt communautaire et proposition de Site d'intérêt communautaire (directive Habitats)
SINP : Système d'information sur la nature et les paysages (ancien nom : MEEDDAT)
SMAT : Syndicat Mixte d'Aménagement du Haut Allier
UICN : Union internationale pour la conservation de la nature
ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique
ZPS : Zone de protection spéciale (directive Oiseaux)
ZSC : Zone spéciale de conservation (directive Habitats)

ANNEXE 2 : Fiches descriptives des espèces de chauves-souris listées à l'annexe II de la Directive

(source : Chauve-Souris Auvergne)

BARBASTELLE D'EUROPE

Barbastella barbastellus Schreber, 1774)

Protégée

Annexe II Directive Habitats/Faune/Flore

Liste Rouge France : LC

Liste Rouge Auvergne : VU



ÉCOLOGIE ET CONSERVATION

La Barbastelle, chauve-souris de taille moyenne, au pelage noirâtre, ne peut être confondue en raison de son faciès et de sa coloration particulière. L'été, elle fréquente essentiellement les forêts matures, mixtes ou de feuillus, chassant en lisière ou le long des couloirs forestiers. L'espèce est très mobile et la colonie, installée dans un bâtiment (derrière un volet ou dans un linteau) ou arboricole, change fréquemment de gîte au cours de la période de mise bas.

L'hiver, l'espèce occupe des sites très variés. La Barbastelle est très résistante au froid et fréquente globalement peu les cavités, ce qui complique son suivi hivernal.

REPARTITION GLOBALE

La Barbastelle est limitée à l'Europe centrale et méridionale, bien que son aire de répartition s'étende dans le Caucase, l'Afrique du Nord et aux îles Canaries. Jusqu'à présent, elle n'a pas été observée dans le sud de l'Espagne, en Crète ou à Chypre.



REPARTITION REGIONALE

Bien que présente dans les quatre départements, les densités sont bien différentes. L'Allier et le Puy de Dôme abritent des sites d'hibernation d'importance nationale. Dans le Cantal et la Haute-Loire, l'espèce semble plus cantonnée à des secteurs de vallées alluviales forestières.



GRAND MURIN

Myotis myotis (Borkhausen, 1797)

Protégée

Annexe II Directive Habitats/Faune/Flore

Liste Rouge France : LC

Liste Rouge Auvergne : VU



ÉCOLOGIE ET CONSERVATION

Le Grand Murin est une chauve-souris de grande taille qui peut être considérée comme globalement sédentaire. L'été, elle recherche des sites secs et chauds, le plus souvent sous les toitures, dans les combles des églises, ou les greniers.

Ses terrains de chasse sont généralement situés dans un rayon d'environ 10 à 25 kilomètres autour de la colonie. Le Grand Murin semble apprécier les zones où le sol est très accessible, comme les forêts présentant peu de sous-bois et à végétation herbacée rase.

L'hiver, il affectionne les cavités souterraines, grottes, anciennes carrières, galeries de mines, et caves.

REPARTITION GLOBALE

Cette espèce se rencontre en Europe occidentale, centrale et du sud, ainsi que dans l'Asie Mineure. Elle semble être absente des îles de Corse et Malte, et de l'Afrique du Nord.



REPARTITION REGIONALE

Le Grand Murin est présent sur les 4 départements. Il semble plus présent dans le Puy de Dôme et l'Allier. Une des plus importantes colonies au monde (environ 3500 individus) est présente dans ce dernier département.



GRAND RHINOLOPHE

Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)

Protégée

Annexe II Directive Habitats/Faune/Flore

Liste Rouge France : NT

Liste Rouge Auvergne : EN



ÉCOLOGIE ET CONSERVATION

Le plus grand des Rhinolophidés d'Europe est une espèce sédentaire dont les mouvements entre les gîtes d'été et les gîtes d'hiver sont généralement compris entre 20 et 30 kilomètres.

L'été, les colonies occupent les greniers, les bâtiments agricoles, les toitures d'église, mais également des galeries de mines ou des caves si elles sont suffisamment chaudes.

Il recherche des paysages semi-ouverts à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, d'herbage en lisière de bois ou bordés de haies, les landes, les friches, les vergers pâturés ou les jardins. Il évite généralement les espaces ouverts et suit les alignements d'arbres, les haies voûtées et les lisières boisées pour se déplacer ou chasser.

REPARTITION GLOBALE

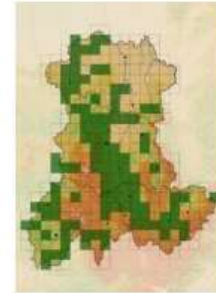
Présent depuis les Iles Britanniques jusqu'en Iran et au sud de l'Himalaya, en passant par la Turquie et la majeure partie du bassin méditerranéen, les îles comprises. Il remonte jusqu'au 53° de latitude nord en Angleterre. En Europe, on ne le rencontre qu'au sud d'une ligne reliant le sud de la Belgique jusqu'à la Roumanie.



REPARTITION REGIONALE

L'espèce est présente sur les 4 départements. On note une absence de données dans l'est de l'Allier et dans les secteurs d'altitude.

L'Auvergne compte environ 5% des effectifs nationaux en période de parturition.



PETIT RHINOLOPHE

Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)

Protégée

Annexe II Directive Habitats/Faune/Flore

Liste Rouge France : LC

Liste Rouge Auvergne : LC



ÉCOLOGIE ET CONSERVATION

Le Petit Rhinolophe est une espèce sédentaire dont les déplacements des gîtes d'été aux gîtes d'hiver sont généralement faibles, compris entre 5 et 10 kilomètres. L'été, les combles de bâtiments constituent ses principaux sites de reproduction.

L'espèce recherche un paysage semi-ouvert avec alternance de bocage, forêts, milieux humides et prairies naturelles, où elle peut trouver ses terrains de chasse préférentiels comme les linéaires arborés (haies) ou les lisières forestières.

Depuis une cinquantaine d'années, l'espèce a connu une chute impressionnante de ses effectifs ainsi qu'une réduction nette de son aire de répartition. Les Rhinolophes sont en effet particulièrement sensibles à toutes les menaces pesant aujourd'hui sur les chauves-souris, ce qui fait de ce groupe un emblème de la conservation des chiroptères.

REPARTITION GLOBALE

L'espèce est présente dans une grande partie de l'Europe jusqu'à l'Asie centrale. Elle est installée du Portugal à la Turquie, du Nord de l'Angleterre à la Grèce.



REPARTITION REGIONALE

L'espèce est bien représentée en Auvergne, sur les quatre départements mais moins fréquente dans l'Allier.



MURIN A OREILLES ECHANCREES

Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)

STATUTS DE PROTECTION

Annexe II Directive Habitats/Faune/Flore

Liste Rouge France : LC

Liste Rouge Auvergne : VU



ECOLOGIE ET CONSERVATION

Le Murin à Oreilles échancrées est relativement sédentaire, les déplacements entre gîte d'été et d'hiver se situant autour de 40 km. Son régime alimentaire, composé essentiellement de diptères et d'arachnides, démontre une spécialisation importante.

L'été, il s'installe dans les combles chauds ou les greniers des maisons, les églises ou les forts militaires au Nord de son aire de répartition, et il occupe les cavités souterraines au sud de celle-ci. Il s'installe près des vallées alluviales, des massifs forestiers (principalement de feuillus entrecoupés de zones humides), près des milieux bocagers, des vergers qui constituent ses terrains de chasse. L'hiver, il utilise des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs) de grandes dimensions où l'obscurité est totale, la température voisine de 12°C, et l'hygrométrie proche de la saturation, avec une ventilation très faible, voire nulle.

REPARTITION GLOBALE

M. emarginatus peut être trouvé dans l'ensemble de la région méditerranéenne et plus à l'est vers l'Asie Mineure. Cependant, un assez grand écart dans la distribution est observé entre le Luxembourg et la Pologne.



REPARTITION REGIONALE

Bien que présent sur l'ensemble de la région, une forte disparité de répartition est observée pour cette espèce. Elle est plus rare dans le Cantal et la Haute-Loire. Globalement absente des milieux d'altitude, l'espèce affectionne les grands massifs forestiers et les vallées encaissées et boisées.



MURIN DE BECHSTEIN

Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)

Protégée

Annexe II Directive Habitats/Faune/Flore

Liste Rouge France : NT

Liste Rouge Auvergne : EN



ECOLOGIE ET CONSERVATION

Chiroptère de taille moyenne aux oreilles longues et larges, le Murin de Bechstein est considéré comme une espèce typiquement forestière. L'espèce apprécie les forêts de feuillus matures à sous-bois denses avec présence de ruisseaux, de mares ou d'étangs.

Ses gîtes de reproduction sont variés : arbres creux, plus rarement des bâtiments, et des individus isolés peuvent être rencontrés dans des falaises ou des trous de rochers.

Les connaissances concernant le Murin de Bechstein en hibernation restent minces, celui-ci hibernant la plupart du temps probablement dans les fissures arboricoles. Il apparaît cependant de manière isolée dans les cavités souterraines, les caves lors des grands pics de froid, le maximum observé étant de huit individus en grappe dans une petite galerie d'environ dix mètres.

REPARTITION GLOBALE

La répartition de l'espèce s'étale dans l'Europe centrale et l'Europe du Sud (îles incluses), dans la région du Caucase et l'Asie mineure.



REPARTITION REGIONALE

L'espèce est connue sur les quatre départements. L'Allier concentre, à ce jour, le plus de contacts et est le seul département où des colonies ont été observées.



ANNEXE 3 : Fiches descriptives des habitats d'intérêt communautaire (CEN Auvergne)

Les habitats forestiers

91E0* (Code EUNIS : G1.211 et G1.212) : Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

↳ **91E0-8 : Aulnaies-frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux**

Alliance phytosociologique : *Alnion incanae Pawlowski* in Pawlowski, Soklowski & Wallish 1928

Association phytosociologique :

1°/ *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris* W.Koch 1926 ex Faber 1936

↳ **91E0-6 : Aulnaies-frênaies de rivières à eaux rapides à Stellaire des bois sur alluvions siliceuses**

Alliance phytosociologique : *Alnion incanae Pawlowski* in Pawlowski, Soklowski & Wallish 1928

2°/ *Ranunculo aconitifolii - Alnetum glutinosae* Billy ex Thébaud Roux Bernard & Delcoigne 2014

Cet habitat se caractérise souvent par un linéaire forestier dominé par l'Aulne glutineux et le Frêne commun, accompagné d'espèces de mégaphorbiaies ou de sourcins, le long de ruisseaux ou rivières. Il s'agit d'une ripisylve parfois bien constituée. Deux associations ont pu être individualisées sur le site en fonction du contexte écologique :

1°/ la première se situe en tête de vallon ou dans les petits vallons exigus et se caractérise par la présence des dorines et d'Impatience. Elle est très localisée et se situe le long des affluents mineurs de la Senouire.

2°/ la deuxième se trouve le long de la rivière Senouire et de son principal affluent la Ribeyrette. Elle est assez typique mais peut localement être dégradée par le pâturage ou la plantation de résineux. Cette ripisylve est dominée par les espèces de mégaphorbiaies comme la Renoncule à feuilles d'aconit ou le Cerfeuil hirsute.

De manière générale, l'habitat est en état de conservation moyen. Un accompagnement des forestiers dans le cadre de travaux de déboisements sera envisagé afin de préserver cet habitat.

9120 (Code EUNIS : G1.62) : Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraea* ou *Ilici-Fagenion*)

↳ **9120-2 : Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx**

Alliance phytosociologique : *Quercion roboris* Malcuit 1929

Association phytosociologique : *Teucro scorodoniae-Fagetum sylvaticae* Renaux, Le Hénaff, Choynet & Seytre in Renaux, Le Hénaff & Choynet 2015

Ces forêts sont caractérisées par des sylvo-faciès à chênes et hêtres ou seulement à hêtres, avec une strate herbacée dominée par des espèces acidiphiles comme *Avenella flexuosa*, *Vaccinium myrtillus*, *Carex pilulifera*. L'état de conservation de ces formations est globalement moyen car les peuplements sont plutôt jeunes, avec peu de bois mort et de gros bois. En marge de cet habitat, on note aussi des pinèdes pionnières ou des chênaies-pinèdes sans hêtre qui évolueront probablement vers cet habitat.

↳ **9120-4 : (Code EUNIS : G1.622) Hêtraies-sapinières acidiphiles à Houx et Luzule des neiges**

Alliance phytosociologique : *Luzulo luzuloidis-Fagion sylvaticae* W. Lohmeyer & Tüxen in Tüxen 1954

Association phytosociologique : *Solidago virgaureae-Fagetum sylvaticae* (Cusset 1964) Renaux et al. 2019

Cette sapinière relaye la précédente à l'étage submontagnard. Elle est peu fréquente sur le site étant donné que très souvent le substrat est très colluvioné et peu acide et elle préfère des altitudes supérieures. Elle est caractérisée par quelques espèces montagnardes mais elle est peu typique sur le site. Des peuplements localisés sur la commune de Sainte-Marguerite et de Jax se révèlent assez mûres et en état de conservation plutôt bon.

9130 (Code EUNIS : G1.63) : Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*

↳ 9130-4 : Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélique ou à Chèvrefeuille

Alliance phytosociologique : *Carpino betuli-Fagion sylvaticae* R. Boeuf, Renaux et J.-M. Royer in R. Boeuf 2011

Associations phytosociologiques :

1/ *Luzulo sylvaticae-Quercetum petraeae* J.-M. Royer & Thévenin 2006 in J.-M. Royer, Felzines, Misset & Thévenin 2006

2/ *Polygonato multiflori - Fagetum sylvaticae* Cam.Roux in Thébaud, Cam.Roux, C.-E. Bernard & Delcoigne 2014

3 / *Lilio martagonis - Quercetum petraeae* Billy ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M. Royer & Seytre 2019

Cet habitat forestier est caractérisé par une flore plus riche acidophile à neutrophile et se localise le long des pentes régulières sur sol assez épais. La strate arborescente est dominée par le Hêtre commun dans des peuplements matures. On observe parfois on observe une codominance du Hêtre, du Chêne sessile et du Frêne commun dans des boisements plus jeunes. La strate arbustive est un peu plus fournie que l'habitat précédent et se compose du Noisetier et de l'Aubépine. On constate que la strate herbacée est généralement assez pauvre, caractérisée par des cortèges acidophiles et/ou neutroclines à neutrophiles.

Cet habitat est présent sur les versants et concavités de versants ainsi que sur les bas de versant. Trois associations majoritaires ont été rencontrées en fonction du contexte topographique et de l'exposition :

1°/ la première association est la plus commune, elle est très pauvre en espèces avec souvent *Luzula sylvatica* et quelques autres espèces éparses, souvent très fragmentaire, peu caractéristique et de forme linéaire.

Parmi les peuplements recensés, certains font état d'une certaine maturité avec de très gros hêtres. En marge de cet habitat, on note aussi des chênaies ou frênaies pionnières sans hêtre qui évolueront probablement vers cet habitat. L'état de conservation est plutôt moyen car les peuplements sont souvent assez jeunes.

2°/ La deuxième association a été rencontrée très ponctuellement en correspondance du substrat basaltique mais elle forme des peuplements assez fragmentaires localisés en bas de versant. Cette association se caractérise par la présence d'espèces neutrophiles comme *Galium odoratum*, *Lamium galeobodon*, *Paris quadrifolia*, *Actaea spicata*, *Polygonatum multiflorum*, *Melica uniflora*. Elle est généralement assez riche en espèces.

2°/ La troisième association est très ponctuelle mais bien représentative d'un contexte original sur substrat basaltique notamment des pointements basaltiques colluvionnés et des pentes volcaniques. On observe sur site un sylvo-cénaire de taillis ou taillis-sous-futaie sans hêtre et dominé par le Chêne sessile pour des causes anthropiques. Le sous-bois est caractérisé par des espèces postpionnières. On distingue cette association pour la présence de *Lilium martagon*, *Doronicum pardalianches*, *Mellitis melissophyllum*, *Lathyrus linifolius* var. *montanus*.

Il faut savoir qu'une partie des peuplements identifiés comme sapinières en 2009 ont été réinterprétés selon le conseil du Conservatoire Botanique du Massif Central. Dans la cartographie actuelle, ils ont été classifiés comme hêtraies-sapinière ou hêtraie submontagnarde. En effet, bien que dans certains peuplements une dominance du sapin dans la strate arborée a été observée, le manque d'espèces montagnardes dans la strate herbacée ainsi que la présence ponctuelle du Chêne sessile ou pédonculé, nous a fait opter sur ce choix.

9180* (Code EUNIS : G1.A42) : Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*

↳ 9180-10 : Tillaies hygrosclérophiles, calcicoles à acidophiles, du Massif Central et des Pyrénées

Alliance phytosociologique : *Tilio platiphylli-Acerion pseudoplatani* Klika 1955

Association phytosociologique : *Polysticho aculeati-Fraxinetum excelsioris* Billy ex Seytre, Choynet, Cloitre, Lassagne & Renaux in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M. Royer & Seytre 2019

Cet habitat a été rencontré de façon très fragmentaire dans un contexte de forte pente sur sol instable et de petits vallons encaissés. Le peuplement est dominé par le Frêne commun, avec beaucoup de bois mort au sol, lié à l'instabilité du milieu. Aucun relevé phytosociologique n'a été réalisé pour cet habitat qui était trop fragmentaire. La présence de *Polystichum* à aiguillons y a été attestée. L'état de conservation a été considéré comme moyen pour cet habitat.

Les habitats ouverts agropastoraux

4030 (Code EUNIS : F4.23) : Landes sèches européennes

↳4030-10 : Landes acidiphiles subatlantiques sèches à subsèches

Alliance phytosociologique :

Associations phytosociologiques : *Cytiso purgantis - Ericetum cinereae* (Baudière 1975) Botineau & Géhu 2005

Cette végétation n'a été rencontrée que dans une seule localité, en mosaïque avec une chênaie-pinède acidophile sur un versant exposé Sud. La présence de *Cytisus oromediterraneus* et *Calluna vulgaris* permet un rattachement à l'association de *Cytiso purgantis - Ericetum cinereae*. Ces landes s'inscrivent dans des contextes sous affinités méditerranéennes se maintenant aux étages collinéen supérieur et montagnard inférieur sur les versants thermophiles. La physionomie est souvent imprimée par la *Erica cinerea* qui par contre n'a pas été rencontrée sur site. Cet habitat est en état de conservation bon.

6210 (Code EUNIS : E1.28 -E1.281) : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)

↳6210-19 : Pelouses calcicoles mésophiles acidiclinales du Massif central et des Pyrénées

Alliance phytosociologique : *Koelerio - Phleion phleoidis* Korneck 1974

Associations phytosociologiques : cf *Saxifraga granulatae - Helianthemum nummularii* Billy ex Loiseau & Felzines 2010

Il s'agit là de pelouses que l'on rencontre ponctuellement sur le site à l'étage collinéen, en conditions thermophiles sur sols peu profonds, proches de la roche ou sur substrat sableux sec. Ces pelouses se caractérisent souvent par la dominance de Fétuques du groupes *ovina*. Elle est accompagnée d'espèces plus neutroclinales comme *Koeleria pyramidata*, *Briza media*, *Poterium sanguisorba*, *Helianthemum nummularium*, *Genista sagittalis*, *Scabiosa columbaria*, *Pimpinella saxifraga*.

↳6210-36 : Pelouses calcicoles subatlantiques xériques et acidiclinales sur basaltes et granites du Massif central et du Sud-Est

Alliance phytosociologique : *Koelerio - Phleion phleoidis* Korneck 1974

Associations phytosociologiques : *Phleo phleoidis-Festucetum lemanii* Billy ex Loiseau & Felzines 2010

Il s'agit de pelouses vivaces pionnières thermophiles neutroclinophiles qui ont été observées sur basaltes et plus rarement sur roche cristalline souvent en mosaïque avec des communautés du Sedo-Sclerantetea. Elles se caractérisent par la dominance de poaceae notamment de *Koeleria gr. Pyramidata* et *Phleum phleoides accompagné par helianthemum nummularium*, *Eryngium campestre*, et *Hieracium pilosella*. L'état de conservation de l'habitat est de moyen à mauvais à cause de l'embroussaillage avancé de certaines pelouses du fait de la déprise agricole. En effet, elles évoluent vers des ourlets mésophiles et des fourrés arbustifs préforestiers.

6230* (Code EUNIS : E1.71) : Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)

↳ 6230-3 : Pelouses acidiclinales subatlantiques sèches du Nord

Alliance phytosociologique : *Violion caninae* Schwickerath 1944

Association phytosociologique : *Polygalo vulgaris - Caricetum caryophylleae* Misset 2002

Ces végétations ont en commun les espèces de Nardaies comme *Nardus stricta*, *Danthonia decumbens*, *Potentilla erecta*, *Thymus pulegioides*. Elles se rencontrent sur des substrats maigres en contexte de pâturage extensif. Cette association est caractérisée par des pelouses oligotrophiles acidiclinales mésophiles se rencontrant fréquemment dans le secteur planitiaire-collinéenne sur substrat faiblement acide, souvent sec, sur gaize ou roche dérivée par altération, parfois sur des sols argileux engorgés. On rencontre ces pelouses dans des parcelles souvent exigües et escarpées dans des petits vallons en contexte souvent frais. L'état de conservation est globalement favorable, du fait d'un pâturage extensif.

6410 (Code EUNIS : E3.512) : Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)

Alliance phytosociologique : *Juncion acutiflori* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. & Tüxen 1952

Association phytosociologique : *Loto uliginosi-Scorzoneretum humilis* Billy 2000

Les communautés paratourbeuses à molinie correspondent à des prairies pâturées ou fauchées installées sur sols paratourbeux, en contexte oligotrophe. Elles ont en commun un cortège d'espèces que l'on retrouve aussi dans les bas-marais comme *Agrostis canina*, *Carex nigra*, *Carex panicea*, *Valeriana dioica*, *Viola palustris*, *Festuca rivularis*.

La seule association phytosociologique rencontrée sur le site est cantonnée plutôt à des zones ouvertes au nord de la Senouire sur la commune de Sainte Marguerite, en dessous de 900 mètres d'altitude. Elle se caractérise notamment par l'absence d'espèces montagnardes et son caractère plus mésotrophe, avec la présence de *Caltha palustris*, *Alopecurus pratensis* ainsi que des espèces prairiales mésophiles. Cette association occupe rarement de grandes superficies et s'inscrit toujours dans des contextes de pâtures assez extensives. Au sein du site, cette communauté végétale a été observée dans des prairies de fond de vallon en contexte d'humidité marquée. L'état de conservation est plutôt moyen en raison de sa transition fréquente vers les communautés plus eutrophes et banales du *Ranunculo-Juncetum*.

6430 (Code EUNIS : E3.43 et E5.412) : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins

↳ **Ordre phytosociologique :** *Loto pedunculati - Filipenduletalia ulmariae* Passarge (1975) 1978

Cette végétation est très répandue sur le site en contexte de parcelles en déprise (habitat non IC) et le long des ruisseaux (habitat IC). Souvent il s'agit de végétations monospécifiques à Reine des prés, peu typiques, où les espèces montagnardes sont soit peu présentes, soit absentes. Les végétations typiques sont assez peu fréquentes. Elles sont souvent en mosaïque avec les aulnaies non marécageuses.

D'ailleurs, en l'absence de gestion, elles évolueraient probablement vers ces mêmes forêts : pour l'heure, elles ne sont pas colonisées par les ligneux et il serait possible que certaines restent temporairement à un stade de végétations herbacées pendant un temps plus ou moins long.

L'état de conservation est moyen.

↳ **Alliance phytosociologique :** *Impatienti noli-tangere - Stachyion sylvaticae* Görs ex Mucina in Mucina, Grabherr & Ellmauer 1993

Ces ourlets se rencontrent à l'étage collinéen, plutôt dans le secteur des gorges, en mosaïque avec des végétations de frênaies chênaies de terrasses moyennes.

Il s'agit là d'une végétation vraisemblablement nouvelle pour l'Auvergne et à décrire, avec un cortège assez original dominé par *Carex brizoides*. On y rencontre aussi des espèces d'ourlets mésohygrophiles comme *Stachys sylvatica* et d'ourlets eutrophiles comme *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Geum urbanum*.

Une étude plus approfondie sur ce groupement devrait être menée pour mieux le caractériser.

A l'heure actuelle, il ressort en état de conservation plutôt moyen.

6510 (Code EUNIS : E2.2, E2.211, E2.222, E2.221) : Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

↳ **6510-3 : Prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques**

Alliance phytosociologique : *Brachypodio rupestris - Centaureion nemoralis* Br.-Bl. 1967

↳ **Association phytosociologique :** *Luzulo campestris-Brometum hordeacei* B. Foucault (1981) 2008

↳ **Association phytosociologique :** *Orchido morionis - Saxifragetum granulatae* Gaume ex B. Foucault 1989

↳ **6510-4 : Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles**

Alliance phytosociologique : *Colchico autumnalis - Arrhenatherenion elatioris* B. Foucault 1989

Association phytosociologique : *Heracleo sphondylii - Bistortetum officinalis* Billy ex Thébaud, C. Roux, C.-E. Bernard & Delcoigne 2014

Cet habitat d'intérêt communautaire est présent à l'étage collinéen. Ces prairies sont majoritairement destinées à la fauche, avec des pratiques de regain et de déprimage éventuel (rare). Elles sont caractérisées par la présence d'un cortège

commun d'espèces de fauche : Trisète commune, Fromental élevé, Rhinanthes, Salsifis des prés et la présence d'espèces mésotrophes. Selon le niveau de trophie et la nature du substrat, on distingue plusieurs associations.

L'association rencontrée sur le site est présente sur des terrasses moyennement humides, pouvant être inondées temporairement. Cette végétation se caractérise par la présence de *Heracleum sphondylium*, *Bistorta officinalis*, *Geranium sylvaticum*, *Alopecurus pratensis*, accompagnées d'espèces de milieux humides comme *Cardamine pratensis*, *Bromus racemosus*. Ces prairies sont naturellement assez riches, grâce aux apports de limons de la rivière. Elles sont en bon état de conservation, du fait de pratiques extensives.

↳ 6510-5 : Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophes

Alliance phytosociologique : *Trifolium montani* - *Arrhenatherenion elatioris* Rivas Goday & Rivas Mart. 1963

Association phytosociologique : *Knautia arvernensis* - *Arrhenatheretum elatioris* Billy ex Thébaud, C. Roux, C.-E. Bernard & Delcoigne 2014

Cette association est présente en contexte mésophile et se caractérise par la nette présence d'espèces mésotrophes comme *Knautia arvernensis*, *Centaurea jacea*, *Leucanthemum ircutianum*... avec des reliques de milieux plus maigres : *Luzula campestris*, *Galium verum*, *Poterium sanguisorba*, *Leontodon hispidus*. Elle se rencontre dans les petits vallons des affluents à l'aval du site et apparaît plutôt en bon état de conservation en lien avec des pratiques de fauche, de pâture et de fumure adéquates.

↳ 6510-7 : Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophes

Alliance phytosociologique : *Trifolium montani* - *Arrhenatherenion elatioris* Rivas Goday & Rivas Mart. 1963

Association phytosociologique : *Heracleo sphondylii* - *Brometum mollis* B. Foucault (1989) 2008 - *Knautia arvernensis* - *Arrhenatheretum elatioris* Billy ex Thébaud, C. Roux, C.-E. Bernard & Delcoigne 2014

Les habitats rocailloux

8220 : Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique

↳ 8220-8 : Falaises siliceuses montagnardes et subalpines du Massif central

Alliance phytosociologique : *Viola biflorae* - *Cystopteridion* Fern. Casas 1970

Association phytosociologique : *Cystopterido fragilis* - *Valerianetum tripteridis* Billy ex Thébaud, C. Roux, C.-E. Bernard & Delcoigne 2014

↳ 8220-14 : Falaises siliceuses des Cévennes

Alliance phytosociologique : *Viola biflorae* - *Cystopteridion* Fern. Casas 1970 - Groupement à *Asplenium trichomanes* et *Asplenium septentrionale*

Cet habitat se développe sur les parois verticales qui se trouvent le long de la départementale 4 sur la commune de Sainte-Marguerite difficilement accessibles.

Deux associations ont pu être individualisées sur le site mais aucun relevé phytosociologique n'a été réalisé :

1/La première a été observée sur des rochers ombragés et elle est caractérisée par deux espèces principales : Valériane triséquée et Cystoptéris fragile.

2/ La deuxième se trouve au niveau des parois plus exposées et elles sont dominées par la Doradille des murailles et Doradille septentrionale.

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

↳ 8230-2 : Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles siliceuses du Massif central

Alliance phytosociologique : *Sedo albi* - *Scleranthion biennis* Braun-Blanq. 1955

Association phytosociologique : *Sempervivo arvernensis* - *Festucetum arvernensis* B. Foucault 1987

Cet habitat caractérise les dalles siliceuses et les vives subhorizontales sur des poches de roche basaltique. Il est très localisé sur le site, principalement dans sa partie centrale et abrite des espèces patrimoniales notamment la Gagée de Bohême (*Gagea bohemica*) et la Potentille des rochers (*Drymocallis rupestris*).

L'association qui a été observée se développe sur les hauts de rochers basaltiques, gneissiques et granitiques sur sols squelettiques, sans accumulation de sables.

ANNEXE 4 : Orientations pour l'adaptation au changement climatique des peuplements forestiers vulnérables ou déperissants, en fonction des enjeux présents (DREAL AuRA, DRAAF AuRA)



**PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale
de l'alimentation, de l'agriculture
et de la forêt Auvergne-Rhône-Alpes**

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Auvergne-Rhône-Alpes**

Orientations pour l'adaptation au changement climatique des peuplements forestiers vulnérables ou déperissants, en fonction des enjeux présents

Le programme régional forêt bois (PRFB) Auvergne-Rhône-Alpes 2019-2029, validé à l'unanimité par la commission régionale de la forêt et du bois et approuvé par arrêté du Ministre de l'agriculture et de l'alimentation en date du 28 novembre 2019, rappelle l'importance de la forêt, en tant que puits de carbone, pour l'atténuation du changement climatique, ainsi que la menace qui pèse sur celle-ci et la nécessité d'intervenir :

«Le changement climatique devrait en effet avoir pour principale conséquence une modification de la répartition géographique des typologies de peuplements. Cependant, le temps caractéristique de renouvellement de la forêt, de l'ordre du siècle, ne permet pas l'adaptation spontanée de l'écosystème forestier face à la rapidité de l'évolution du climat.

Il apparaît par conséquent indispensable d'accompagner cette évolution par la mise en œuvre d'une sylviculture dynamique. Seule une adaptation rapide et accompagnée de l'écosystème forestier lui permettra en effet de continuer à exercer ses fonctions de production, de protection de la biodiversité et d'atténuation du changement climatique. »

Dans les cas d'évolution des conditions stationnelles devenant inappropriées à la production de bois d'œuvre avec les essences en place, le PRFB prévoit la possibilité de préparer des « forêts de substitution ». Dans le contexte d'incertitudes lié au changement climatique, il insiste sur la nécessité de veiller à la diversité des réponses apportées.

Ainsi, il conviendra de :

- favoriser la diversité des essences,
- miser sur plusieurs types de solutions : l'introduction de provenances ayant une meilleure résistance au stress hydrique, la migration assistée d'essences autochtones et la constitution de forêts d'essences allochtones. Dans ce dernier cas, l'intégration des essences allochtones dans le patrimoine forestier devra être réalisée avec prudence, afin notamment de préserver la biodiversité, de lutter contre les risques sanitaires et de prendre en compte le caractère potentiellement invasif de certaines essences.

Afin de préciser les types de solutions pouvant être mis en œuvre, en fonction des enjeux rencontrés, le groupe de travail Auvergne-Rhône-Alpes « Forêt et changements climatiques », animé par la DRAAF, a réfléchi à des orientations. Un travail de concertation entre forestiers et naturalistes a d'abord été mené dans le cadre d'un sous-groupe de travail. Un équilibre a été trouvé entre les attentes des différents acteurs et les propositions retenues ont ensuite été discutées lors du groupe de travail plénier du 11 octobre 2021.

Les propositions retenues font l'objet du présent document.

Elles s'articulent en deux points :

- des recommandations d'ordre général,
- un détail des solutions pouvant être mises en œuvre, en fonction des types de cas rencontrés.

Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt Auvergne-Rhône-Alpes — 16 B rue Aimé Rudel - BP 45 - 63370
LEMPDES

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement AuRA - 7 rue Léo Lagrange - 63000 CLERMONT-FERRAND

1. Recommandations d'ordre général

Tout d'abord, il est rappelé que les choix sylvicoles effectués doivent s'inscrire dans le cadre des documents de cadrage régionaux : directive régionale d'aménagement et schéma régional d'aménagement (DRA-SRA) en forêts publiques et schéma régional de gestion sylvicole (SRGS) en forêts privées.

Avant d'envisager des mesures d'adaptation pour un peuplement existant, il est indispensable de réaliser :

- un diagnostic sylvicole du peuplement, en s'appuyant sur :
 - une description du peuplement : composition, structure, capital, état sanitaire, possibles évolutions ;
 - une évaluation du potentiel de la station et de ses possibles évolutions : type de sol, topographie, climat.

Ce diagnostic devra être croisé avec des informations sur l'autécologie des essences en place et envisagées. Pour ce faire, il est possible de s'appuyer sur les outils ClimEssences, BioClimSol ou les catalogues de stations.

- un diagnostic des autres enjeux susceptibles d'être impactés par une modification ou la disparition du peuplement (biodiversité dont habitats, protection contre les risques naturels, paysage...). Des informations utiles pour la caractérisation de ces enjeux se trouvent sur les liens suivants :

- cartographie des habitats d'intérêt communautaire au sein des sites Natura 2000 de la Directive Habitat : https://carto.dataragouv.fr/1/habitats_n2000_r64.map
- localisation de la faune vertébrée à enjeux : <https://foret.lpo-aura.org/>
- localisation des enjeux flore, habitats et forêts anciennes : https://carto.dataragouv.fr/1/PRFB_2020_grand_public.map

A noter que les professionnels peuvent avoir accès en plus aux données sensibles. Les modalités d'accès sont précisées sur le site internet de la DREAL : <http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/forestiers-engages-pour-la-biodiversite-des-outils-a18616.html>

- localisation des zonages des sites à enjeux paysagers (sites classés ou inscrits) : <https://carto.dataragouv.fr/1/6155cabd9afe5.geojson>
- zonage des aires protégées : https://carto.dataragouv.fr/1/dreal_nature_paysage_r82.map

Ensuite, quelle que soit la solution retenue, il conviendra d'éviter de créer ou d'aggraver des facteurs de vulnérabilité :

- limiter le plus possible l'impact des exploitations et des travaux sur les sols,
- se prémunir contre les risques, notamment les risques d'incendies qui vont très probablement s'accroître,
- éviter le déséquilibre sylvo-cynégétique afin de permettre la croissance des semis ou des plants,
- ne pas accentuer le besoin en eau et préserver les ressources en eau et les milieux humides.

Le groupe de travail s'accorde également pour affirmer que, dans tous les cas, il conviendra de valoriser la dynamique naturelle en place, tout en la contrôlant si nécessaire, dans la mesure où elle ne dégrade pas l'ensemble des fonctions de la forêt (économique, environnementale, sociale). Ainsi, la diversité des essences sera favorisée. La régénération des essences non adaptées pourra par exemple être utilisée comme bourrage* pour gagner les plants installés.

De façon générale, il est recommandé de diversifier les essences, à l'échelle de la parcelle ou de la propriété, afin d'augmenter les capacités d'adaptation des peuplements.

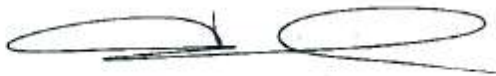
Une attention particulière quant aux risques d'hybridation sera apportée aux peuplements situés à proximité de peuplements porte-graines.

La multifonctionnalité de la forêt (enjeux économiques, environnementaux et sociaux) est à prendre en compte pour chaque projet de renouvellement dans ce contexte de changement climatique.

2. Tableau des solutions pouvant être mises en œuvre, en fonction des types de cas rencontrés

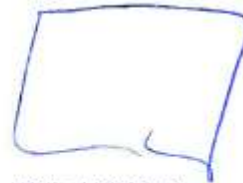
Cf page suivante

Le Directeur Régional de l'Environnement, de
l'Aménagement et du Logement



Jean-Philippe DENEUVY

Le Directeur Régional de l'Agriculture, de
l'Alimentation et de la Forêt



Michel SINOIR

Annexe : Glossaire

Bourrage : peuplement annexe introduit au départ ou conservé dans le but de favoriser la rectitude et l'élagage du peuplement objectif.

GRECO (grande région écologique) : il s'agit d'une synthèse, à l'échelle de la France, des bioclimats, de la nature des roches et de la topographie, traduite notamment par les étages et les séries de végétation, où l'ensemble de ces conditions est relativement homogène et présente une discontinuité majeure avec les GRECO voisines. Il y a 11 GRECO en France métropolitaine.

Migration assistée d'essences : plantation d'essences issues d'un continuum écologique (ex : Sud de la France, Italie, Espagne...). Il s'agit de hâter un phénomène naturel qui pourrait se produire.

Protection : fonction remplie par une forêt ou un peuplement forestier en limitant les dégâts susceptibles d'être causés vis à vis d'enjeux socio-économiques par certains aléas naturels : chute de blocs, avalanche, glissement de terrain, crue torrentielle, érosion, mouvements dunaires...

ZSC = Zone spéciale de conservation : selon la directive européenne 92/43/CEE, "site d'importance communautaire désigné par les États membres par un acte réglementaire, administratif et/ou contractuel où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et/ou des populations des espèces pour lesquels le site est désigné".



LISTE HIERARCHISEE DES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES D'Auvergne

(d'après Bart et al 2014, Bilan de la problématique végétale invasive en Auvergne, CBNMC, DREAL, modifié)

Noms scientifiques	Noms français	Rareté en Auvergne	Cotation de Lavergne ⁽¹⁾	Echelle de Weber ⁽²⁾	Invasibilité (Echelle de Weber)
1. ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES PRÉSENTANT UN RISQUE POUR LA SANTÉ					
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Ambrosie à feuille d'armoise	AC	4	28	Invasibilité élevée
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier	Berce du Caucase	RR	4	25	Invasibilité intermédiaire
2. ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES PRÉSENTANT UN RISQUE POUR LA BIODIVERSITÉ					
► ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES PRÉOCCUPANTES POUR L'UNION EUROPÉENNE ^{(3) (4) (5)}					
<i>Asclepias syriaca</i> L.	Asclépiade de Syrie	RR	2 et 2+	30	Invasibilité élevée
<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John	Élodée de Nuttall	R	4	34	Invasibilité élevée
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier	Berce du Caucase	RR	4	25	Invasibilité intermédiaire
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	Balsamine de l'Himalaya	AC	4	29	Invasibilité élevée
<i>Lagarosiphon major</i> (Ridl.) Moss	Grand Lagarosiphon	E	4	33	Invasibilité élevée
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michx.) Greuter & Burdet (subsp. <i>hexapetala</i>)	Jussie à grandes fleurs	AR	5	35	Invasibilité élevée
<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc.	Myriophylle du Brésil	E	4	32	Invasibilité élevée
Autres espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'UE, connues dans la partie Rhône-Alpes de la région Auvergne-Rhône-Alpes, mais encore non signalées dans la partie Auvergne. Espèces à signaler rapidement en cas d'apparition :					
<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	Jacinthe d'eau				
<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H.Raven	Jussie rampante				
<i>Lysichiton americanus</i> Hultén & H.St.John	Arum bananier				
<i>Myriophyllum heterophyllum</i> Michaux	Myriophylle hétérophylle				
► ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES AVÉRÉES ⁽⁶⁾					
<i>Acer negundo</i> L.	Érable négundo	PC	4	34	Invasibilité élevée
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Ailante	PC	4	33	Invasibilité élevée
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte	Armoise de Verliot	AC	4	32	Invasibilité élevée
<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	Azolla fausse-fougère	R	4	32	Invasibilité élevée
<i>Bidens frondosa</i> L.	Bident à fruits noirs	AC	4	30	Invasibilité élevée
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	Arbre aux papillons	PC	4	36	Invasibilité élevée
<i>Campylopus introflexus</i> (Hedw.) Brid.	Mousse cactus (Bryophyte)	AR	4	non coté	
<i>Egeria densa</i> Planch.	Egérie dense	RR	4	34	Invasibilité élevée
<i>Elodea canadensis</i> Michx.	Élodée du Canada	AR	4	34	Invasibilité élevée
<i>Helianthus gr. tuberosus</i> (incl. <i>H. tuberosus</i> , <i>H. x laetiflorus</i>)	Topinambours et Hélianthes (groupe)	AR	4	32	Invasibilité élevée
<i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell	Lindernie fausse-gratiolle	PC	4	25	Invasibilité intermédiaire
<i>Panicum capillare</i> L.	Millet capillaire	AC	4	30	Invasibilité élevée
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch	Vigne-vierge commune	C	4	34	Invasibilité élevée
<i>Paspalum distichum</i> L.	Paspale à deux épis	E	4	30	Invasibilité élevée
<i>Reynoutria</i> gr. <i>japonica</i> (incl. <i>R. japonica</i> , <i>R. x bohemica</i> , <i>R. sachalinensis</i> (*))	Renouées du Japon (groupe)	C	5	32	Invasibilité élevée
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	CC	5	31	Invasibilité élevée
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Séneçon du Cap	PC	4	28	Invasibilité élevée
<i>Solidago gigantea</i> Aiton	Solidage tardif	AC	4	37	Invasibilité élevée
<i>Spiraea</i> gr. <i>douglasii</i> (incl. <i>S. douglasii</i> , <i>S. salicifolia</i> , <i>S. x billardii</i> et <i>S. x pseudosalicifolia</i>)	Spirée de Douglas (groupe)	PC	4	36	Invasibilité élevée
<i>Symphotrichum</i> gr. <i>novi-belgii</i> (incl. <i>S. lanceolatum</i> , <i>S. novi-belgii</i> , <i>S. x salignum</i> et <i>S. x versicolor</i>)	Aster de Nouvelle-Belgique (groupe)	AC	4	38	Invasibilité élevée
<i>Xanthium orientale</i> L. (incl. subsp. <i>italicum</i> , subsp. <i>orientale</i> et subsp. <i>saccharatum</i>)	Lampourde à gros fruits	AR	4	24	Invasibilité intermédiaire

(*) : *Reynoutria sachalinensis* est une espèce très rare et localisée en Auvergne



CBNMC 2017



LISTE HIERARCHISEE DES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES D'Auvergne

(d'après Bart et al 2014, Bilan de la problématique végétale invasive en Auvergne, CBNMC, DREAL, modifié)

Noms scientifiques	Noms français	Rareté en Auvergne	Cotation de Lavergne ⁽¹⁾	Echelle de Weber ⁽²⁾	Invasibilité (Echelle de Weber)
► ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES ÉMERGENTES ⁽⁷⁾					
<i>Acer saccharinum</i> L.	Érable argenté, Érable de Virginie	RR	2	25	Invasibilité intermédiaire
<i>Amaranthus deflexus</i> L.	Amarante recourbée	PC	2 et 2+	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Amorpha fruticosa</i> L.	Amorphe faux-indigo	E	2 et 2+	29	Invasibilité élevée
<i>Artemisia annua</i> L.	Armoise annuelle	RR	2 et 2+	23	Invasibilité intermédiaire
<i>Bambusoideae</i> (incl. les genres <i>Phyllostachys</i> , <i>Pseudosasa</i> , <i>Sasa</i> , <i>Arundinaria</i> , <i>Semiarundinaria</i>)	Bambous	RR	2 et 2+	29	Invasibilité élevée
<i>Bidens connata</i> Muhlenb. ex Willd.	Bident à feuilles connées	RR	2+	26	Invasibilité intermédiaire
<i>Bunias orientalis</i> L.	Bunias d'Orient	AR	2 et 2+	11	Invasibilité faible
<i>Bothriochloa barbinodis</i> (Lag.) Herter	Barbon andropogon	E	2 et 2+	20	Invasibilité faible
<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub	Brome inerme	R	2	25	Invasibilité intermédiaire
<i>Cedrus atlantica</i> (Manetti ex Endl.) Carrière	Cèdre de l'Atlas	AR	2+	22	Invasibilité intermédiaire
<i>Cerastium tomentosum</i> L.	Céraiste tomenteux	PC	2	19	Invasibilité faible
<i>Ceratochloa cathartica</i> (Vahl) Herter	Brome cathartique	PC	2 et 2+	20	Invasibilité faible
<i>Ceratochloa sitchensis</i> (Trin.) Cope & Ryves	Brome de Sitka	PC	2	19	Invasibilité faible
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn.	Herbe de la Pampa	E	2 et 2+	30	Invasibilité élevée
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.	Cotonéaster horizontal	E	2+	25	Invasibilité intermédiaire
<i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne Voir la fiche alerte sur le site du CBNMC	Crassule de Helms	R	2 et 2+	27	Invasibilité élevée
<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm.	Crépide de Nîmes	PC	2+	17	Invasibilité faible
<i>Cuscuta campestris</i> Yunck.	Cuscute des champs	R	2+	24	Invasibilité intermédiaire
<i>Cyperus eragrostis</i> Lam.	Souchet robuste	R	2 et 2+	30	Invasibilité élevée
<i>Cytisus multiflorus</i> (L'Hér.) Sweet	Cytise à fleurs blanches	R	2	18	Invasibilité faible
<i>Cytisus striatus</i> (Hill) Rothm.	Cytise strié	R	2 et 2+	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants	Chénopode fausse-ambrosie	AR	2 et 2+	22	Invasibilité intermédiaire
<i>Eschscholzia californica</i> Cham.	Pavot de Californie	PC	2+	17	Invasibilité faible
<i>Echinochloa muricata</i> (P.Beaur.) Fernald	Échinochloa épineux	PC	2 et 2+	26	Invasibilité intermédiaire
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	Eleusine des Indes	E	2 et 2+	18	Invasibilité faible
<i>Eragrostis curvula</i> (Schrud.) Nees	Éragrostide un peu courbée	R	2	25	Invasibilité intermédiaire
<i>Eragrostis pectinacea</i> (Michx.) Nees	Éragrostide pectinée	R	2 et 2+	19	Invasibilité faible
<i>Erigeron blakei</i> Cabrera	Érigéron de Blake	R	2	19	Invasibilité faible
<i>Erythranthe guttata</i> (Fisch. ex DC.) G.L.Nesom	Mimule tacheté	RR	2 et 2+	27	Invasibilité élevée
<i>Euphorbia prostrata</i> Aiton	Euphorbe prostrée	RR	2+	20	Invasibilité faible
<i>Euphorbia x pseudovirgata</i> (Schur) Soó	Euphorbe fausse-euphorbe en baguette	E	2	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Fallopia baldschuanica</i> (Regel) Holub (incl. <i>F. aubertii</i>)	Renouée grimpante de Bal'dzhuan / Renouée d'Aubert	AR	2 et 2+	20	Invasibilité faible
<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	Févier à épines triples	RR	2+	24	Invasibilité intermédiaire
<i>Impatiens capensis</i> Meerb.	Balsamine du Cap	RR	2 et 2+	23	Invasibilité intermédiaire
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	Balsamine à petites fleurs	R	2 et 2+	23	Invasibilité intermédiaire
<i>Lemna minuta</i> Kunth	Lentille d'eau minuscule	R	2 et 2+	28	Invasibilité élevée
<i>Lemna turionifera</i> Landolt	Lenticule à turion	E	2 et 2+	28	Invasibilité élevée
<i>Lepidium didymum</i> L.	Passerage didyme	RR	2+	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Lepidium virginicum</i> L.	Passerage de Virginie	AC	2	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Ligustrum lucidum</i> W.T.Aiton	Troène luisant	E	2+	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	Chèvrefeuille du Japon	E	2+	29	Invasibilité élevée
<i>Lunaria annua</i> L.	Lunaire annuelle	AC	2+	18	Invasibilité faible
<i>Lupinus x regalis</i> Bergmans	Lupin de Russell	AR	2 et 2+	18	Invasibilité faible
<i>Lycium barbarum</i> L.	Lyciet commun	AR	2 et 2+	29	Invasibilité élevée
<i>Oenothera glazioviana</i> Michell	Onagre de Glaziou	AC	2	19	Invasibilité faible
<i>Oenothera gr. biennis</i> L. (incl. <i>O. biennis</i> et <i>O. pycnocarpa</i>)	Onagre bisannuelle (groupe)	AC	2	24	Invasibilité intermédiaire
<i>Opuntia humifusa</i> (Raf.) Raf.	Figuier de Barbarie couché	RR	2	24	Invasibilité intermédiaire



CBNMC 2017



LISTE HIERARCHISEE DES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES D'AUVERGNE

(d'après Bart et al 2014, Bilan de la problématique végétale invasive en Auvergne, CBNMC, DREAL, modifié)

Noms scientifiques	Noms français	Rareté en Auvergne	Cotation de Lavergne ⁽¹⁾	Echelle de Weber ⁽²⁾	Invasibilité (Echelle de Weber)
<i>Opuntia macrorhiza</i> Engelm. (var. <i>grandiflora</i>)	Figuier de Barbarie à grosse racine	RR	2	21	invasibilité intermédiaire
<i>Orthodontium lineare</i> Schwägr.	(Bryophyte)	E	2	non coté	
<i>Oxalis articulata</i> Savigny	Oxalide articulée	E	2+	16	invasibilité faible
<i>Panicum miliaceum</i> L.	Panic millet	AR	2	20	invasibilité faible
<i>Veronica peregrina</i> L.	Véronique voyageuse	AR	2+	15	invasibilité faible
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Siebold & Zucc.) Planch.	Vigne-vierge à trois pointes	RR	2+	27	invasibilité élevée
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir.	Paspale dilaté	E	2 et 2+	21	invasibilité intermédiaire
<i>Persicaria orientalis</i> (L.) Spach	Persicaire du Levant	RR	2	15	invasibilité faible
<i>Petasites pyrenaicus</i> (L.) G.López	Pétasite des Pyrénées	E	2	16	invasibilité faible
<i>Phytolacca americana</i> L.	Raisin d'Amérique	AR	2 et 2+	30	invasibilité élevée
<i>Pinus nigra</i> Arnold (incl. subsp. <i>nigra</i> et subsp. <i>lanicio</i>)	Pin noir	AC	2+	20	invasibilité faible
<i>Platanus x hispanica</i> Mill. ex Münchh.	Platane d'Espagne	R	2+	20	invasibilité faible
<i>Potentilla indica</i> (Andrews) Th.Wolf	Duchesnée d'Inde	RR	2+	22	invasibilité intermédiaire
<i>Prunus laurocerasus</i> L.	Laurier-cerise ou Laurier-palme	R	2 et 2+	28	invasibilité élevée
<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	Cerisier d'automne	RR	2 et 2+	32	invasibilité élevée
<i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem.	Pyracantha écarlate	E	2+	22	invasibilité intermédiaire
<i>Quercus rubra</i> L.	Chêne rouge d'Amérique	PC	2	28	invasibilité élevée
<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	Rosier rugueux	RR	2 et 2+	27	invasibilité élevée
<i>Rubrivena polystachya</i> (C.F.W.Meissn.) M.Král	Renouée à épis nombreux	E	2+	23	invasibilité intermédiaire
<i>Rumex patientia</i> L.	Épinard-oseille	AR	2 et 2+	23	invasibilité intermédiaire
<i>Setaria italica</i> (L.) P.Beauv.	Sétaire d'Italie	RR	2+	21	invasibilité intermédiaire
<i>Solidago canadensis</i> L.	Solidage du Canada	PC	2 et 2+	36	invasibilité élevée
<i>Sorbaria sorbifolia</i> (L.) A.Braun	Sorbaire à feuilles de sorbier	E	2+	25	invasibilité intermédiaire
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	Sorgho d'Alep	AR	2 et 2+	25	invasibilité intermédiaire
<i>Spiraea japonica</i> L.f.	Spirée du Japon	E	2+	18	invasibilité faible
<i>Sporobolus vaginiflorus</i> (Torr. ex A.Gray) Wood	Sporobole engainé	E	2+	20	invasibilité faible
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake	Symphorine à fruits blancs	AC	2	29	invasibilité élevée
<i>Symphytum x uplandicum</i> Nyman	Consoude d'Upland	PC	2	20	invasibilité faible
<i>Veronica filiformis</i> Sm.	Véronique filiforme	RR	2 et 2+	19	invasibilité faible
<i>Xanthium spinosum</i> L.	Lampourde épineuse	E	2+	20	invasibilité faible
► ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES DE MILIEUX ANTHROPIÉS ⁽⁸⁾					
<i>Amaranthus hybridus</i> L. (incl. subsp. <i>bouchonii</i> , subsp. <i>hybridus</i>)	Amarante hybride	CC	3	23	invasibilité intermédiaire
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	Amarante réfléchie	C	3	23	invasibilité intermédiaire
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	Bertéroa blanchi	AC	3	19	invasibilité faible
<i>Collomia grandiflora</i> Douglas ex Lindl.	Collomia à grandes fleurs	PC	3	21	invasibilité intermédiaire
<i>Cyperus esculentus</i> L.	Souchet comestible	R	3	32	invasibilité élevée
<i>Datura stramonium</i> L.	Datura officinal	AC	3	27	invasibilité élevée
<i>Epilobium brachycarpum</i> C.Presl	Épilobe à fruits courts	R	3	27	invasibilité élevée
<i>Epilobium ciliatum</i> Raf.	Épilobe cilié	C	3	28	invasibilité élevée
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf.	Érigéron annuel	C	4	30	invasibilité élevée
<i>Erigeron canadensis</i> L.	Érigéron du Canada	CC	4	30	invasibilité élevée
<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz.	Érigéron de Sumatra	AC	4	28	invasibilité élevée
<i>Euphorbia maculata</i> L.	Euphorbe maculée	AR	3	22	invasibilité intermédiaire
<i>Galega officinalis</i> L.	Galéga officinal	PC	3	24	invasibilité intermédiaire
<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav.	Galinsoge quadriradiée	AC	3	21	invasibilité intermédiaire
<i>Impatiens balfourii</i> Hook.f.	Impatiens de Balfour	AC	3	25	invasibilité intermédiaire
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Jonc ténu	C	3	23	invasibilité intermédiaire
<i>Oxalis dillenii</i> Jacq.	Oxalide de Dillenius	PC	3	15	invasibilité faible
<i>Oxalis fontana</i> Bunge	Oxalide d'Europe	C	3	17	invasibilité faible
<i>Panicum dichotamiflorum</i> Michx.	Panic à fleurs dichotomes	PC	3	28	invasibilité élevée
<i>Rhus typhina</i> L.	Sumac vinaigrier	AR	3	31	invasibilité élevée
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br.	Sporobole d'Inde	PC	3	21	invasibilité intermédiaire



CBNMC 2017



LISTE HIERARCHISEE DES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES D'AUVERGNE

(d'après Bart et al 2014, Bilan de la problématique végétale invasive en Auvergne, CBNMC, DREAL, modifié)

Espèce exotique	Tout spécimen vivant d'une espèce, d'une sous-espèce ou d'un taxon de rang inférieur animal, de végétal, de champignons ou de micro-organismes introduit en dehors de son aire de répartition naturelle, y compris toute partie, gamète, semence, œuf ou propagule de cette espèce, ainsi que tout hybride ou toute variété ou race susceptible de survivre et, ultérieurement, de se reproduire.
Espèce exotique envahissante	Espèce exotique dont l'introduction ou la propagation s'est révélée constituer une menace pour la biodiversité et les services écosystémiques associés, ou avoir des effets néfastes sur la biodiversité et lesdits services.
Espèce exotique envahissante préoccupante pour l'Union européenne	Espèce exotique envahissante dont les effets néfastes ont été jugés de nature à exiger une action concertée au niveau de l'Union en vertu de l'article 4, paragraphe 3 du règlement 1143/2014 du parlement européen : - considérées comme étrangères au territoire de l'UE ; - considérées comme étant de nature à implanter une population viable et à se propager dans l'environnement (...); - susceptibles d'avoir des effets néfastes importants sur la biodiversité (...) et peuvent avoir des effets néfastes sur la santé humaine ; - une action concertée au niveau de l'Union pour prévenir leur introduction, leur établissement leur propagation a été démontrée, au moyen d'une évaluation des risques (...); - l'inscription sur la liste de l'Union permettra effectivement de prévenir, réduire au minimum ou atténuer les effets néfastes des espèces visées.

(1) : La cotation de Lavergne (LAVERGNE 2010) a pour objectif d'évaluer le niveau actuel d'invasion d'une espèce sur un territoire considéré.

(2) : La cotation de Weber (WEBER & GUT 2004) évalue le risque invasif des espèces en Europe selon une échelle de 3 à 39.

De 3 à 20 points	Risque invasif faible, il est peu probable que l'espèce devienne une menace pour les communautés naturelles
De 21 à 27 points	Risque invasif intermédiaire, l'espèce requiert d'autres observations
De 28 à 39 points	Risque invasif élevé ; il est très probable que l'espèce devienne une menace pour les communautés naturelles si elle est naturalisée.

(3) : Règlement (UE) n°1143/2014 du parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes [Lien vers le texte](#)

(4) : Règlement d'exécution (UE) 2016/1141 de la commission du 13 juillet 2016 adoptant une liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union conformément au règlement (UE) no 1143/2014 du Parlement européen et du Conseil [Lien vers le texte](#)

(5) : Règlement d'exécution (UE) 2017/1263 de la Commission du 12 juillet 2017 portant mise à jour de la liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union établie par le règlement d'exécution (UE) 2016/1141 [Lien vers le texte](#) conformément au règlement (UE) no 1143/2014 du Parlement européen et du Conseil

(6) : Espèce exotique avérée (rangs 4 et 5 de la cotation de Lavergne) : Espèce exotique envahissante dont la prolifération occasionne des dommages (avérés ou supposés) importants sur l'abondance des populations des espèces végétales indigènes et les communautés végétales.

(7) : Espèce exotique envahissante émergente (rang 2 de la cotation Lavergne) : Espèce exotique envahissante pouvant très localement présenter des populations denses et donc laisser présager un comportement envahissant futur [2] ou taxon reconnu envahissant dans les territoires géographiquement proches mais n'ayant pas un caractère envahissant constaté dans le territoire étudié [2+].

(8) Espèce exotique potentiellement envahissante (rang 3 de la cotation de Lavergne) : Espèce exotique envahissante formant des populations denses uniquement dans les milieux régulièrement perturbés par les activités humaines (bords de route, friches, cultures, jardins, remblais...). Ce taxon peut se retrouver dans les milieux naturels mais il n'y forme pas pour le moment de populations denses et n'est donc pas une menace directe pour ces milieux.



CBNMC 2017



Conservatoire
d'espaces naturels
Auvergne

www.cen-auvergne.fr

RESTONS CONNECTÉS !



@CENAuvergne

Maison de la nature et de l'environnement - 17 avenue Jean Jaurès - 63200 MOZAC - Tél. 04 73 63 18 27 - Courriel : contact@cen-auvergne.fr

Antenne Haute-Loire - 3 montée des résistants - 43230 CHAVANCIAC-LAFAYETTE

Antenne Cantal - 8 route de Rachaldrat, Chalinargues - 15170 NEUSSARGUES-EN-PINATELLE