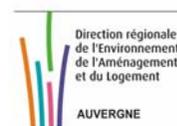




Site Natura 2000
Forêt des Colettes
n° FR 83 01025

Document d'objectifs Natura 2000 2013 - 2019

Octobre 2013



SOMMAIRE

REMERCIEMENTS	3
1. - GENERALITES	4
1.1. - NATURA 2000 : PRESENTATION GENERALE	4
1.2. - CONTENU DU DOCUMENT D'OBJECTIFS	5
2. - MAITRISE D'OUVRAGE ET REDACTEURS	6
3. – IDENTIFICATION DU SITE	7
3.1. - FICHE D'IDENTITE DU SITE	7
2.2. - MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE DU SITE NATURA 2000	8
2.3. - CARTES DE SITUATION ET LOCALISATION DU SITE NATURA 2000	9
3. - RAPPORT DE PRESENTATION : DIAGNOSTIC	10
3.1. - DONNEES ADMINISTRATIVES	10
3.2. - SITUATION PAR RAPPORT AUX TYPES DE PROPRIETAIRES	12
3.3. - ACTIVITES HUMAINES ET OCCUPATION DES SOLS	13
3.4. - DONNEES ABIOTIQUES GENERALES	17
3.5. - LES GRANDS TYPES DE MILIEUX	20
3.6. - HABITATS NATURELS ET ESPECES D'INTERET PATRIMONIAL	21
3.7. - HABITATS NATURELS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	23
4. - OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE : ENJEUX ET OBJECTIFS	25
4.1. - ENJEUX	25
4.2. - OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE.....	26
5. - PROPOSITION DE MESURES DE GESTION	29
6. - SUIVI	48
6.1. - SUIVI DES MESURES	48
6.2. - SUIVI DE LA GESTION DES HABITATS NATURELS	50
6.2. - SYNTHESE BUDGET ESTIMATIF	51
7. - CONCLUSION	52
8. - BIBLIOGRAPHIE	53
9. - ETUDES CONDUITES SUR LE SITE	55
10. - ANNEXES	56

Remerciements

Communes et personnes impliquées directement dans la rédaction du Docob	Collectivités autres	Administrations	Organismes techniques et scientifiques et associations	
<p>Mesdames, Messieurs les Maires des communes concernées par le site Natura 2000</p> <p>Coutansouze Echassières Lalizolle</p> <p>Ainsi que l'ensemble des personnes ayant permis la réalisation de ce document d'objectifs</p>	<p>Les membres des communautés de communes</p> <p>Ainsi que l'ensemble du personnel des communautés de communes</p> <p>Monsieur le Conseiller général du canton d'Ebreuil</p>	<p>La Sous-Préfecture</p> <p>DREAL AUVERGNE Sylvain MARSY</p> <p>DDT ALLIER Pierre-Henri PEYRET</p> <p>ONF Thomas DARNIS, Mickael LE COQUEN, Laure PELISSIER, Laurent VELLE, Cyrille LEBILHAN, Pascale DESCHAMPS, Paul SANSOT, Dominique BIQUILLON</p>	<p>Conservatoire Botanique National du Massif Central Benoît RENAUX Vincent HUGONNOT</p>	

1. - Généralités

1.1. - Natura 2000 : présentation générale

Natura 2000 : un réseau de sites naturels

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

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

Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn. 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 **26 304 sites pour les deux directives** (juin 2008) :

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

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

Natura 2000 en France

Les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant pour la mise en place du réseau Natura 2000 en France. Elles correspondent en effet à l'achèvement du réseau terrestre. Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend **1740 sites pour 12,5 %** du territoire métropolitain soit 6 876 906 ha hors domaine marin qui représente 3 118 014 ha (chiffres MEEDDM, 2010) :

- 1360 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats. Ils couvrent 8,4 % de la surface terrestre de la France, soit 4 613 989 ha,
- 380 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux. Ils couvrent 7,79 % de la surface terrestre de la France, soit 4 278 773 ha.

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 (Johannesburg en 2002, conférence internationale sur « biodiversité et gouvernance » à Paris en 2005, par exemple).

Natura 2000 en Auvergne

En Auvergne, le réseau Natura 2000 est situé dans la zone continentale et comprend **113 sites** qui couvrent plus de **462 000 ha**, soit près de **15%** du territoire régional dont :

- 98 sites en ZSC au titre de la directive Habitats. Ils couvrent près de 4 % de la surface de la région Auvergne, soit plus de 96 000 ha.
- 15 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux. Ils couvrent près de 15 % du territoire, soit plus de 370 000 ha.

Natura 2000 dans l'Allier

Sur le département de l'Allier, le réseau Natura 2000 est situé dans la zone continentale et comprend **23 sites** qui couvrent plus de **55 061 ha** et **81 km de linéaire de cours d'eau** soit près de **7,5%** du territoire départemental dont :

- 18 sites en ZSC au titre de la directive Habitats. Ils couvrent près de 2,4 % de la surface du département de l'Allier, soit plus de 17 820 ha.
- 5 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux. Ils couvrent près de 7,2 % de la surface du département de l'Allier, soit plus de 52 772 ha.

1.2. - Contenu du document d'objectifs

La directive européenne 92/43 du 21 mai 1992, également appelée Directive « Habitats-Faune-Flore », concerne la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages. Son but est de favoriser le maintien de la biodiversité, en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales. Chaque état membre de l'Union Européenne doit recenser des espaces remarquables de par leurs habitats naturels, puis définir des mesures de conservation adéquates.

Le site de la forêt des Colettes a été proposé comme Site d'Intérêt Communautaire en 2002. Cette Zone Spéciale de Conservation de 766 ha a été retenue pour la richesse biologique qu'elle accueille mais aussi pour les milieux atypiques présents sur son territoire. Ce site essentiellement forestier cache quelques paysages inédits pour la région, avec notamment une ancienne carrière de kaolin qui abrite plusieurs hectares de landes à callune, un complexe de plans d'eau et des espèces patrimoniales comme la Drosera à feuilles rondes ou la Rosalie des Alpes.

Le présent rapport constitue le **Document d'Objectif (DocOb)** de deuxième génération du site Natura 2000, remplaçant la version de 2002. C'est un document établi en concertation avec les acteurs locaux, qui cherche à mettre à jour les données de la version précédente et à définir des actions concrètes de gestion dans le respect de la Directive Habitat. Dans une véritable logique de développement durable du territoire, les mesures proposées devront permettre la conservation des milieux naturels tout en préservant les activités locales.

Un réajustement du périmètre initial a eu lieu en se callant d'une part sur des limites physique identifiables sur le terrain (cours d'eau, fossés bordiers délimitant la forêt domaniale, ...) et d'autre part en y intégrant le plus possible des parcelles cadastrales entières pour aboutir à une superficie de 763,83ha (794.48 ha avec les satellites).

Le Docob est constitué :

- d'un bilan du **DocOb** précédent
- d'un diagnostic socio-économique et biologique,
- des objectifs sur lesquels les partenaires acceptent de s'engager,
- des actions de gestion qu'ils ont choisies de mettre en oeuvre afin d'atteindre ces objectifs.

Ce document de synthèse, validé le 24 mai 2013 par le Comité de Pilotage Local (COPIL), sera envoyé à ses membres et mis à la disposition du public dans chaque mairie des 4 communes concernées par le site Natura 2000.

Il sera également disponible auprès des services de la **Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement d'Auvergne (DREAL Auvergne)** et de la (**DDT Allier**).

Un second document sera élaboré et disponible uniquement auprès des services de l'Etat, il s'agit du Document de compilation. Ce document permet de consigner les données qui ont permis l'élaboration du **DocOb**, et l'ensemble des documents élaborés tels que les comptes rendus des réunions, les documents de reconsultation du périmètre, les bulletins d'information, ...

2. - Maîtrise d'ouvrage et rédacteurs

Maître d'ouvrage

MEEDDTL – Ministère en charge de l'écologie
Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement d'Auvergne (DREAL Auvergne)
Suivi de la démarche : Sylvain MARSY de la DREAL Auvergne

Structure porteuse

Etat, DREAL Auvergne

Structure porteuse et opérateur

Office National des Forêts – Bureau d'études Auvergne Limousin

Rédaction du document d'objectifs

Rédaction / Coordination / Cartographie : Dominique MAURIN (ONF)

Contribution au diagnostic écologique (rédaction / cartographie) : Dominique MAURIN (ONF)

Contribution / Synthèse / Relecture : Thomas DARNIS, Michael LE COQUEN, Laure PELLISSIER

Validation scientifique : Conservatoire Botanique National du Massif Central (Cartographie des Habitats : méthodologie CHANES)

Cartographie des habitats naturels et études écologiques complémentaires

Cartographie des habitats (2012) : Dominique MAURIN
Inventaire de « groupes taxonomiques » (Août 2012) : Dominique MAURIN

Crédits photographiques (couverture)

Dominique MAURIN, Août 2012, Plan d'eau carrière de kaolin et Hêtraie atlantique à houx.

Référence à utiliser

MAURIN, Dominique (2011) – *Document d'objectifs du site Natura 2000 FR 830102 « Forêt des Colettes »*. Office National des Forêts – Bureau d'études Auvergne Limousin, 52 pages.

3. – Identification du site

3.1. - Fiche d'identité du site

Nom officiel du site Natura 2000 : **Forêt des Colettes**

Date de transmission de la ZSC : **2002**

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

Numéro officiel du site Natura 2000 : **FR 8301025**

Localisation du site : Région: **Auvergne**
 Département : **Allier (03)**

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : **763 ha**

Préfet coordinateur : **Préfet du Puy-de-Dôme**

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du Docob : **Sous-préfet de Montluçon**

Structure porteuse : **Etat - DREAL Auvergne**

Opérateur : **Office National des Forêts – Bureau d'études Auvergne Limousin**

Prestataires techniques (le cas échéant) : **Conservatoire Botanique National du Massif Central**

Commissions ou groupes de travail : **Groupe de travail « Gestion forestière » du 11 mars 2013**
 Groupe de travail « Accueil du public » du 14 mars 2013
 Comité de pilotage du 24 mai 2013 validant le Document d'objectifs du site Natura 2000

Membres du comité de pilotage du site Natura 2000 : (voir ci après)

2.2. - Membres du comité de pilotage du site Natura 2000

Au titre de l'Etat et des ses établissements publics :

- Le Sous-Préfet de Montluçon
- Le Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement d'Auvergne
- Le Directeur Départemental des Territoires de l'Allier
- Le Directeur Départemental de la Jeunesse et des Sports de l'Allier
- Le Délégué Régional de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage d'Auvergne
- Le Délégué du Service Départemental de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques de l'Allier
- Le Directeur de l'Agence Berry Bourbonnais de l'Office National des Forêts

Au titre des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements :

- Le Président du Conseil Régional d'Auvergne
- Le Président du conseil Général de l'Allier
- Les Maires des communes concernées : Bellenaves, Coutansouze, Echassières et Lalizolle
- Le Président de la Communauté de Communes Sioule, Colettes et Bouble
- Le Président du Syndicat Mixte d'Aménagement Touristique du Bassin de la Sioule

Au titre des propriétaires exploitants et usagers :

- Le Président de la Fédération Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques de l'Allier
- Le Président de la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Allier
- Le Président du Syndicat des Exploitants Forestiers et Scieurs de l'Allier
- Le Président du Syndicat des Entrepreneurs du Territoire de l'Allier

Au titre des personnes qualifiées pour la protection de la nature :

- Le Président du Conservatoire des Sites de l'Allier
- Le Président de la Fédération Allier Nature
- Le Président de la Société Scientifique du Bourbonnais
- Le Président du Groupe Mammalogique d'Auvergne

3. - Rapport de présentation : diagnostic

3.1. - Données administratives

Contexte administratif

Le site de « Forêt des Colettes » se situe à l'extrême sud du département de l'Allier, très près de la limite avec le département du Puy-de-Dôme, sur les communes de Coutansouze, Échassières et Lalizolle et couvre une superficie de 796 hectares dans un massif boisé de plus de 3 000 hectares. Il est presque exclusivement inclus en forêt domaniale des Colettes.

Il est composé de deux tènements :

- à l'ouest, un tènement d'environ 33 ha sur les terrains d'une ancienne carrière de kaolin,
- à l'est, un tenant boisé fortement dominé par de la hêtraie à houx.

Le site est traversé du nord au sud par la route départementale RD 284 du carrefour de la Croix des Bois à Coutansouze et au sud par la RD 987 reliant le carrefour de La Bosse à Bellenaves par le carrefour de la Croix des Bois.

Tableau n°1 : Données administratives

Données administratives	Quantification	Qualification	Population	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources
Régions	1	Auvergne	1 341 746	0,2 % des sites Natura 2000 de l'Auvergne	DREAL Auvergne
Départements	1	Allier	343 046	1,4% des sites Natura 2000 de l'Allier	DREAL Auvergne
Communes	3	Coutansouze Echassières Lalizolle	131 406 383	706,68 ha soit 92,6 % de la surface 46,40 ha soit 6,1 % de la surface 10,30 ha soit 1,3 % de la surface	INSEE DREAL Auvergne
Cantons	1	Ebreuil	4 622		
Communautés de communes	1	Sioule, Colettes et Bouble	5 288		

Documents d'urbanisme (sources : DDT Allier, 2010)

Pas de Scot sur le territoire

Au niveau communal :

Commune de Coutansouze : Carte communale en élaboration.

Commune d'Echassières : pas de document d'urbanisme

Commune de Lalizolle : Carte communale

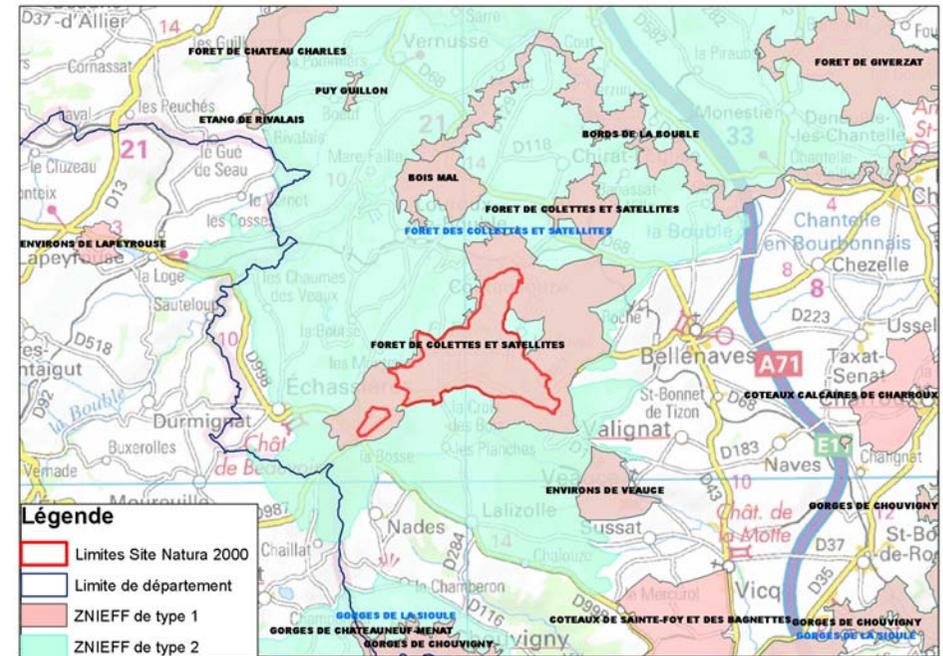
Inventaires et mesures réglementaires au titre du patrimoine naturel

Zonages Natura 2000 (Source : DREAL Auvergne)

A noter la présence de deux sites Natura 2000 à proximité du site
ZPS n° FR 83 12003 « Gorges de la Sioule »
sur 26 070 ha à environ 5 km au sud du site
ZSC n° FR 83 01034 « Gorges de la Sioule »
sur 3 577 ha à environ 6 km au sud du site

Zonages ZNIEFF (Source : DREAL Auvergne)

Le site Natura 2000 est inclus dans le territoire de 2 ZNIEFF :
ZNIEFF de type 1, n° 830005417 « Forêt des Colettes et satellites » sur
2 283 ha.
ZNIEFF de type 2, n° 830007447 « Forêt des Colettes et satellites » sur
23698 ha.



Carte n°2 : Sites Natura 2000 et zones ZNIEFF

Zonages liés à l'eau (Source : DREAL Auvergne et Centre)

Le site Natura 2000 est inclus dans le bassin versant de la Sioule faisant partie de l'unité hydrographique Loire Bretagne.

Un SDAGE fixe les orientations d'une gestion équilibrée de la ressource en eau en vigueur sur le bassin Loire Bretagne. Ses objectifs sont, entre autres, de favoriser la migration des poissons, de moderniser et mettre aux normes les installations de traitement des eaux usées, de limiter les pollutions diffuses, de contrôler la consommation de la ressource en eau.

Un SAGE, document de planification élaboré de manière collective pour un périmètre hydrographique local et cohérent, fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il a pris effet en 2012 sur le bassin versant de la Sioule.

SYNTHESE

Situé au sud (sud-ouest) du département de l'Allier, le site Natura 2000 de la Forêt des Colettes fait partie d'un ensemble boisé de plus de 3000 ha. Les communes concernées sont rurales, les infrastructures et l'expansion de l'habitat sont limitées. Le secteur a une faible densité de population.

3.2. - Situation par rapport aux types de propriétaires

Tableau n°2 : Situation des propriétés dans le site

Données administratives	Quantitatif	Qualitatif	Surface (ha)	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources
Etat	1	Office National des Forêts Gérant, Mandataire, Gestionnaire	745,5271 ha (surface cadastrale)	La majorité du site Natura 2000 est située en forêt domaniale des Colettes	Cadastre et ONF
Propriétés des communes et EPCI	3	Département de l'Allier	10,3200 ha (surface SIG)	Voirie départementale	Cadastre et ONF (SIG)
		SIVOM Sioule et Bouble	0,0793 ha (surface cadastrale)	//	
		Commune Coutansouze	5,7752 ha (surface SIG)	Voirie communale	
Grandes propriétés privées	Néant				
Petites propriétés privées	10		1,6602 ha (surface cadastrale)	Propriétés en bord de cours d'eau	Cadastre
TOTAL GLOBAL			763,3618 ha (surface SIG)		ONF (SIG)

SYNTHESE

Le site NATURA 2000 de la forêt des COLETTES est situé pour la quasi-totalité de la surface en forêt domaniale des Colettes. Il est composé pour l'essentiel d'une hêtraie à grande majorité acidiphile (hêtraie à houx). Au sud ouest, un tènement d'environ 33 ha est installé sur les terrains d'une ancienne carrière de kaolin.

Le site est traversé du nord au sud par la route départementale RD 284 du carrefour de la Croix des Bois à Coutansouze et au sud par la RD 987 reliant le carrefour de La Bosse à Bellenaves par le carrefour de la Croix des Bois.

3.3. - Activités humaines et occupation des sols

Tableau n°3 : Données sur les activités humaines et l'occupation du sol dans le périmètre

Activités humaines et occupation du sol (1)	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Activité sylvicole	160 Gestion sylvicole 164 Eclaircissages	730 ha	Regroupées en 3 séries : - production de chêne, - production de hêtre, - production de résineux.	ONF
Carrière <i>(extractions de roches alluvionnaires ou massives)</i>	301 (Ancienne) carrière	33 ha	Anciennes carrières de kaolin	ONF
Activité cynégétique	230 Chasse 240 Prélèvements sur la faune	763 ha	Louée essentiellement pour la chasse à tir du grand gibier. La bécasse est aussi tirée.	ONF
Pêche	220 Pêche de loisir 200 Pêche	//	Néant	ONF
Tourisme	620 Sport, tourisme de nature 622 Equitation, et véhicules non motorisés 720 Piétinement, surfréquentation	763 ha	Le piétinement est principalement localisé sur la parcelle 88, fréquentée, entre autres pour la baignade et la pratique du VTT, activités pourtant interdites sur le site.	ONF
Projets	501 Sentiers, chemins		Projet de création d'un sentier d'interprétation en parcelle 88, porté par la communauté de commune	ONF

(1) Nomenclature FSD en annexe

La gestion forestière

La forêt domaniale des COLETTES, située dans un massif boisé d'environ 4 000 ha, s'étend aujourd'hui sur 2 040 ha.

La forêt domaniale est aménagée depuis la fin du XIX^{ème} siècle

Le premier aménagement forestier est établi en 1873. Les essences forestières se répartissent alors approximativement comme suit : 30 % de chêne, 60 % de hêtre et 10 % de charme. Les clairières occupent à l'époque une cinquantaine d'hectares et l'exploitation des kaolins (au Sud-Ouest de la forêt) s'étend déjà sur 22 ha. Cet aménagement prévoit le traitement en futaie régulière, avec régénération naturelle, recherchant un plus grand mélange d'essences forestières principales pour mieux stabiliser les peuplements.

Ces objectifs sont maintenus dans les différents aménagements jusqu'en 1993, avec apparition en 1988 d'une gestion de futaie jardinée sur 190 ha (reboisements résineux des clairières et des zones de chablis autour des carrières de kaolin).

En 1975, la forêt de BELLENAVES, issue de trois propriétés privées, est intégrée à la forêt domaniale des COLETTES ; elle représente alors 60 ha de taillis simple, 290 ha de taillis sous futaie et 112 ha de plantations résineuses.

En 1976, le droit d'extraction des kaolins concédé à la « Société Nouvelle des Kaolins de l'Allier », qui porte sur 216 ha, s'arrête définitivement. Ces zones d'exploitation ont été remises en état et reboisées. Quelques vestiges d'anciennes habitations subsistent.

L'aménagement forestier en vigueur

L'aménagement forestier en vigueur, approuvé par arrêté ministériel pour la période 1993 - 2012, repose sur une description des stations forestières et des types de peuplements.

Il distingue trois séries :

- 1^{ère} série à objectif de production de chêne (843 ha),
- 2^{ème} série à objectif de production de hêtre (780 ha),
- 3^{ème} série à objectif de production résineuse (417 ha) où sont regroupés les enrésinements consécutifs à l'exploitation des kaolins et ceux réalisés anciennement dans le massif de Bellenaves.

Bien qu'une essence principale soit recherchée en terme de production sur chacune des séries, le mélange des essences (essences secondaires d'accompagnement) reste essentiel et s'établit en fonction des caractéristiques écologiques des stations.

La gestion de la forêt domaniale des Colettes

La forêt domaniale est une propriété privée de l'Etat. Elle est gérée par l'Office National des Forêts. Le site NATURA 2000 y est quasiment inclus.

Sur les parcelles forestières correspondantes, les objectifs de gestion sylvicole sont les suivants :

Parcelle forestière	Classement prévu par l'aménagement (1993-2012) <i>(essence principale-âge moyen)</i>	Interventions sylvicoles prévues par l'aménagement
88	3 ^{ème} série, groupe de régénération ou d'amélioration <i>(mélange feuillus-résineux)</i>	Essence objectif : hêtre Coupes d'amélioration ou de régénération naturelle, par parquet,
41 p	3 ^{ème} série, groupe d'amélioration	Essence principale : pin laricio de Corse Coupes d'amélioration tous les 6 ans
36 p	1 ^{ère} série, groupe de régénération <i>(chêne 170 ans)</i>	Essence objectif : chêne Coupes de régénération naturelle
37 p et 41 p	1 ^{ère} série, groupe de préparation <i>(chêne 170 ans)</i>	Essence objectif : chêne Coupes à caractère sanitaire, préparatoires à la régénération (tous les 12 ans).
44 – 51 – 75 à 81 36 p – 37 p	2 ^{ème} série, groupe de régénération <i>(hêtre 130 à 170 ans)</i>	Essence objectif : hêtre Coupes de régénération naturelle (N.B. la parcelle 44 est classée pour la conservation des ressources génétiques).
42 – 49 – 62 71 – 72	2 ^{ème} série, groupe de préparation <i>(hêtre 115 à 150 ans)</i>	Essence objectif : hêtre Coupes d'amélioration et coupes préparatoires à la régénération.
38 – 39 – 40 43 – 45 à 48 50 – 52 à 61 63 à 70 – 73 – 74	2 ^{ème} série, groupe d'amélioration <i>(hêtre 120 à 145 ans)</i>	Essence objectif : hêtre Coupes d'amélioration à la rotation de 6 à 8 ans.

Dans la parcelle n° 88 (33 ha au total), 13 ha, correspondent aux anciennes carrières et ne font l'objet d'aucune intervention sylvicole.

La forêt a été touchée par deux tempêtes exceptionnelles au cours des 30 dernières années : novembre 1982 et décembre 1999.

La gestion sylvicole menée en forêt domaniale des COLETTES s'appuie largement sur la connaissance phytosociologique du milieu forestier. Elle remplit des objectifs de production forestière tout en veillant à la conservation des espèces et habitats naturels.

La chasse

La chasse est louée sur l'ensemble du site NATURA 2000 en 3 lots à deux adjudicataires différents : Lot n°1 : chasse à tir 2010-2016 ; Lot n°2 : chasse à tir 2010-2016 ; Lot n°5 : Bécasse chasse à tir 2010-2016

Cette activité, pratiquée dans le respect de la réglementation française et de l'arrêté préfectoral annuel d'ouverture et de fermeture de la chasse n'est, à priori, pas incompatible avec les objectifs de préservation des habitats d'intérêt communautaire. Au contraire, l'activité cynégétique est indispensable au maintien de l'équilibre sylvo-cynégétique sur le massif des Colettes.

La pêche

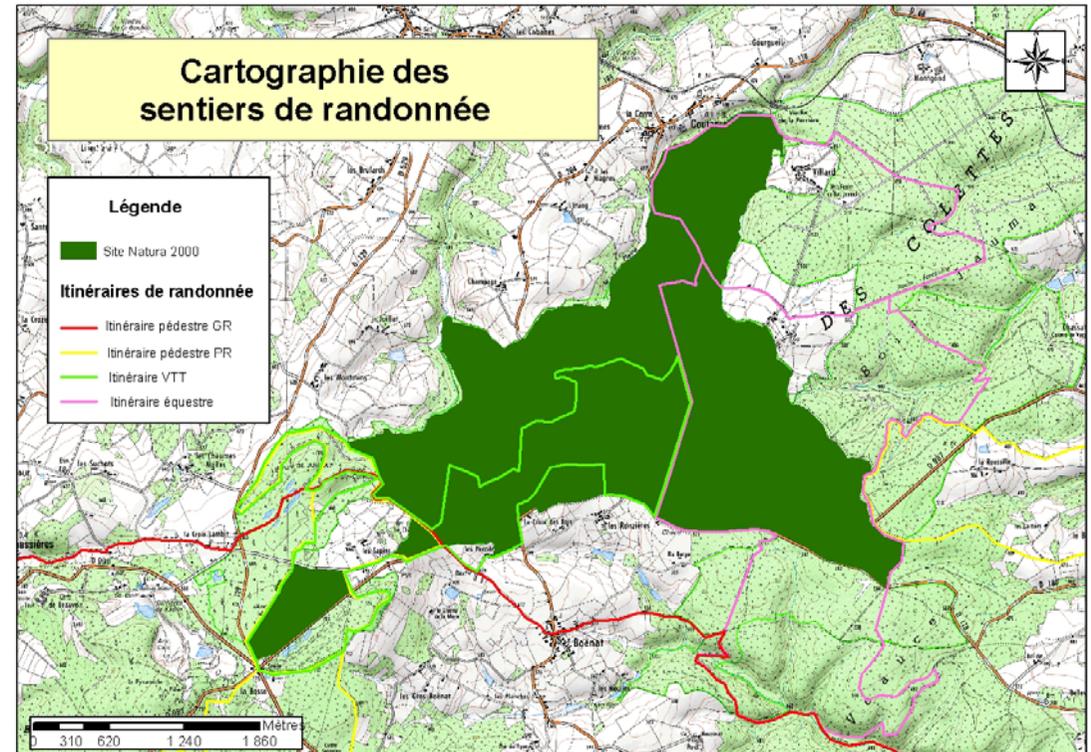
La location de la pêche ne concerne, sur le site Natura 2000, que le plan d'eau nord de l'ancienne carrière de kaolin. Le plan d'eau sud, dit de la Carrière, a été empoissonné, on y retrouve aujourd'hui du Gardon, de la Carpe commune et de la Perche soleil, cette dernière étant particulièrement préjudiciable pour la faune aquatique (larves de lépidoptères, batraciens...).

L'activité piscicole est assez limitée ; elle n'est pas, à priori, incompatible avec la conservation des espèces et habitats naturels mais l'empoissonnement doit y être interdit.

Les activités touristiques

La randonnée pédestre constitue l'activité touristique la plus pratiquée. Il convient toutes fois de ne pas négliger d'autres pratiques comme le VTT et aussi la randonnée équestre, un sentier balisé VTT et un sentier équestre traversent le site Natura 2000. A noter la présence d'un jeu de pistes « Ogaïa » sur le tènement de l'ancienne carrière. Le plan d'eau sud attire parfois quelques baigneurs en période estivale bien que la baignade n'y soit pas autorisée.

Ces activités sont diffuses et empruntent des parcours variables, les possibilités étant multiples en forêt domaniale des Colettes. La fréquentation du site reste néanmoins modeste malgré la notoriété grandissante de quelques manifestations («l'Ecolette en Val de Sioule», la «Transforestière», la «Randonnée gourmande de la Bouble aux Colettes»). Diverses structures organisent des randonnées ou manifestations sportives dans la forêt des Colettes : l'association PromoSioule, le Vert Plateau, le Foyer des Sources Vives, les foyers ruraux de Lalizolle, Louroux-de-Bouble et Nades et le SIVOM d'Ebreuil. Plus globalement, les populations locales sont très attachées à ces lieux et les fréquentent d'une manière irrégulière mais toujours très respectueuse. Par contre, le plan d'eau de la carrière de kaolin attire un autre type de fréquentation avec de nombreuses dégradations ou incivilités qui sont préjudiciables au site.



Carte des itinéraires de randonnée

Globalement, la forêt domaniale des Colettes est appréciée comme un espace de détente et de découverte de la nature. Au niveau des espaces naturels, certains milieux fragiles devraient nécessiter une réflexion sur le dosage de leur fréquentation notamment au niveau des milieux ouverts au niveau de l'ancienne carrière de kaolin. Sur le reste du site, l'activité actuelle de randonnée n'a pas ou peu d'incidence sur les milieux naturels.

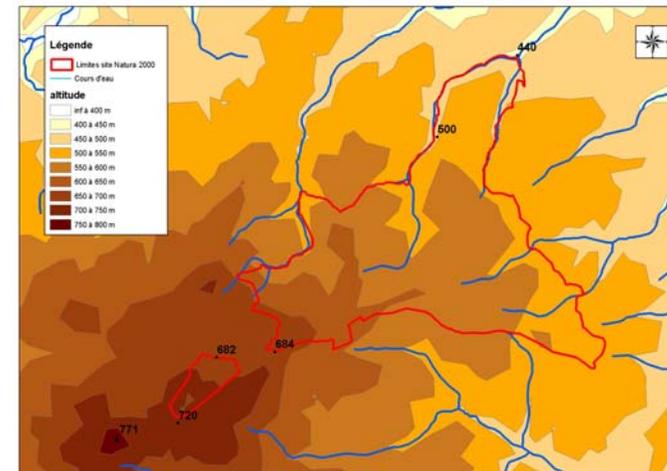
3.4. - Données abiotiques générales

Topographie

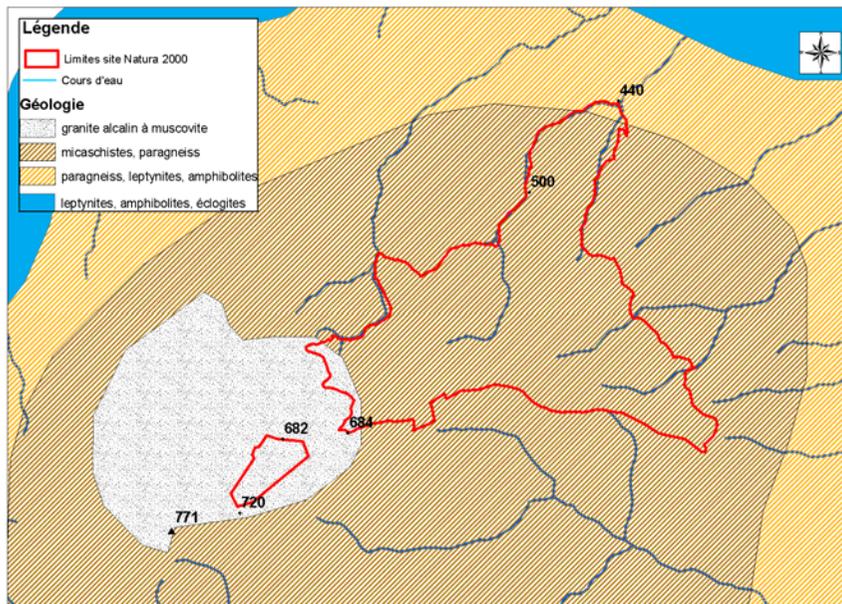
Il est positionné au **sommet d'un plateau relativement ondulé** dominant les plaines de Limagne au sud et le bocage du Bourbonnais. Il est limité par des versants parfois bien pentus entre les vallées de la Bouble au Nord et la vallée de la Sioule au Sud.

Placé sur la partie la plus élevée du plateau, l'altitude varie de 700 mètres (partie l'ouest) à 440 m (partie est).

Il est situé dans le **bassin versant de la Sioule**. **Les cours d'eau concernés par le site y prennent leur source** pour la grande majorité. Ils appartiennent au bassin versant de la Bouble, affluent direct de la Sioule.



Géologie



Ce plateau est le résultat d'un affleurement du socle hercynien, constitué d'une série de roches métamorphiques (série cristallophylienne inverse de la Sioule). Il compose d'un petit massif extrusif plutonique de leucogranites peralumineux (granite alcalin à muscovite) entouré par des auréoles de formations métamorphiques de micaschistes à deux micas, d'abord des micaschistes paragneiss puis des formations siliceuses alumineuses magnésiennes en micashiste paragneiss leytinite amphibolite. Le sommet est constitué d'un granite à deux micas, dit des COLETTES, très minéralisé (étain, tungstène, lithium) et affecté par une kaolinisation importante. L'essentiel du massif principal des Colettes repose sur cette auréole de micaschistes à deux micas.

La zone granitique proche du point culminant de La Bosse est particulièrement riche du point de vue minéralogique. On y trouve notamment des minerais rares contenant du béryllium, du lithium, du tantale, du niobium, de l'étain.

Le wolfram et le kaolin ont donné lieu à une exploitation industrielle.

Le wolfram (ou wolframite) qui permet de produire du tungstène, repéré en 1911, a été extrait jusqu'en 1962 sur la commune d'Échassières.

Le kaolin, qui sert à la fabrication de la porcelaine mais aussi de carrelages et de produits sanitaires en céramique, a été exploité depuis le XIX^{ème} siècle. Cette exploitation se poursuit sur le site de Beauvoir (Commune d'Échassières) et le produit est réputé de bonne qualité.

Climat

Le climat est de type continental avec des influences océaniques. Au dessus de 600 m, une influence montagnarde est plus marquée. Les données météorologiques de la station de référence située à proximité à ECHASSIERES (altitude : 650 m) font apparaître les caractéristiques suivantes :

Pluviométrie : 841 mm/an (maximum en mai juin et août)

Température moyenne annuelle : 9,0°C

Nombre de jours de gelées : 82 jours par an

Gelées tardives fréquentes

Chutes de neige possibles de novembre à avril

Vents dominants de secteur Ouest et Sud

Hydrographie

4 zones hydrographiques

La Bouble de sa source au Venant

La Bouble du Venant au Musant

La Bouble du Musant à la Sioule

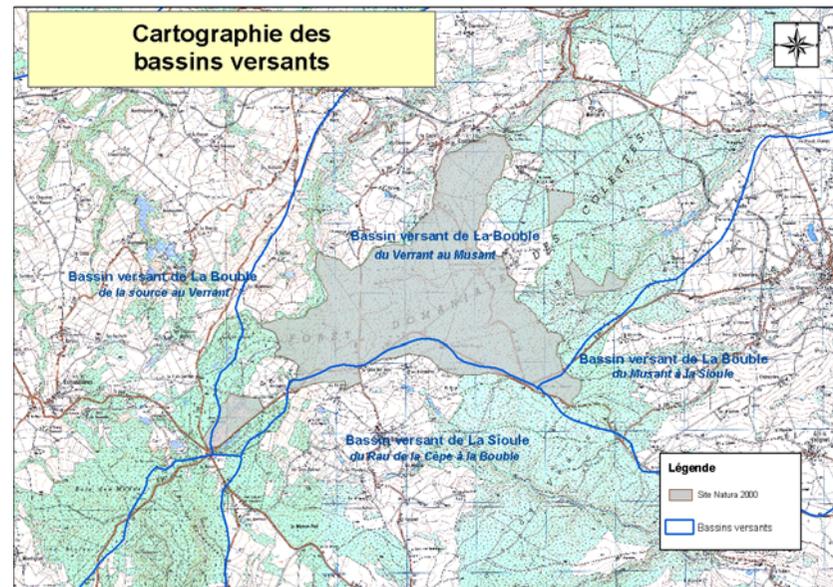
La Sioule du Rau de la Cèpe à la Bouble

3 bassins versants

La Bouble et ses affluents depuis sa source

La Veauce et ses affluents depuis sa source

Le Boulbon et ses affluents depuis sa source



Pédologie

Les sols qui en résultent sont majoritairement acides de type « sols bruns lessivés » et peuvent être relativement profonds. La faible proportion de matières argileuses et les teneurs élevées en texture sableuse en font des sols à tendance filtrante marquée.

Sur micaschistes, la couleur est brun à brun rougeâtre, le matériau est acide, chargé en micas et quartz, la texture sablo-argilo-limoneuse.

En profondeur, le matériau s'enrichit en argile et présente des traces d'hydromorphie avec des couleurs bariolées à grises dans les zones mouilleuses.

Sur granite, les terrains sont de même type que sur micaschiste, mais souvent plus clairs et plus chargés en quartz. Dans la forêt domaniale des COLETTES, la zone granitique présente beaucoup de terrains remaniés par l'exploitation des kaolins. Sur certaines croupes étroites (souvent plus riches en quartz) ainsi que dans les secteurs à forte pente, les sols sont plus superficiels, de type « rankers ».

Au niveau des zones mouilleuses, les proportions d'argiles sont plus élevées avec des traces d'hydromorphie très souvent constatées.

Dans la zone de l'ancienne carrière, on est en présence de sols remaniés fortement, chargés en quartz.

D'une façon générale, la fertilité des sols dépend de :

- * la profondeur et la fissuration de la roche mère. Les sols les plus superficiels sont du type rankers, souvent localisés sur pentes fortes. Sur le plateau ou versant, des veines de roches dures, souvent plus riches en quartz vont également déterminer des sols superficiels,
- * la teneur en éléments fins : les sols le plus pauvres en argile seront très filtrants, à faible réserve utile. A l'inverse, une forte proportion d'argile va induire la formation de planchers avec nappes temporaires perchées. Ces sols sont peu fréquents aux Colettes.

Végétation

La forêt domaniale des Colettes est une forêt de moyenne altitude, qui s'étage de 350 à 730 mètres avec une répartition des espèces pouvant être marquée l'altitude en particulier au niveau de l'étage arboré.

Sur le site Natura 2000, le chêne, essentiellement du chêne sessile, est majoritairement présent en dessous de 550 m.

Par contre au dessus de 550 m, le hêtre devient particulièrement prépondérant. L'ancienneté de la présence du hêtre alimente la réputation de cette forêt domaniale des Colettes en tant que très belle hêtraie.

Dans la partie la plus haute, et notamment sur les terrains libérés par la fin de l'exploitation des carrières, on a planté des résineux (pin sylvestre, douglas).

Eléments historiques

La forêt est installée localement depuis le Moyen Âge.

Elle faisait partie des domaines des ducs de Bourbon, à proximité de leur château de Chantelle. Lorsque les biens du connétable de Bourbon furent confisqués en 1527 par François I^{er}, elle passa dans le domaine royal. La surface avoisine à cette époque 1 500 ha (1 270 pour les Colettes et 230 ha pour le Boismal).

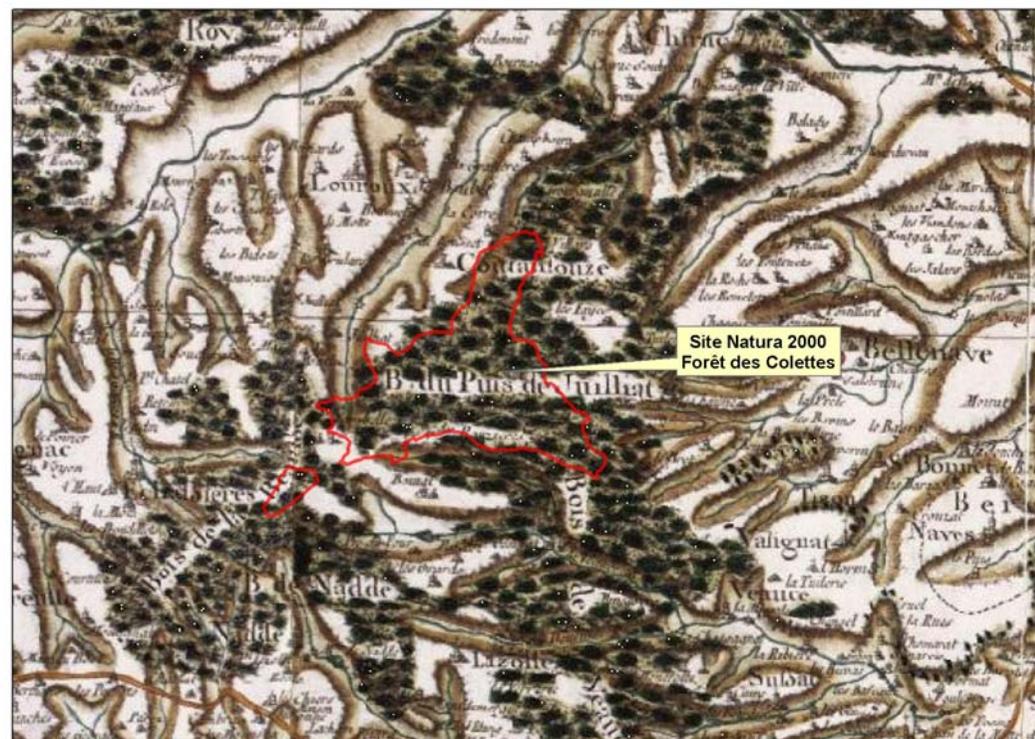
Depuis cette époque, le secteur a été maintenu en forêt de hêtre avec une activité forestière bien marquée aux XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles (ouvriers travaillant le bois, bûcherons, fendeurs, sabotiers qui logeaient même sur place dans des cabanes). A cette époque, la forêt a servi de refuge à des déserteurs, vagabonds, voleurs mais aussi à des faux-sauniers.

Ci après, la carte CASSINI rendant compte de l'état boisé à la fin du XVIII^{ème} siècle.

Depuis, l'état boisé a été maintenu.

S'est rajouté depuis le massif de BELLENAVES (463 ha) composé de diverses acquisitions en 1975.

La forêt domaniale des COLETTES s'étend aujourd'hui sur 2 040 ha.



Carte Cassini (1750)

3.5. - Les grands types de milieux

Tableau n°5 : Liste des grands types de milieux

Grands milieux (1)	Surface, linéaire ou pourcentage de recouvrement du site (2)	État sommaire du grand milieu (3)	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés (4)	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées (4)	Principales menaces ou compatibilités en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines (4)	Origine des données Structures ressources
Forêts	739,41 ha	bon	9120 9130 91E0	<i>Dicranum viride</i> (Sull. & Lesq.) Lindb. <i>Leucobryum glaucum</i> (Hedw.) Angstr. <i>Rosalia alpina</i> (Linné, 1758) <i>Lucanus cervus</i> (Linné, 1758) <i>Myotis daubentonii</i> <i>Nyctalus noctula</i> <i>Pipistrellus pipistrellus</i> <i>Eptesicus serotinus</i> <i>Bombina variegata</i>	Enrésinement Tassement de sols	Cartographie CHANES
Landes	1,86 ha	moyen	4030	<i>Lycopodium clavatum</i> L.	Enrésinement Surfréquentation et piétinement	Cartographie CHANES
Zones humides	0,38 ha	moyen	3110	<i>Sphagnum</i> sp. <i>Bombina variegata</i> (Linné, 1758) <i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768) <i>Triturus marmoratus</i> (Latreille, 1800) <i>Alytes obstreticans</i> (Laurenti, 1768) <i>Hyla arborea</i> (Linné, 1758) <i>Rana dalmatina</i> (Bonaparte, 1840)	Surfréquentation et piétinement	Cartographie CHANES
Plans d'eau	1,12 ha	bon	néant	-	Empoisonnements	Cartographie CHANES
Zones urbanisées	1,50 ha	-	-	-	-	-
Infrastructures	28,57 ha	-	-	-	-	-
Autres informations (ancienne carrière)	0,52 ha	-	-	-	-	-

(1) En lien avec les grands milieux décrits dans le FSD

(2) Estimation globale en ha, km, % ou mentions « données non disponibles » ou « sans objet »

(3) Bon, moyen, mauvais ou mention « sans objet »

(4) Liste non exhaustive ou mention « sans objet »

SYNTHESE

Le site est essentiellement forestier. La « Hêtraie atlantique à Houx » représente, en surface, la majeure partie des habitats communautaires du site. L'enjeu environnemental principal repose sur la présence de cortèges floristiques et faunistiques associés aux forêts anciennement installées.

Les milieux ouverts, exclusivement localisés au niveau de l'ancienne carrière, sont dominés par la lande à callune accompagnant des zones humides. Ces deux milieux, de surface plus modeste, sont aussi le refuge d'une grande variété d'espèces patrimoniales.

3.6. - Habitats naturels et espèces d'intérêt patrimonial

Tableau n°6 : Liste des habitats naturels et des espèces d'intérêt patrimonial

Habitats et espèces d'intérêt patrimonial	Quantification	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources
Espèce de l'annexe I de la Directive « Oiseaux » 97/409 Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	1	Mentionné car entendu à proximité de la carrière	observation LE BIHAN Cy., 2008
Espèce de l'annexe IV de la Directive « Habitats » 92/43 Murin de Daubenton (<i>Myotis daubentonii</i>) Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>) Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>) Alyte accoucheur [<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)] Rainette verte [<i>Hyla arborea</i> (Linné, 1758)] Grenouille agile [<i>Rana dalmatina</i> (Bonaparte, 1840)] Triton marbré [<i>Triturus marmoratus</i> (Latreille, 1800)]	4 chauves souris 4 amphibiens	Chauves-souris forestières présentes sur le site, liste probablement à compléter Amphibiens présents majoritairement sur le site de l'ancienne carrière mais aussi au niveau des cours d'eau et d'anciens lavoirs Au niveau du plan d'eau sud, la prédation de la Perche soleil au niveau des divers stades de reproduction doit influencer sur l'état actuel des populations	observation DUPUY, 1998 observation DUPUY, 1998 observation DUPUY, 1998 observation DUPUY, 1998 observation LE BIHAN Cy., 2008 observation LE BIHAN Cy., 2008 observation LE BIHAN Cy., 2008 observation MARTIN R., 2001 et ONEMA, 2009
Espèce de l'annexe V de la Directive « Habitats » 92/43 Lycopode en massues (<i>Lycopodium clavatum</i> L.) Coussinet des bois (<i>Leucobryum glaucum</i> (Hedw.) Angstr.) Sphaignes sp. (<i>Sphagnum fimbriatum</i> Wils.) (<i>Sphagnum flexuosum</i> Dozy & Molk.) (<i>Sphagnum palustre</i> L.)	3	Lycopode en massues présent dans la lande à callune, espèce rare localement	Observation MAURIN D., 2012 Observation MAURIN D., 2012 Observation MAURIN D., 2012 Observation MAURIN D., 2012 Observation MAURIN D., 2012
Les autres habitats naturels Communautés amphibies Bois marécageux d'Aulnes Saussaies à sphaignes Phragmitaies sèches	4	Habitats de zones humides refuge d'espèces animales et végétales d'intérêt patrimonial Bois marécageux d'Aulnes participant à la dynamique liée aux complexes des habitats des bords de cours d'eau	Observation MAURIN D., 2012 Observation MAURIN D., 2012 Observation MAURIN D., 2012 Observation MAURIN D., 2012
Les autres espèces végétales Drosera à feuilles rondes (<i>Drosera rotundifolia</i> L.) Littorelle uniflore [<i>Littorella uniflora</i> (L.) Ascherson] Osmonde royale (<i>Osmunda regalis</i> L.) Ronce laciniée (<i>Rubus laciniatus</i> (Weston) Willd.) <i>Diphyscium foliosum</i> (Hedw.) Web. & Mohr	5	Espèces d'intérêt patrimonial reconnu au niveau régional Espèces mentionnées pour leur rareté dans la région	Observation MAURIN D., 2012 Observation MAURIN D., 2012 Observation DROUARD F., 2011 Observation MAURIN D., 2012 Observation MAURIN D., 2012
Les autres espèces animales Triton palmé (<i>Tritus helveticus</i> Ramoumowski, 1789) Blaireau européen (<i>Meles meles</i> Linnaeus, 1758) Ecureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758)	3	Espèces d'intérêt patrimonial reconnu au niveau régional	observation LE BIHAN Cy., 2008 observation LE BIHAN Cy., 2008 Observation MAURIN D., 2012 Observation MAURIN D., 2012
Les autres espèces animales chassées Chevreuil Sanglier Lièvre	3	Espèces chassées dans le cadre de location en forêt domaniale Pas d'impacts significatifs sur les espèces et habitats du site	ONF, Agence Berry Bourbonnais : gestionnaire
Les autres espèces animales pêchées	Néant	Présence de Perche soleil, population dominante du plan d'eau sud Espèce introduite, effets fortement défavorables sur les populations d'amphibiens	ONEMA, 2009

Résultats d'inventaires réalisés sur les insectes

Arthropodes : Insectes Coléoptères

Un inventaire des coléoptères saproxyliques réalisé par Laurent VELLE (Réseau Entomologie ONF) en 2010.

Un nombre important d'espèces sur le site de la forêt des Colettes.

Sur les 116 espèces inventoriées, 88 espèces sont des saproxyliques stricts et 76% des coléoptères recensés sont saproxyliques.

Si cette campagne n'a pas prélevé d'espèces protégées ou relevant de la Directive Habitat, 16 espèces sont considérées comme bio-indicatrices.

Arthropodes : Insectes Odonates

Un préinventaire des odonates avait été établi par Laurent VELLE (Réseau Entomologie ONF) durant l'été 2001.

Une série d'inventaires a été déclanchée sur 2004, 2005 et 2006.

Sur les 34 espèces recensées, aucune relève de la Directive Habitats. 23 espèces sont présentes régulièrement sur le site et 21 s'y reproduisent de façon certaine.

Le maintien des libellules est conditionné par la présence de végétation (hydrophyte et héliophyte) au bord des mares (support de pontes) et par la pression des poissons carnassiers, majoritairement de la Perche soleil, sur la survie des larves.

Résultats d'inventaires réalisés sur les amphibiens

Un inventaire des batraciens a été réalisé par Cyrille LE BIHAN (ONF) en 2008 dans le cadre d'une proposition de mesures de gestion conservatoire.

10 espèces d'amphibiens ont été rencontrées. Les 2 espèces d'intérêt communautaire (Sonneur à ventre jaune et Triton crêté) ont été identifiées en 2001 par R. MARTIN. En 2005, E. AMOR n'a observé que du Sonneur à ventre jaune.

Le site des Colettes est globalement favorable aux batraciens. Il convient néanmoins d'être très attentif à la connectivité des différents milieux nécessaires à la survie de ces espèces. Schématiquement, maintenir la connectivité revient à préserver les circuits empruntés par certaines espèces lors de leurs migrations vers les lieux de ponte. Le lien s'établit entre les différentes zones humides (mares généralement situées dans les pâturages, plans d'eau, cours d'eau de toute dimension, ...). La présence de Perche soleil, espèce majoritaire du grand plan d'eau sud doit avoir un impact local non négligeable sur l'état des populations d'amphibiens.

Peuplement piscicole du plan d'eau des Colettes

Inventaire réalisé par l'ONEMA en juin 2009.

4 espèces ont été recensées : 2 cyprinidés (Gardon et Rotengle), un percidé (Perche commune) et un centrachidé (Perche-soleil)

2 espèces sont signalées dans le plan d'eau sans avoir été observées lors de l'inventaire : un cyprinidé (Carpe commune) et un centrachidé (Black-bass)

La Perche-soleil est une espèce susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques.

Recherche tritons par pêche électrique au plan d'eau des Colettes

Recherche réalisée par l'ONEMA en juin 2009.

Deux espèces d'intérêt patrimonial, protégées en France ont été identifiées : le Triton palmé et le Triton marbré

Comme en 2001, le Triton crêté n'a pas été observé alors que des données antérieures signalaient sa présence.

Etude sur l'état des populations d'écrevisse à pieds blancs dans les cours d'eau du département de l'Allier

Etude réalisée par la Fédération Départementale de Pêche 63 et l'Université Blaise Pascal d'avril à août 2012 (Delphine BOUTEYRE).

Sur le bassin de la Bouble et au niveau du site Natura 2000, le ruisseau du Moulinet et le ruisseau des Fayes ont été prospectés.

Sur le ruisseau du Moulinet, aucune présence d'écrevisse constatée. Sur le ruisseau des Fayes, deux écrevisses autochtones ont été trouvées sur le ruisseau en partie amont sur le site Natura 2000. Il s'agissait de 2 mâles de grande taille. Le rapport indique : « le terme de population ne peut pas être employé. Deux hypothèses sont alors possibles sur ce ruisseau, soit les deux individus sont une fraction d'une population qui évolue plus en amont, soit ce sont deux individus solitaires qui appartiennent à une population relictuelle sans reproduction et sans évolution possible ». Il indique aussi que « un des facteurs pouvant expliquer le faible niveau de colonisation est l'altération du lit du cours d'eau par des anciens passages d'engins forestiers. ... Il se peut qu'une exploitation ancienne ait altéré la population ».

3.7. - Habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire

Dans ce qui suit, la responsabilité du site est évaluée en fonction de la rareté de l'espèce ou de l'habitat au niveau local (département de l'Allier) ou régional (région Auvergne) ainsi que par son état de conservation (voir les détails sur les fiches habitats (annexe 9) ou espèces (annexe 10).

* Pour un habitat d'intérêt communautaire, la responsabilité du site est d'autant plus élevée qu'il est répertorié d'intérêt communautaire prioritaire puis qu'il est peu représenté au niveau local ou régional et qu'il occupe sur le site une surface plus réduite en liaison puis que son état de conservation y est compromis.

* Pour les espèces d'intérêt communautaire, la responsabilité du site est d'autant plus élevée qu'elles sont répertoriées d'intérêt communautaire prioritaire puis que le niveau de population est faible au niveau local ou régional et que la présence sur le site est faible puis que son état de conservation y est compromis.

Tableau n°7 : Liste des habitats d'intérêt communautaire de l'annexe I de la Directive 92/43

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD (1)	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat par rapport au site		Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire (2)	État de conservation à l'échelle biogéographique (2)	Responsabilité du site	Origine des données Structures ressources
		ha	%					
Aulnaies-Frênaies à Laiche espacée des petits ruisseaux	91EO-8 (*)	0,9410	0,12%	Habitat, réparti de manière sporadique, constitue un élément structurant du complexe des habitats des bords de cours d'eau et joue un rôle important au niveau de la ressource en eau tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif Enjeu de conservation : Fort	Favorable	Favorable	Très forte	Cartographie CHANES 2012 BENSETTITI, 2009
Aulnaies à hautes herbes	91EO-11 (*)	6,5278	0,86%	Habitat participe au complexe des habitats des bords de cours d'eau et joue un rôle important au niveau de la ressource en eau tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif Enjeu de conservation : Fort	Favorable	Favorable	Très forte	Cartographie CHANES 2012 BENSETTITI, 2009
Hêtraies chênaies collinéennes à Houx	9120-2	521,84	68,36 %	Habitat majoritaire du site ayant été déterminant pour sa désignation dans le réseau Natura 2000. Formation climacique locale composée par une hêtraie installée depuis de nombreuses années (Moyen Age). Habitat refuge d'espèces à fort intérêt patrimonial : Dicrane vert, Rosalie des Alpes. Enjeu de conservation : Fort	Favorable	Inconnu	Forte	Cartographie CHANES 2012 BENSETTITI, 2009
Régénération naturelle sur Hêtraie chênaies collinéennes à Houx	(9120)	77,43	10,14 %	77,43 ha de hêtraie au stade de régénération naturelle ont été rattachés à cet habitat avec la mention (9120) Enjeu de conservation : Fort	Indéterminé	Inconnu	Forte	Cartographie CHANES
Hêtraies chênaies subatlantiques à Mélisque ou à chèvrefeuille	9130-4	61,38	8,04 %	Habitat de typicité moyenne, disposé en inclusion dans l'habitat précédent et ayant été identifié sur ses caractéristiques acidoclines à neutroclines. Enjeu de conservation : Modéré	Indéterminé	Défavorable mauvais	Faible	Cartographie CHANES 2012 BENSETTITI, 2009
Landes acidiphiles subatlantiques sèches à sub-sèches	4030-10	1,86173	0,24 %	Habitat de recolonisation d'une ancienne carrière, de faible surface, constituant un des rares habitats de milieux ouverts du site, menacé par une fréquentation humaine mal canalisée. Enjeu de conservation : Fort	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais	Forte	Cartographie CHANES 2012 BENSETTITI, 2009
Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophe planitaire à collinéenne des régions atlantiques, des <i>Littorelletea uniflorae</i>	3110-1	0,0292	0,01 %	Habitat de bordure du plan d'eau sud, de très faible surface, rare au niveau régional, fortement menacé par la fréquentation humaine en période d'exondation. Enjeu de conservation : Très fort	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais	Très forte	Cartographie CHANES 2012 BENSETTITI, 2009

(1) Nom d'après l'annexe I de la directive 92/43

(2) Favorable, défavorable inadéquat, défavorable mauvais, inconnu

Tableau n°8 : Liste des espèces d'intérêt communautaire de l'annexe II de la Directive 92/43

Nom des espèces d'intérêt communautaire identifiées dans le FSD (1)	Nom commun de l'espèce	Code européen Natura 2000 de l'espèce	Estimation de la population (préciser l'unité)	Structure et fonctionnalité de la population Habitat de l'espèce	État de conservation à l'issu de l'inventaire (2)	État de conservation à l'échelle biogéographique (2)	Responsabilité du site	Origine des données/ Structures ressources
<i>Rosalia alpina</i> (Linné, 1758)	Rosalie des Alpes	1087 (*)	Quelques unités (20 à 50 observées)	Espèce connue depuis longtemps sur le site (Olivier, 1890). Probablement la seule station pérenne du centre de la France abritant une population importante. Enjeu de conservation : Fort	Favorable	Défavorable inadéquat	Très forte	VELLE L. (ONF) 2010 BENSETTITI, 2009
<i>Dicranum viride</i> (Sull. & Lesq.) Lindb.	Dicrane vert	1381	Environ 20 phorophytes	Espèce présente sur le site en liaison avec l'origine ancienne de la forêt. Une des rares stations auvergnates selon le site INPN mais présence probablement sous estimée au niveau départemental. Enjeu de conservation : Fort	Défavorable inadéquat	Favorable	Moyenne	Cartographie CHANES BENSETTITI, 2009
<i>Lucanus cervus</i> (Linné, 1758)	Lucane cerf-volant	1087	??	Espèce identifiée sur le site en plusieurs endroits. Lié à la présence d'arbres morts ou déperissants. Enjeu de conservation : Moyen	Défavorable inadéquat	Favorable	Moyenne	VELLE L. (ONF) 2010 BENSETTITI, 2009
<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Triton crêté	1166	??	Espèce réputée présente sur le site mais n'ayant pas été observée ni en 2001 ni en 2008 ni 2009. Au niveau du plan d'eau sud, la prédation de la Perche soleil au niveau des divers stades de reproduction doit influencer sur l'état actuel des populations Enjeu de conservation : Fort	A déterminer	Défavorable mauvais	A déterminer	ONEMA 2009 LE BIHAN 2008 BENSETTITI, 2009
<i>Bombina variegata</i> (Linné, 1758)	Sonneur à ventre jaune	1193	??	Espèce réputée présente observée en 2001 mais n'ayant pas été observée en 2009. Au niveau du plan d'eau sud, la prédation de la Perche soleil au niveau des divers stades de reproduction doit influencer sur l'état actuel des populations Enjeu de conservation : Fort	A déterminer	Défavorable mauvais	A déterminer	LE BIHAN 2008 BENSETTITI, 2009
<i>Austropotamobius pallipes</i> (Lereboullet, 1858)	Ecrevisse à pieds blancs	1092	??	Espèce contactée en 2012 (deux mâles hiératiques) sans que l'on puisse parler de population Enjeu de conservation : Fort	A déterminer	Défavorable mauvais	A déterminer	BOUTEYRE, 2012

(1) Nom d'après l'annexe II de la directive 92/43

(2) Favorable, défavorable inadéquat, défavorable mauvais, inconnu

SYNTHESE

Le site Natura 2000 « Forêt des Colettes » se présente comme un vaste massif forestier dominé par la « Hêtraie acidiphile à Houx » et localement des peuplements relevant des Hêtraies neutrophiles. Les bords de cours sont le domaine des Aulnaies riveraines. L'ancienne carrière de kaolin abrite des végétations amphibies. Des landes à Callune occupent les croupes ou les secteurs les plus secs.

La Rosalie des Alpes, espèce inscrite aux annexes II et IV de la Directive Habitat, est présente sur le site (confirmée durant la campagne d'inventaire des coléoptères saxophiles réalisé par Laurent VELLE en 2010). C'est la seule station pour le département de l'Allier et c'est la station la plus septentrionale de l'Auvergne. A ce titre la responsabilité du site sur cette espèce est élevée. Le Dicrane vert, taxon affilié aux vieilles forêts, rare en Auvergne, est présent seulement dans le département de l'Allier sur 5 massifs forestiers dont celui des Colettes. Une vingtaine d'arbres porteurs ont été repérés sur le site. Cependant, compte tenu que l'espèce est bien présente dans la partie est du département de l'Allier, nous considérerons que la responsabilité du site est moyenne par rapport au Dicrane vert. Le Triton crêté, bien que réputé présent sur le site, n'a pas été observé en 2001, 2008 et 2009. Une recherche sur cette espèce serait certainement utile à conduire. De même le Sonneur à ventre jaune est réputé présent. Il est même régulièrement observé à proximité très immédiate du site (dans des ornières présentes sur de la voirie rurale et forestière).

Aucune donnée n'a été identifiée sur la Loutre d'Europe (espèce annexes II et IV de la Directive Habitats et protégée au niveau national) ni sur le Muscardin (espèce de l'annexe IV de la Directive Habitats et protégée au niveau national). Deux individus mâles âgés d'Ecrevisse à pieds blancs ont été contactés en 2012 sur le ruisseau des Fayes sans que le terme de population puisse être employé.

Récapitulatif de la responsabilité évaluée du site sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire :

Responsabilité très forte :	habitats 3110-1, 91EO-8, 91EO-11 et espèces Rosalie alpine
Responsabilité forte :	habitats 9120, 4030-10
Responsabilité moyenne :	espèce Dicrane vert
Responsabilité faible :	habitat 9130
Responsabilité à déterminer :	espèces Lucane cerf-volant, Sonneur à ventre jaune et Triton crêté, Ecrevisse à pieds blancs

4. - Objectifs de développement durable : enjeux et objectifs

Les objectifs de développement durable vont être proposés en fonction des divers enjeux environnementaux identifiés sur le site.

4.1. - Enjeux

Les enjeux environnementaux sont intimement liés, par construction, aux habitats et espèces ayant été déterminants pour la désignation du site.

Dans un premier temps, la forêt des Colettes permet de disposer d'une forêt de Hêtre installée depuis le Moyen Age donc relativement ancienne. De par l'ancienneté de son installation, elle est susceptible de proposer des habitats et des sylvofaciès relativement stables ayant un intérêt patrimonial important. Majoritairement composée par une « **Hêtraie atlantique à Houx** » (habitat naturel d'intérêt communautaire), elle abrite des espèces jouant un rôle patrimonial élevé soit par ce qu'elles sont très rares pour la région soit parce qu'elles sont des indicateurs d'une biodiversité élevée.

Le **Dicrane vert** est une Bryophyte très rare en Auvergne particulièrement affiliée aux vieilles forêts.

La Rosalie alpine, espèce très rare dans la région et répertoriée comme prioritaire de la Directive Habitats, est considérée comme un indicateur sensible au niveau de la biodiversité. Autre coléoptère saproxylique de l'annexe II de la Directive Habitats, le **Lucane cerf-volant** est considéré comme un indicateur moins sensible.

Dans un deuxième temps, le site est le siège de milieux humides particulièrement importants bien sûr du point de vue patrimonial mais aussi dans le domaine de la protection de la ressource en eau.

Quelques ruisseaux prennent naissance sur ce massif boisé. La qualité du milieu s'exprime par la présence d'habitats liés aux cours d'eau, tels que ceux des Aulnaies-Frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux et des Aulnaies à hautes herbes, habitats naturels considérés comme prioritaires au niveau de la Directive habitats.

Au niveau de l'ancienne carrière de kaolin, un complexe de milieux humides s'est installé naturellement après l'arrêt de l'exploitation des minéraux. L'eau accumulée dans les points bas constitue des points d'eau permanents autour desquels se sont implantés des habitats comme les « **Gazons amphibies** » et particulièrement les « **Gazons à Littorelles** » (habitat naturel d'intérêt communautaire). Ces formations végétales sont relativement rares pour la région. Dans ces milieux, une autre espèce d'intérêt patrimonial est présente : la **Drosera à feuilles rondes**. D'autres formations, comme les « **Saulaies marécageuses** », sont aussi présentes et abritent des espèces d'intérêt patrimonial comme quelques espèces de **Sphaignes**.

La présence de quelques espèces animales, d'intérêt communautaire est liée à la bonne qualité environnementale de ces milieux : le **Sonneur à ventre jaune** et le **Triton crêté**.

De plus ces milieux sont le domaine de vie d'un cortège important d'insectes dont de nombreux Odonates.

Enfin, dans un troisième temps, ce site essentiellement boisé comporte, particulièrement au niveau de l'ancienne carrière de kaolin, quelques milieux ouverts, peu fréquents localement. Il s'agit des « **Landes sèches européennes** » (habitat naturel d'intérêt communautaire) qui jouent un rôle dans l'ouverture des paysages. Cet habitat propose aussi un domaine de vie intéressant pour de nombreux insectes (papillons, odonates, ...) et pour quelques espèces végétales particulières comme le **Lycopode à massues**, rare dans la région.

La responsabilité du site envers ces habitats et ces espèces est élevée.

4.2. - Objectifs de développement durable

La Directive « Habitats » a pour objectif de « Favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales ». Pour cette raison, la démarche doit passer par le maintien des activités présentes sur le site Natura 2000 concerné, dans les limites de compatibilité avec la conservation des habitats et des espèces qu'il accueille. Pour cela, des objectifs déclinés permettent d'aboutir à des actions précises en lien avec les activités concernées. Les actions envisagées sont détaillées dans les fiches actions du paragraphe suivant.

La préservation et la conservation des habitats naturels et des espèces animales et végétales associées vont constituer l'objectif essentiel de ce présent document.

Tableau 10 : Enjeux / objectifs liés aux habitats naturels, aux espèces et aux activités humaines

Objectifs de développement durable classés dans l'ordre de priorité	Objectifs opérationnels	Types de mesures envisagés	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Cohérence avec les programmes en cours
A. Maintien et restauration des habitats naturels	1. Préservation de la Hêtraie à Houx	Charte Contrat Implantation d'îlots de vieillissement ou de sénescence Mise en œuvre de mesures de gestion sylvicole adaptées	9130 : Hêtraie atlantique à Houx	Dicrane vert Rosalie alpine Lucane cerf-volant	160 Gestion forestière	Aménagement forestier concernant la forêt domaniale des Colettes
	2. Préservation et conservation des zones humides : forêts riveraines et milieux humides intraforestiers	Inventaire du réseau hydrographique Inventaire des zones humides Charte Contrat Application aménagement forestier	91EO-8 : Aulnaies-Frénaies à Laiche espacée des petits ruisseaux 91EO-11 : Aulnaies à hautes herbes	Sonneur ventre jaune Triton crêté Dicrane vert	160 Gestion forestière 720 Piétinement, surfréquentation	Aménagement forestier concernant la forêt domaniale des Colettes
	3. Préservation et conservation des gazons amphibies	Cartographie et suivi des habitats Charte Contrat	3110 : Gazons à Littorelle	Sonneur ventre jaune Triton crêté	160 Gestion forestière 720 Piétinement, surfréquentation	Aménagement forestier concernant la forêt domaniale des Colettes
	4. Préservation et conservation des landes sèches	Charte Contrat	4030 : Landes sèches européennes	//	160 Gestion forestière 720 Piétinement, surfréquentation	Aménagement forestier concernant la forêt domaniale des Colettes Poursuite actions en cours
B. Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial	1. Préservation et conservation de la Rosalie alpine et autres coléoptères saproxyliques	Contrat Charte Implantation d'îlots de vieillissement ou de sénescence Application aménagement forestier	9120 : Hêtraie à Mélique 9130 : Hêtraie atlantique à Houx	Rosalie alpine Lucane cerf-volant	160 Gestion forestière	Aménagement forestier concernant la forêt domaniale des Colettes Poursuite actions en cours
	2. Préservation et conservation de du Dicrane vert	Cartographie et suivi de la dynamique des populations Charte Contrat Application aménagement forestier	9120 : Hêtraie à Mélique 9130 : Hêtraie atlantique à Houx	Dicrane vert	160 Gestion forestière	Aménagement forestier concernant la forêt domaniale des Colettes Poursuite actions en cours Action concertée avec les autres sites Natura 2000 de l'Allier
	3. Préservation et conservation des amphibiens	Inventaire et suivis Contrat	3110 : Gazons à Littorelle 91EO : Aulnaies-Frénaies à Laiche espacée des petits ruisseaux 91EO-11 : Aulnaies à hautes herbes	Sonneur ventre jaune Triton crêté	160 Gestion forestière	Aménagement forestier concernant la forêt domaniale des Colettes
	4. Préservation et conservation des Chiroptères	Inventaire et suivis Contrat Implantation d'îlots de vieillissement ou de sénescence Application aménagement forestier	9120 : Hêtraie à Mélique 9130 : Hêtraie atlantique à Houx	Murin de Daubenton Noctule commune Pipistrelle commune Sérotine commune	160 Gestion forestière	Aménagement forestier concernant la forêt domaniale des Colettes
	5. Préservation et conservation d'espèces d'intérêt patrimonial : Osmonde royale, Littorelle uniflore, Drosera à feuilles rondes et Lycopode à massues, ...	Inventaire et suivis Charte Contrat	3110 : Gazons à Littorelle 4030 : Landes sèches européennes 91EO : Aulnaies-Frénaies à Laiche espacée des petits ruisseaux 91EO-11 : Aulnaies à hautes herbes 9130 : Hêtraie atlantique à Houx		160 Gestion forestière	Aménagement forestier concernant la forêt domaniale des Colettes

Tableau 11 : Enjeux / objectifs transversaux

Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Financement
C. Suivre l'évolution des habitats et des espèces sur le site et améliorer la connaissance du site	1. Compléter les inventaires naturalistes (Coléoptères, Odonates, Papillons, Amphibiens, Chiroptères et Oiseaux) (habitats et espèces végétales des milieux humides) Recherche présence Loure d'Europe, Muscardin et Ecrevisse à pieds blancs	3110 : Gazons à Littorelle 4030 : Landes sèches européennes 9120 : Hêtraie à Mélisque 9130 : Hêtraie atlantique à Houx 91EO-8 : Aulnaies-Frénaies à Laïche espacée des petits ruisseaux 91EO-11 : Aulnaies à hautes herbes	Sonneur ventre jaune Triton crêté Rosalie alpine Lucane cerf-volant Dicrane vert	160 Gestion forestière 720 Piétinement, surfréquentation	Etat Europe
	2. Evaluer l'état de conservation des habitats et des espèces (habitats et espèces d'intérêt patrimonial : communautaire ou non)	3110 : Gazons à Littorelle 4030 : Landes sèches européennes 9120 : Hêtraie à Mélisque 9130 : Hêtraie atlantique à Houx 91EO-8 : Aulnaies-Frénaies à Laïche espacée des petits ruisseaux 91EO-11 : Aulnaies à hautes herbes	Sonneur ventre jaune Triton crêté Rosalie alpine Lucane cerf-volant Dicrane vert	160 Gestion forestière 720 Piétinement, surfréquentation	Etat Europe
	3. Suivre l'impact des mesures de gestion engagées	3110 : Gazons à Littorelle 4030 : Landes sèches européennes 9120 : Hêtraie à Mélisque 9130 : Hêtraie atlantique à Houx 91EO-8 : Aulnaies-Frénaies à Laïche espacée des petits ruisseaux 91EO-11 : Aulnaies à hautes herbes	Sonneur ventre jaune Triton crêté Rosalie alpine Lucane cerf-volant Dicrane vert	160 Gestion forestière 720 Piétinement, surfréquentation	Etat Europe
D. Communication	1. Informer les acteurs du site	3110 : Gazons à Littorelle 4030 : Landes sèches européennes 9120 : Hêtraie à Mélisque 9130 : Hêtraie atlantique à Houx 91EO-8 : Aulnaies-Frénaies à Laïche espacée des petits ruisseaux 91EO-11 : Aulnaies à hautes herbes	Sonneur ventre jaune Triton crêté Rosalie alpine Lucane cerf-volant Dicrane vert	160 Gestion forestière 720 Piétinement, surfréquentation	Etat Europe
	2. Sensibiliser les acteurs du site	3110 : Gazons à Littorelle 4030 : Landes sèches européennes 9120 : Hêtraie à Mélisque 9130 : Hêtraie atlantique à Houx 91EO-8 : Aulnaies-Frénaies à Laïche espacée des petits ruisseaux 91EO-11 : Aulnaies à hautes herbes	Sonneur ventre jaune Triton crêté Rosalie alpine Lucane cerf-volant Dicrane vert	160 Gestion forestière 720 Piétinement, surfréquentation	Etat Europe
E. Animation	1. Assurer la mise en œuvre du document d'objectifs	3110 : Gazons à Littorelle 4030 : Landes sèches européennes 9120 : Hêtraie à Mélisque 9130 : Hêtraie atlantique à Houx 91EO-8 : Aulnaies-Frénaies à Laïche espacée des petits ruisseaux 91EO-11 : Aulnaies à hautes herbes	Sonneur ventre jaune Triton crêté Rosalie alpine Lucane cerf-volant Dicrane vert	160 Gestion forestière 720 Piétinement, surfréquentation	Etat Europe

Tableau 12 : Récapitulatif des objectifs de développement durable

Entité de gestion	Objectifs de développement durable		Niveau de priorité (1)	Types d'objectifs			
				Protéger	Entretenir	Restaurer	Communiquer
I. Hêtraie atlantique à Houx	A	Préserver la fonctionnalité de l'habitat à l'échelle du site Natura 2000	***	X	X		
	B	Contribuer à la protection et à la conservation des espèces animales et végétales d'intérêt patrimonial	**	X	X		
	C	Favoriser la présence de milieux forestiers favorables	**	X	X		
II. Zones humides Forêts rivulaires et habitats autour des plans d'eau	D	Préserver ou restaurer la fonctionnalité des zones humides	***	X	X	X	X
	E	Maintien de la qualité des cours d'eau	***	X	X		
	F	Favoriser la présence de milieux humides favorables pour la protection et la conservation des espèces animales et végétales d'intérêt patrimonial	**	X	X		X
III. Landes sèches européennes	D	Préserver la fonctionnalité de l'habitat naturel	***	X	X		
	E	Contribuer à la protection et à la conservation des espèces animales et végétales d'intérêt patrimonial	**	X	X		X
Objectifs transversaux	F	Compléter les inventaires naturalistes	**	X			
	G	Evaluer l'état de conservation des habitats et des espèces	***	X	X	X	
	H	Suivre l'impact des mesures de gestion engagées	**	X	X	X	
	I	Informier et mobiliser les acteurs locaux pour la mise en œuvre du DocOb	**				X
	J	Sensibiliser le jeune public	*				X
	K	Mettre en œuvre le document d'objectif du site	***	X	X	X	X

(1) --- : niveau de priorité élevé,
 -- : niveau de priorité moyen,
 - : niveau de priorité faible.

SYNTHESE

Les objectifs de préservation et de conservation sont principalement centrés sur les habitats et les espèces ayant entraîné la désignation du site en Natura 2000. Le but majeur étant de conserver le plus raisonnablement possible l'état actuel en liaison étroite avec les diverses activités humaines en cours sur le site.

Lorsque la responsabilité du site, vis-à-vis d'habitats ou espèces à fort enjeu patrimonial, est élevée des opérations de restauration pourront être envisagées.

5. - Proposition de mesures de gestion

Tableau 13 : Mesures

Intitulé de la mesure	Objectif de développement durable	Niveau de priorité	Objectif opérationnel	Nature de la mesure	Description de la mesure (1)	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier (2)	Surface concernée (ha)	Coût prévisionnel de la mesure	Plan de financement potentiel (3)
G1 : Favoriser une gestion forestière favorable à la conservation de la Hêtraie à Houx	A. Maintien et restauration des habitats naturels	1	1. Préservation de la Hêtraie à Houx	Charte Contrat	Planifier et asseoir sur le terrain les divers îlots de vieillissement Conservation du Houx Franchissements de cours d'eau	Etat _ DREAL Auvergne	ONF	2014	662 ha	//	Etat Europe
G2 : Restauration des bords de bords de cours d'eau	A. Maintien et restauration des habitats naturels	1	2. Préservation et conservation des milieux humides : forêts riveraines et milieux humides intraforestiers	Charte Contrat	Cartographie du réseau hydrographique et des zones humides Eclaircissement raisonné de certains points des cours d'eau (coupe de résineux, ...)	Etat _ DREAL Auvergne	ONF	2014 à 2016	5 600 ml	34 000 €	Etat Europe
G3 : Maîtrise de la fréquentation sur le site de l'ancienne carrière	A. Maintien et restauration des habitats naturels	1	3. Préservation et conservation des gazons amphibies	Contrat	Aménagements pour canaliser la fréquentation sur le site de la carrière	Etat _ DREAL Auvergne	ONF	2014	10 ha	13 100 €	Etat Europe
G4 : Préservation de la lande sèche	A. Maintien et restauration des habitats naturels	2	4. Préservation et conservation des landes sèches	Etude Contrat	Mise en place d'un protocole de suivi Elimination des recrues feuillus ou résineux sur la lande sèche	Etat _ DREAL Auvergne	ONF	2015	1,0 ha	9 000 €	Etat Europe
G5 : Amélioration habitats en faveur des amphibiens	B. Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial	3	5. Préservation et conservation des amphibiens	Contrat	Mise en œuvre des préconisations en faveur des amphibiens création ou entretien de mares et plans d'eau, corridors, ...)	Etat _ DREAL Auvergne	ONF	A déterminer en fonction des résultats de la mesure S4		Etat Europe	
G6 : Amélioration des habitats en faveur des chiroptères	B. Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial	3	6. Préservation et conservation des chiroptères	Contrat	Mise en œuvre des préconisations en faveur des chiroptères	Etat _ DREAL Auvergne	ONF	A déterminer en fonction des résultats de la mesure S5		Etat Europe	
S1 : Etude et suivi des communautés végétales autour des plans d'eau	B. Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial	2	1. Préservation et conservation d'espèces d'intérêt patrimonial : Osmonde royale, Littorelle uniflore, Drosera à feuilles rondes et Lycopode à massues...	Etude	Inventaire détaillé communautés végétales autour des plans d'eau Proposition d'un protocole de suivi de ces communautés Suivi de l'évolution de ces communautés Etat 2014 et 2018	Etat _ DREAL Auvergne	ONF	2014 2018	10 ha	8 800 €	Etat Europe
S2 : Suivi des populations de Rosalie alpine	B. Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial	2	2. Préservation et conservation de la Rosalie alpine et autres coléoptères saproxyliques	Etude Contrat	Préciser le protocole pour la Rosalie et autres coléoptères Réaliser les opérations techniques préconisées (achat billons) Assurer un suivi des populations de Rosalie	Etat _ DREAL Auvergne	ONF	2013 à 2019	740 ha	9 000 €	Etat Europe
S3 : Etude du Dicrane vert	B. Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial	2	3. Préservation et conservation de du Dicrane vert	Etude	Compléter l'identification des phorophytes et matérialisation terrain Mise en place d'un protocole de suivi en liaison avec les autres sites Natura 2000 de l'Allier	Etat _ DREAL Auvergne	ONF	2013 à 2019	2 ha	6 600 €	Etat Europe
S4 : Suivi des populations d'amphibiens	C. Suivre l'évolution des habitats et des espèces et améliorer la connaissance du site	1	1. Compléter les inventaires naturalistes	Etude	Etude sur l'état actuel des populations d'amphibiens Propositions de mesures de protection ou de conservation	Etat _ DREAL Auvergne	ONF	2014 2016	763 ha	8 000 €	Etat Europe

Intitulé de la mesure	Objectif de développement durable	Niveau de priorité	Objectif opérationnel	Nature de la mesure	Description de la mesure (1)	Maitre d'ouvrage potentiel	Maitre d'œuvre potentiel	Échéancier (2)	Surface concernée (ha)	Coût prévisionnel de la mesure	Plan de financement potentiel (3)
S5 : Suivi des populations de chiroptères	C. Suivre l'évolution des habitats et des espèces et améliorer la connaissance du site	3	1. Compléter les inventaires naturalistes	Etude	Améliorer les connaissances sur les populations de chiroptères fréquentant le site Propositions de mesures de protection ou de conservation	Etat _ DREAL Auvergne	ONF Bureau études Auvergne Limousin	2014	760 ha	9 000 €	Etat Europe
S6 : Compléments d'inventaires pour les coléoptères saproxyliques et odonates	C. Suivre l'évolution des habitats et des espèces et améliorer la connaissance du site	3	1. Compléter les inventaires naturalistes	Etude	Améliorer les connaissances sur les populations de coléoptères saproxyliques et odonates fréquentant le site Propositions de mesures de protection ou de conservation	Etat _ DREAL Auvergne	ONF Bureau études Auvergne Limousin	2016 à 2018	760 ha	8 000 €	Etat Europe
S7 : Mise en place protocole suivi des habitats	C. Suivre l'évolution des habitats et des espèces et améliorer la connaissance du site	1	1. Evaluer l'état de conservation des habitats et des espèces	Etude	Mise en place d'un protocole de suivi des habitats (Type CARNINO)	Etat _ DREAL Auvergne	ONF Bureau études Auvergne Limousin	2014 à 2018	600 ha	21 600 €	Etat Europe
S8 : Assurer le suivi des mesures environnementales en faveur des habitats et espèces à enjeu	C. Suivre l'évolution des habitats et des espèces et améliorer la connaissance du site	1	3. Suivre l'impact des mesures de gestion engagées	Expertise	Proposition de protocoles de suivi Evaluation des indicateurs de suivi	Etat _ DREAL Auvergne	ONF Bureau études Auvergne Limousin	2013 à 2018	760 ha	2 880 €	Etat Europe
C1 : Informer et mobiliser les acteurs locaux pour la mise en œuvre du document d'objectif	D. Communication	2	1. Informer les acteurs du site	Animation	Réalisation d'une plaquette d'information du site Réalisation d'un site internet (accueil site ATEN)	Etat _ DREAL Auvergne	ONF Bureau études Auvergne Limousin	2013 à 2014	760 ha	6 500 €	Etat Europe
C2 : Informer et mobiliser les acteurs locaux	D. Communication	2	2. Sensibiliser les acteurs du site	Animation	Organisation de réunions de sensibilisation grand public Sensibilisation au niveau des enfants	Etat _ DREAL Auvergne	ONF Bureau études Auvergne Limousin	2013 à 2019	760 ha	8 700 €	Etat Europe
A1 : Animer le DocOb	E. Animation	1	Mise en œuvre du document d'objectifs	Animation	Suivre la mise en œuvre des actions du DocOb et suivi Copil Signature Charte, Recherche contrats	Etat _ DREAL Auvergne	ONF Bureau études Auvergne Limousin	2013 à 2019	760 ha	36 000 €	Etat Europe

- (1) Peut renvoyer à un cahier des charges précis en annexes
(2) Noter les mesures année par année si nécessaire
(3) Principaux financeurs

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

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

Nota :

Dans le contexte de ce présent plan d'action, la gestion des milieux ouverts relève particulièrement d'une grande importance. Ces types de milieux présentent des états de dégradation variables nécessitant, pour certains, d'entreprendre des opérations d'entretien voire de restauration.

Ces milieux ouverts sont de plusieurs types (landes à callune, pelouses amphibies, bords de plan d'eau, plans d'eau, ...) avec chacun des spécificités qui leurs sont propres. Par soucis de logique d'intervention et surtout par nécessité d'efficacité, le présent plan d'action a choisi d'aborder chaque type de milieu d'une manière bien individualisée au sein de quelques actions spécialisées : actions G3, G4, G5 S1, S4, S6. Bien entendu, la mise en œuvre de ces actions devra impérativement être coordonnée dans une logique commune de préservation des milieux ouverts et ce, dans le cadre de l'animation du site.

ACTIONS DE GESTION

Action G1 Favoriser une gestion forestière favorable à la conservation de la Hêtraie à Houx Type d'action : **Travaux** Niveau de priorité : **1**

Objectif de développement durable: **Maintien et restauration des habitats naturels**

Objectif opérationnel : **Préservation de la Hêtraie à Houx**

Habitat communautaire concerné : **9120 Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx**
9130 Hêtraies-chênaies à Aspérule

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Rosalie des Alpes (* 1087), Lucane cerf-volant (1083), Sonneur à ventre jaune (1193), Triton crêté (1166), Chiroptères divers**

Localisation de l'action : **Hêtraie du site Natura 2000**

Superficie ou linéaire estimé : **662 ha**

Descriptif de l'action :

Action à conduire en application de l'aménagement forestier :

Préservation et maintien du Houx dans tous les stades de développement de la hêtraie
Favoriser la régénération naturelle de hêtre ou de chêne

Mise en place de dispositions de gestion adaptées aux bords de cours d'eau

Installation d'îlots de sénescence ou de vieillissement

Préservation des secteurs à présence de Dicrane vert (identification des phorophytes et matérialisation des zones à protéger)

Mise en place de cloisonnements d'exploitation dans les secteurs à sol fragile

Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts**

Partenaires potentiels : -----

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	00 000	de réalisation	0 000					

Financements possibles : -----

Outils Natura 2000 [Charte, MAEt, Contrat forestier (mesures F227), Contrat ni agricole ni forestier (mesures A323B du PDRH)] : **Charte, (Contrat forestier mesure F 227)**

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

- Surface en régénération par essence objectif et essence dominante**
- Installation îlots vieillissement ou sénescence**
- Dispositions de gestion spécifiques aux bords de cours d'eau**
- Matérialisation des secteurs de protection des zones à Dicrane vert**
- Implantation cloisonnements exploitation**

Objectif de développement durable: **Maintien et restauration des habitats naturels**

Objectif opérationnel : **Préservation et conservation des milieux humides (forêts riveraines et milieux humides intraforestiers)**

Habitat communautaire concerné : **91EO (8 et 11) Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* -> Conservation (y compris habitat potentiel dans plantations de conifères Corine biotopes 83.31) -> Restauration**

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Lucane cerf-volant (1083), Sonneur à ventre jaune (1193), Triton crêté (1166), Chiroptères divers, Ecrevisse à pieds blancs**

Localisation de l'action : **Bords de cours d'eau du site (Ruisseau de la Plaine et tributaires, Ruisseau du Moulinet et tributaires)**

Superficie ou linéaire estimé : **5 600 ml de rives (La Plaine : 800 + 800 + 500x2 et Le Moulinet 700x2 + 800x2)**

Descriptif de l'action :

Elaboration contrat

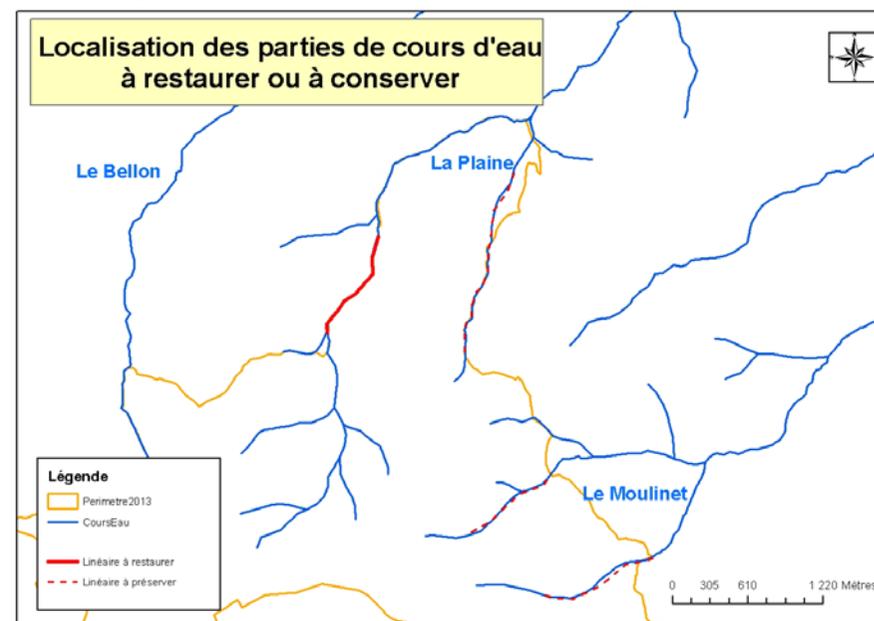
- Inventaire cartographique des zones à traiter
- Rédaction contrat Natura 2000
- Elaboration dossier d'autorisation loi sur l'eau si nécessaire

Travaux sur zone à habitat potentiel (800 m de rives) :

- Elimination des résineux présents sur la zone identifiée : abattage et évacuation des produits (grumes et rémanents)
- Détourage des arbres (Aulnes ou Frênes) de l'étage dominant

Travaux sur habitat communautaire installé (4 800 m de rives) :

- Identification des embâcles potentielles et traitement raisonné pour le libre écoulement de l'eau
- Détourage des arbres (Aulnes ou Frênes) de l'étage dominant



Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts**

Partenaires potentiels : **ONEMA, Fédération départementale de la pêche et de protection du milieu aquatique, APPMA locale**

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	34 000	de réalisation		3 300	19 200	11 500		

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 [Charte, MAEt, Contrat forestier (mesures F227), Contrat ni agricole ni forestier (mesures A323B du PDRH)] : **Contrat forestier mesure F 227-06**

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

- Inventaire cartographique des zones à traiter**
- Linéaire de rives de cours d'eau traité**
- Etat des lieux avant et après les opérations**

Objectif de développement durable: **Maintien et restauration des habitats naturels**

Objectif opérationnel : **Préservation et conservation des gazons amphibies**

Habitat communautaire concerné : **3110 Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophe planitaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae***

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Sonneur à ventre jaune (1193), Triton crêté (1166), Chiroptères divers**

Localisation de l'action : **Milieus ouverts de l'ancienne carrière autour du plan d'eau sud**

Superficie ou linéaire estimé : **environ 10 ha**

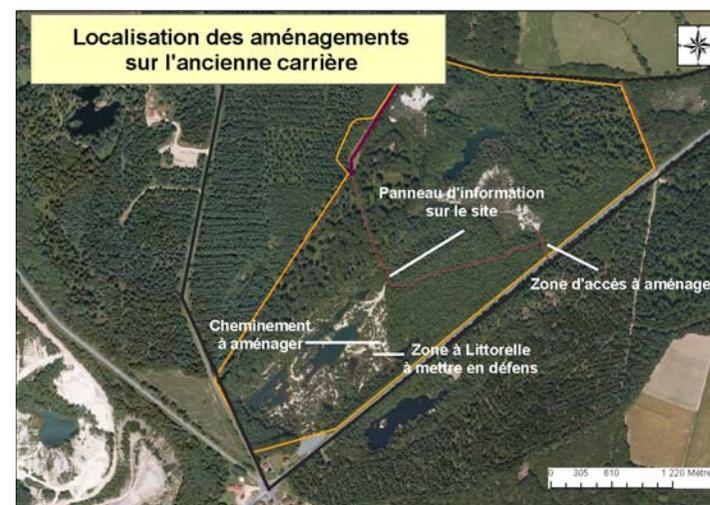
Descriptif de l'action : **Réalisation d'aménagements canalisant la fréquentation du public**

Aménagement de la zone d'accès nord par la RD 987 et élimination de la Spirée à feuille de Saule (500 + 2 200 + 900) 3 600 €

Création et implantation d'un panneau d'information à l'entrée du site 4 500 €

Identification d'un cheminement et de zones de mise en défens 600 €

Mise en défens des zones à Littorelle par pose de barrières rustiques (60 ml) 4 400 €



Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts**

Partenaires potentiels : **Communes - Communauté de commune Colettes, Sioule et Bouble - Conseil Général de l'Allier**

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	13 100	de réalisation		13 100				

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 : **Charte oui**
MAEt //

Contrat forestier (mesures F227) :

Contrat ni agricole ni forestier (mesures A323B du PDRH) : **mesures A 323-1P, A 323-20PetR, A 323-24P et A 323-26P**

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

Réalisation des aménagements

Objectif de développement durable: **Maintien et restauration des habitats naturels**

Objectif opérationnel : **Préservation et conservation des landes sèches**

Habitat communautaire concerné : **4030-10 Landes acidiphiles subatlantiques sèches à sub-sèches**

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Sonneur à ventre jaune (1193), Triton crêté (1166), Chiroptères divers**

Localisation de l'action : **Landes à callune de l'ancienne carrière autour du plan d'eau sud**

Superficie ou linéaire estimé : **environ 1 ha**

Descriptif de l'action : **Elimination des recrus ligneux envahissant la lande à callune :**

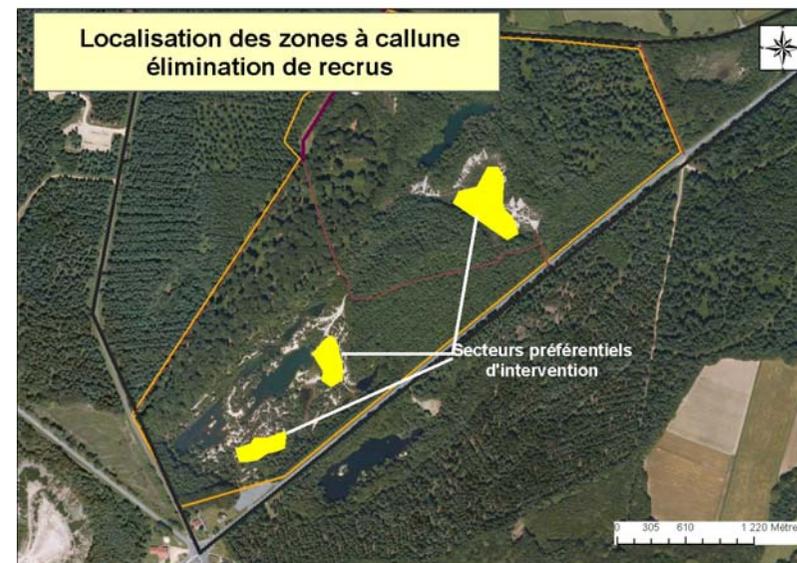
1 - Coupe des pins sylvestres et bouleaux

secteurs préférentiels :

Lande Sud : zone à Lycopode en massue et périphérie des gazons amphibies dont Littorrelle uniflore
(non intervention au niveau de l'accès à ce plan d'eau)

Lande Est : périphérie de la zone

2 -Evacuation des produits en dehors de la lande



Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts**

Partenaires potentiels : **Communes - Communauté de commune Colettes, Sioule et Bouble - Conseil Général de l'Allier**

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	9 000	de réalisation			9 000			

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 : Charte **oui**

MAEt **//**

Contrat forestier (mesures F227) :

Contrat ni agricole ni forestier (mesures A323B du PDRH) : **mesure A 323-1P**

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

Etat des lieux avant et après les opérations

Objectif de développement durable: **Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial**

Objectif opérationnel : **Préservation et conservation des amphibiens**

Habitat communautaire concerné : **4030-10 Landes acidiphiles subatlantiques sèches à sub-sèches**

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Sonneur à ventre jaune (1193), Triton crêté (1166), Chiroptères divers**

Localisation de l'action : **Les zones humides du site**

Superficie ou linéaire estimé : **à préciser**

Descriptif de l'action : **A préciser en fonction des préconisations résultant de l'action S4**

(entretien mares et plans d'eau, aménagements corridors écologiques, ...)

Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts**

Partenaires potentiels :

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	A préciser	de réalisation						

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 : Charte : **oui**

MAEt : **//**

Contrat forestier (mesures F227) : **mesure F227-02**

Contrat ni agricole ni forestier (mesures 323B du PDRH) : **mesures A 323-09 P ou R**

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

Etat des lieux avant et après les opérations

Mise en œuvre du contrat

Objectif de développement durable: **Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial**

Objectif opérationnel : **Préservation et conservation des chiroptères**

Habitat communautaire concerné : **3110 Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophe planitaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae***
4030-10 Landes acidiphiles subatlantiques sèches à sub-sèches
9120 Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx
9130 Hêtraies-chênaies à Aspérule
91EO (8 et 11) Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Chiroptères divers**

Localisation de l'action : **La totalité du site**

Superficie ou linéaire estimé : **763 ha**

Descriptif de l'action : **A préciser en fonction des préconisations résultant de l'action S5**
 (aménagement de corridors écologiques, conservation arbres « bio », mise en place d'îlots de vieux bois, ...)

Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts**

Partenaires potentiels :

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	A préciser	de réalisation						

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 : Charte : **oui**

MAEt : **//**

Contrat forestier (mesures F227) : **mesures F227-13 ou F227-17**

Contrat ni agricole ni forestier (mesures 323B du PDRH) : **mesure A 323-27 P**

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

Etat des lieux avant et après les opérations

Mise en œuvre du contrat

ACTIONS DE SUIVI

Action **S1 Suivi des communautés végétales autour des plans d'eau**

Type d'action : **Etude**

Niveau de priorité : **1**

Objectif de développement durable: **Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial**

Objectif opérationnel : **Préservation et conservation d'espèces d'intérêt patrimonial : Littorelle uniflore, Drosera à feuilles rondes, Lycopode en massues, Osmonde royale, ...**

Habitat communautaire concerné : **3110 Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophe planitaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae*
4030-10 Landes acidiphiles subatlantiques sèches à sub-sèches
9120 Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx
9130 Hêtraies-chênaies à Aspérule
91EO (8 et 11) Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior***

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Sonneur à ventre jaune (1193), Triton crêté (1166)**

Localisation de l'action : **Totalité du site**

Superficie ou linéaire estimé : **763 ha**

Descriptif de l'action :

**Inventaire détaillé des communautés végétales autour des plans d'eau
Proposition d'un protocole de suivi de ces communautés
Suivi de l'évolution de ces communautés (Etat 2015 et 2018)**

Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts**

Partenaires potentiels : **Conservatoire Botanique National du Massif Central**

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	8 800	de réalisation		3 000	2 900			2 900

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 : Charte : //
MAEt : //
Contrat forestier (mesures F227) : //
Contrat ni agricole ni forestier (mesures 323B du PDRH) : //

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :
**Rapport de rendu de du protocole de suivi
Etat des populations en 2015
Etat des populations en 2018**

Objectif de développement durable: **Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial**

Objectif opérationnel : **Préservation et conservation de la Rosalie alpine et autres coléoptères saproxyliques**

Habitat communautaire concerné : **9120 Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx**

9130 Hêtraies-chênaies à Aspérule

91EO (8 et 11) Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Rosalie alpine (* 1087)**

Localisation de l'action : **Grand tènement du site**

Superficie ou linéaire estimé : **730 ha**

Descriptif de l'action :

1 – Définition d'un protocole de suivi de l'espèce sur le site

2 – Installation de pile de bois bord de route

3 – Suivi annuel des observations

Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts**

Partenaires potentiels : **Laboratoire d'entomologie de l'ONF**

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	9 000	de réalisation	2 400	1 320				

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 : **Charte : //**

MAEt : //

Contrat forestier (mesures F227) : //

Contrat ni agricole ni forestier (mesures 323B du PDRH) : //

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

Fourniture du protocole de suivi

Mise en place des tas de bois

Compte rendu annuel des observations

Objectif de développement durable: **Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial**

Objectif opérationnel : **Préservation et conservation du Dicrane vert**

Habitat communautaire concerné : **9120 Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx
9130 Hêtraies-chênaies à Aspérule
91EO (8 et 11) Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior***

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Dicrane vert (1381)**

Localisation de l'action : **Grand tènement du site**

Superficie ou linéaire estimé : **730 ha**

Descriptif de l'action :

1 – Définition d'un protocole d'inventaire et de suivi de l'espèce sur le site en liaison avec les sites Natura 2000 de Tronçais et des Prieurés

2 – Inventaire des phorophytes

3 – Signalisation des phorophytes et établissement d'un état « Zéro »

4 – Suivi des observations tous les deux ans

Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts**

Partenaires potentiels : **Conservatoire Botanique National du Massif Central**

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	6 600	de réalisation	3 960	1 320		1 320		1 320

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 : Charte : //

MAEt : //

Contrat forestier (mesures F227) : //

Contrat ni agricole ni forestier (mesures 323B du PDRH) : //

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

Fourniture du protocole de suivi

Précision de la localisation des phorophytes

Compte rendu des observations

Objectif de développement durable: **Suivre l'évolution des habitats et des espèces sur le site et améliorer la connaissance du site**

Objectif opérationnel : **Compléter les inventaires naturalistes**

Habitats communautaires concernés : **3110 Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophe planitaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae***
9120 Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx
9130 Hêtraies-chênaies à Aspérule
91EO (8 et 11) Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Sonneur à ventre jaune (1193), Triton crêté (1166),**

Localisation de l'action : **Totalité du site**

Superficie ou linéaire estimé : **763 ha**

Descriptif de l'action :

1 – Inventaire des milieux favorables aux batraciens dans le site et analyse de leur connections (internes au site et sur les environs)

2 – Inventaire des amphibiens présents et en particulier recherche de Triton crêté et de Sonneur à ventre jaune

3 – Propositions de préconisations en faveur de ces espèces

Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts**

Partenaires potentiels :

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	8 000	de réalisation			8 000			

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 : Charte : //

MAEt : //

Contrat forestier (mesures F227) : //

Contrat ni agricole ni forestier (mesures 323B du PDRH) : //

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

Rapport de rendu de l'inventaire des milieux et des espèces

Objectif de développement durable: **Suivre l'évolution des habitats et des espèces sur le site et améliorer la connaissance du site**

Objectif opérationnel : **Compléter les inventaires naturalistes**

Habitat communautaire concerné : **3110 Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophe planitaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae***
9120 Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx
9130 Hêtraies-chênaies à Aspérule
91EO (8 et 11) Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Chiroptères divers**

Localisation de l'action : **Totalité du site**

Superficie ou linéaire estimé : **763 ha**

Descriptif de l'action : **Estimation de l'activité chiroptérologique du site**

Etude acoustique passive (par points fixes) et active (par points mobiles)

3 passages : transit après hibernation (mai),
après émancipation des jeunes (mi juillet)
swarming (septembre)

Préconisations en faveur des chiroptères

Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts**

Partenaires potentiels : **Chauves Souris Auvergne**

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	9 000	de réalisation		9 000				

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 : Charte : //
 MAEt : //
 Contrat forestier (mesures F227) : //
 Contrat ni agricole ni forestier (mesures 323B du PDRH) : //

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

Rapport de rendu de l'inventaire

Objectif de développement durable: **Suivre l'évolution des habitats et des espèces sur le site et améliorer la connaissance du site**

Objectif opérationnel : **Compléter les inventaires naturalistes**

Habitat communautaire concerné : **3110 Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophe planitaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae***
4030-10 Landes acidiphiles subatlantiques sèches à sub-sèches
9120 Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx
9130 Hêtraies-chênaies à Aspérule
91EO (8 et 11) Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Rosalie alpine (* 1087), Lucane cerf-volant (1083)**

Localisation de l'action : **Totalité du site**

Superficie ou linéaire estimé : **763 ha**

Descriptif de l'action :

Proposition d'un protocole de suivi de ces communautés d'insectes (particulièrement les odonates et les coléoptères saproxyliques)

Poursuite des inventaires réalisés en 2006 et 2010 et suivi de l'évolution des populations

Proposition de préconisations de gestion en faveur de ces espèces

Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts**

Partenaires potentiels : **Laboratoire d'entomologie de l'ONF**

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	18 000 (chiffre à confirmer)	de réalisation				5 000	8 000	5 000

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 : Charte : //

MAEt : //

Contrat forestier (mesures F227) : //

Contrat ni agricole ni forestier (mesures 323B du PDRH) : //

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

Rapport de rendu de du protocole de suivi

Etat des populations de coléoptères en 2016 et préconisations de gestion en faveur de ces espèces

Etat des populations d'odonates en 2017 et préconisations de gestion en faveur de ces espèces

Objectif de développement durable: **Suivre l'évolution des habitats et des espèces sur le site et améliorer la connaissance du site**

Objectif opérationnel : **Evaluer l'état de conservation des habitats et des espèces**

Habitat communautaire concerné : **3110 Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophe planitaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae***

4030-10 Landes acidiphiles subatlantiques sèches à sub-sèches

9120 Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx

9130 Hêtraies-chênaies à Aspérule

91EO (8 et 11) Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Rosalie alpine (* 1087), Lucane cerf-volant (1083), Dicrane vert (1381)**

Localisation de l'action : **Habitat des hêtraies chênaies collinéennes à houx**

Superficie ou linéaire estimé : **600 ha**

Descriptif de l'action : **Mise en place du protocole CARNINO sur l'habitat Hêtraies-chênaies collinéennes à houx**

Implantation de 30 placettes

Inventaire descriptif de ces placettes

Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts – Bureau d'études Auvergne Limousin**

Partenaires potentiels :

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	21 600	de réalisation		5 400	5 400	5 400	5 400	

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 : Charte : //

MAEt : //

Contrat forestier (mesures F227) : //

Contrat ni agricole ni forestier (mesures 323B du PDRH) : //

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

Installation des placettes de suivi

Rendu de l'inventaire

Objectif de développement durable: **Suivre l'évolution des habitats et espèces et améliorer la connaissance**

Objectif opérationnel : **Suivre l'impact des mesures de gestion engagées**

Habitats communautaires concernés : **3110 Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophe planitaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae***
4030-10 Landes acidiphiles subatlantiques sèches à sub-sèches
9120 Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx
9130 Hêtraies-chênaies à Aspérule
91EO (8 et 11) Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Rosalie des Alpes (* 1087), Lucane cerf-volant (1083), Sonneur à ventre jaune (1193), Triton crêté (1166), Dicrane vert (1381),**
Ecrevisse à pieds blancs

Localisation de l'action : **Totalité du site**

Superficie ou linéaire estimé : **763 ha**

Descriptif de l'action :

Proposition d'indicateurs de suivi

Evaluation des indicateurs de suivi

Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts – Bureau d'études Auvergne Limousin**

Partenaires potentiels :

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	2 880	de réalisation	720		720		720	

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 : Charte : //

MAEt : //

Contrat forestier (mesures F227) : //

Contrat ni agricole ni forestier (mesures 323B du PDRH) : //

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

Détail des indicateurs de suivi

Rendu du suivi des indicateurs

ACTIONS DE COMMUNICATION

Action **C1 Informer les acteurs locaux du fonctionnement du site**

Type d'action : **Information**

Niveau de priorité : **2**

Objectif de développement durable: **Communication**

Objectif opérationnel : **Informer les acteurs du site**

Habitat communautaire concerné : **3110 Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophe planitaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae***
4030-10 Landes acidiphiles subatlantiques sèches à sub-sèches
9120 Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx
9130 Hêtraies-chênaies à Aspérule
91EO (8 et 11) Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Rosalie des Alpes (* 1087), Lucane cerf-volant (1083), Sonneur à ventre jaune (1193), Triton crêté (1166), Dicrane vert (1381)**

Localisation de l'action : **Totalité du site**

Superficie ou linéaire estimé : **763 ha**

Descriptif de l'action :

Réalisation d'une plaquette d'information sur Natura 2000 et le site des Colettes (à l'attention du grand public, diffusion locale en mairies, OT, ...)

Réalisation d'un site Internet (via le site d'accueil de l'ATEN)

Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts – Bureau d'études Auvergne Limousin**

Partenaires potentiels :

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	6 500	de réalisation	4 000	2 500				

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 : Charte : //

MAEt : //

Contrat forestier (mesures F227) : //

Contrat ni agricole ni forestier (mesures 323B du PDRH) : //

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

Réalisation de la brochure d'information

Réalisation du site internet

Objectif de développement durable: **Communication**

Objectif opérationnel : **Sensibiliser les acteurs du site**

Habitat communautaire concerné : **3110 Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophe planitaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae***
4030-10 Landes acidiphiles subatlantiques sèches à sub-sèches
9120 Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx
9130 Hêtraies-chênaies à Aspérule
91EO (8 et 11) Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Rosalie des Alpes (* 1087), Lucane cerf-volant (1083), Sonneur à ventre jaune (1193), Triton crêté (1166), Dicrane vert (1381)**

Localisation de l'action : **Totalité du site**

Superficie ou linéaire estimé : **763 ha**

Descriptif de l'action :

Organisation de réunion d'information grand public sur Natura 2000 et le site

(une réunion par an)

Sensibilisation pédagogique au niveau des enfants

(une réunion par an, scolaires,ou familles, ...)

Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts – Bureau d'études Auvergne Limousin**

Partenaires potentiels :

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	8 700	de réalisation	1 450					

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 : Charte : //

MAEt : //

Contrat forestier (mesures F227) : //

Contrat ni agricole ni forestier (mesures 323B du PDRH) : //

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

Réalisation des réunions (public touché, nombre de participants, ...)

ACTION D'ANIMATION

Action **A1** Mise en œuvre du Document d'Objectif

Type d'action : **Animation**

Niveau de priorité : **1**

Objectif de développement durable: **Animation**

Objectif opérationnel : **Assurer la mise en œuvre du document d'objectif**

Habitat communautaire concerné : **3110 Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophe planitaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae***
4030-10 Landes acidiphiles subatlantiques sèches à sub-sèches
9120 Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx
9130 Hêtraies-chênaies à Aspérule
91EO (8 et 11) Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Espèces d'intérêt communautaire concernées : **Rosalie des Alpes (* 1087), Lucane cerf-volant (1083), Sonneur à ventre jaune (1193), Triton crêté (1166), Dicrane vert (1381)**

Localisation de l'action : **Totalité du site**

Superficie ou linéaire estimé : **763 ha**

Descriptif de l'action :

Assurer l'animation et la coordination du Docob :

- * organisation régulière de la concertation avec les acteurs locaux et la coordination des partenaires, réunion comité de pilotage,
- * organisation régulière de l'accueil, de l'information, de la sensibilisation du public,
- * promotion et la valorisation du patrimoine écologique du site.

Assurer un appui technique :

- * montage de dossiers,
- * élaboration de cahiers des charges,
- * recensement des bénéficiaires et le suivi de la contractualisation,
- * études, expertises, tableaux de bord.

Assurer le suivi administratif :

- * suivi des conventions avec l'Etat, l'établissement des programmations annuelles,
- * recherche de financements et le suivi des dossiers financiers,
- * élaboration des conventions avec les prestataires, les passations de marchés publics.

Suivre la mise en œuvre des actions du Document d'objectif

Maître d'ouvrage présumé : **Office National des Forêts – Bureau d'études Auvergne Limousin**

Partenaires potentiels :

Coût de l'action :	En €TTC	Echéancier	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	36 000	de réalisation	6 000					

Financements possibles : **Etat, Europe**

Outils Natura 2000 : Charte : //

MAEt : //

Contrat forestier (mesures F227) : //

Contrat ni agricole ni forestier (mesures 323B du PDRH) : //

Méthode d'évaluation et indicateurs de suivis :

Compte rendu annuel d'activité sous format « ATEN »

6. - Suivi

6.1. - Suivi des mesures

Tableau 14 : Suivi des mesures

Intitulé de la mesure (tableau 13)	Enjeux /Objectifs (tableaux 10, 11, 12)	Descripteur de réalisation	Indicateur de réalisation	Perspectives d'amélioration de la mise en œuvre de la mesure
Actions de gestion				
G1 : Favoriser une gestion forestière favorable à la conservation de la Hêtraie à Houx	A. Maintien et restauration des habitats naturels	Planifier et asseoir sur le terrain les divers îlots de vieillissement ou sénescence Mise en place des secteurs de protection des bords de cours d'eau et franchissement cours d'eau Conservation du Houx Mise en place des secteurs de protection en faveur du Dicrane vert Mise en place de cloisonnements d'exploitation	Surface en régénération par essence objectif et essence dominante Installation îlots vieillissement ou sénescence et du réseau d'arbres morts, surannés ou déperissants Dispositions de gestion spécifiques aux bords de cours d'eau Matérialisation des secteurs de protection des zones à Dicrane vert Implantation cloisonnements exploitation	
G2 : Restauration des bords de bords de cours d'eau	A. Maintien et restauration des habitats naturels	Cartographie du réseau hydrographique et des zones humides Eclaircissement raisonné de certains points des cours d'eau (coupe de résineux, ...)	Inventaire cartographique des zones à traiter Linéaire de rives de cours d'eau traité Etat des lieux avant et après les opérations	
G3 : Maitrise de la fréquentation sur le site de l'ancienne carrière	A. Maintien et restauration des habitats naturels	Aménagements pour canaliser la fréquentation sur le site de la carrière	Réalisation des aménagements	
G4 : Préservation de la lande sèche	A. Maintien et restauration des habitats naturels	Mise en place d'un protocole de suivi Elimination des recrues feuillus ou résineux sur la lande sèche	Etat des lieux avant et après les opérations	
G5 : Amélioration habitats en faveur des amphibiens	B. Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial	Mise en œuvre des préconisations en faveur des amphibiens création ou entretien de mares et plans d'eau, corridors, ...)	Etat des lieux avant et après les opérations Mise en œuvre du contrat	
G6 : Amélioration des habitats en faveur des chiroptères	B. Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial	Mise en œuvre des préconisations en faveur des chiroptères	Etat des lieux avant et après les opérations Mise en œuvre du contrat	
Actions de suivi				
S1 : Etude et suivi des communautés végétales autour des plans d'eau	B. Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial	Inventaire détaillé communautés végétales autour des plans d'eau Proposition d'un protocole de suivi de ces communautés Suivi de l'évolution de ces communautés Etat 2014 et 2018	Rapport de rendu de du protocole de suivi Etat des populations en 2015 Etat des populations en 2018	
S2 : Suivi des populations de Rosalie alpine	B. Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial	Préciser le protocole pour la Rosalie et autres coléoptères Réaliser les opérations techniques préconisées (achat billons) Assurer un suivi des populations de Rosalie	Fourniture du protocole de suivi Mise en place des tas de bois Compte rendu annuel des observations	
S3 : Etude du Dicrane vert	B. Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial	Compléter l'identification des phorophytes et matérialisation terrain Mise en place d'un protocole de suivi en liaison avec les autres sites Natura 2000 de l'Allier	Fourniture du protocole de suivi Précision de la localisation des phorophytes Compte rendu des observations	
S4 : Suivi des populations d'amphibiens	B. Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial	Etude sur l'état actuel des populations d'amphibiens Propositions de mesures de protection ou de conservation	Rapport de rendu de l'inventaire des milieux et des espèces	

S5 : Suivi des populations de chiroptères	B. Préservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial	Améliorer les connaissances sur les populations de chiroptères fréquentant le site Propositions de mesures de protection ou de conservation	Rapport de rendu de l'inventaire	
S6 : Compléments d'inventaires pour les coléoptères saproxyliques et odonates	C. Suivre l'évolution des habitats et des espèces et améliorer la connaissance du site	Améliorer les connaissances sur les populations de coléoptères saproxyliques et odonates fréquentant le site Propositions de mesures de protection ou de conservation	Rapport de rendu de du protocole de suivi Etat des populations de coléoptères en 2016 et préconisations de gestion en faveur de ces espèces Etat des populations d'odonates en 2017 et préconisations de gestion en faveur de ces espèces	
S7 : Mise en place protocole suivi des habitats	C. Suivre l'évolution des habitats et des espèces et améliorer la connaissance du site	Mise en place d'un protocole de suivi des habitats (Type CARNINO)	Installation des placettes de suivi Rendu de l'inventaire	
S8 : Assurer le suivi des mesures environnementales en faveur des habitats et espèces à enjeu	C. Suivre l'évolution des habitats et des espèces et améliorer la connaissance du site	Proposition de protocoles de suivi Evaluation des indicateurs de suivi	Détail des indicateurs de suivi Rendu du suivi des indicateurs	
Actions de communication				
C1 : Informer et mobiliser les acteurs locaux pour la mise en œuvre du DocOb	D. Communication	Réalisation d'une plaquette d'information du site Réalisation d'un site internet (accueil site ATEN)	Réalisation de la brochure d'information Réalisation du site internet	
C2 : Informer et mobiliser les acteurs locaux	D. Communication	Organisation de réunions de sensibilisation grand public Sensibilisation au niveau des enfants	Réalisation des réunions (public touché, nombre de participants, ...)	
Actions d'animation				
A1 : Animer le DocOb	E. Animation	Suivre la mise en œuvre des actions du DocOb et suivi Copil Signature Charte, Montage contrats	Compte rendu annuel d'activité sous format « ATEN »	

6.2. - Suivi de la gestion des habitats naturels

Tableau 15 : Suivi de la gestion des habitats naturels

Habitats naturels (1)	Code de l'habitat	Surface initiale couverte	Évolution de la surface (ha ou %)	Évolution qualitative de la structure et de la fonctionnalité	Évolution qualitative de l'état de conservation	Recommandations
Aulnaies-Frénaies à Laïche espacée des petits ruisseaux	91EO-8 (*)	0,9410	0,12%	Conservation de l'état actuel de l'habitat	Augmentation de la surface occupée par cet habitat suite aux opérations de reconquête sur parties de cours d'eau enrésinées	//
Aulnaies à hautes herbes	91EO-11 (*)	6,5278	0,86%	Conservation de l'état actuel de l'habitat	Augmentation de la surface occupée par cet habitat suite aux opérations de reconquête sur parties de cours d'eau enrésinées	//
Hêtraies chênaies collinéennes à Houx	9120-2	521,84	68,36 %	//	Conservation de l'état actuel de l'habitat	Maintien du hêtre dans les mélanges d'essences Conservation du Houx
Régénération naturelle sur Hêtraie chênaies collinéennes à Houx	(9120)	77,43	10,14 %	//	Passage dans l'habitat d'origine avec la maturation des peuplements	Maintien du hêtre dans les mélanges d'essences Conservation du Houx
Hêtraies chênaies subatlantiques à Mélisque ou à chèvrefeuille	9130-4	61,38	8,04 %	//	Conservation de l'état actuel de l'habitat	Eviter le plus possible les tassements de sol dans les phases d'exploitation forestière
Landes acidiphiles subatlantiques sèches à sub-sèches	4030-10	1,86173	0,24 %	//	Conservation de l'état actuel de l'habitat autour du plan d'eau sud	//
Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophe planitaire à collinéenne des régions atlantiques, des <i>Littorelletea uniflorae</i>	3110-1	0,0292	0,01 %	//	Conservation de l'état actuel de l'habitat	Réduire le piétinement en période d'exondation

(1) Selon l'annexe I de la directive 92/43

Tableau 16 : Suivi de la gestion des espèces de la directive Habitats, faune et flore

Espèces d'intérêt communautaire (1)	Code de l'espèce	Estimation de la population initiale	Évolution de la population	Évolution qualitative de la structure et de la fonctionnalité	Évolution qualitative de l'état de conservation	Recommandations
<i>Rosalia alpina</i> (Linné, 1758)	1087 (*)	Quelques unités (20 à 50 observées)	Stabilité	//	//	Maintien de la population existante
<i>Dicranum viride</i> (Sull. & Lesq.) Lindb.	1381	Environ 20 phorophytes	Stabilité	//	//	Identification des phorophytes Information aux gestionnaires sur mesures de conservation
<i>Lucanus cervus</i> (Linné, 1758)	1087	??	//	//	//	//
<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	1166	??	??	??	??	Confirmer la présence de l'espèce sur le site
<i>Bombina variegata</i> (Linné, 1758)	1193	??	??	??	??	Préciser la présence de l'espèce sur le site

(1) Selon l'annexe II de la directive 92/43

6.2. - Synthèse budget estimatif

Libellé Action	Total	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Actions de gestion							
G1 : Favoriser une gestion forestière favorable à la conservation de la hêtraie à Houx	0 €						
G2 : Restauration des bords de cours d'eau	34 000 €		3 300 €	19 200 €	11 500 €		
G3 : Maîtrise de la fréquentation de l'ancienne carrière	13 100 €		13 100 €				
G4 : Préservation de la lande sèche	9 000 €			9 000 €			
G5 : Amélioration de l'habitat en faveur des amphibiens		A préciser en fonction des résultats de l'action S4					
G6 : Amélioration de l'habitat en faveur des chiroptères		A préciser en fonction des résultats de l'action S5					
Actions de suivi							
S1 : Etude et suivi des communautés végétales autour des plans d'eau	8 800 €		3 000 €	2 900 €			2 900 €
S2 : Suivi des populations de <i>Rosalia alpina</i>	9 000 €	2 400 €	1 320 €	1 320 €	1 320 €	1 320 €	1 320 €
S3 : Suivi des populations de <i>Dicranum viride</i>	6 600 €	3 960 €	1 320 €		1 320 €		1 320 €
S4 : Suivi des populations d'amphibiens	8 000 €			8 000 €			
S5 : Suivi des populations de chiroptères	9 000 €		9 000 €				
S6 : Suivi des populations de coléoptères saproxyliques et odonates	18 000 €				5 000 €	8 000 €	5 000 €
S7 : Mise en place d'un protocole et suivi des habitats Hêtraie à Houx (Carnino)	21 600 €		5 400 €	5 400 €	5 400 €	5 400 €	
S8 : Suivi des mesures environnementales en faveur de habitats et espèces à enjeu	2 880 €	720 €		720 €		720 €	
Actions de communication							
C1 : Informer les acteurs locaux du fonctionnement du site	6 500 €	4 000 €	2 500 €				
C2 : Informer et mobiliser les acteurs locaux du site	8 700 €	1 450 €	1 450 €	1 450 €	1 450 €	1 450 €	1 450 €
Action d'animation							
A1 : Mise en œuvre du document d'objectif	36 000 €	6 000 €	6 000 €	6 000 €	6 000 €	6 000 €	6 000 €
TOTAL	202 500 €	18 530 €	46 390 €	53 990 €	31 990 €	22 890 €	17 990 €

7. - Conclusion

Le site Natura 2000 n°FR8301025 « Forêt des Colettes » est situé à la limite sud-ouest du département de l'Allier, au sommet du massif de La Bosse.

Il occupe une surface de 763 ha, en deux tènements, au sein d'un massif boisé de plus de 4 000 ha composé pour moitié par la forêt domaniale des Colettes (un peu plus de 2 000 ha). Les limites du sites sont assises, en fonction du parcellaire cadastral, sur des limites physiques bien identifiables : cours d'eau, route ou chemins et fossés bordiers de la forêt domaniale des Colettes.

La majorité de la surface, soit 97,7%, est située en forêt domaniale. Les infrastructures routières appartenant aux collectivités locales en occupent 2,1%. Enfin, 0,2% de la surface se répartissent sur 12 propriétaires privés.

Ce site est à 97% forestier. Il est composé par une hêtraie installée depuis plusieurs siècles. La Hêtraie atlantique à Houx en constitue l'habitat communautaire majoritaire. Elle abrite des espèces remarquables relativement rares dans la région et d'intérêt communautaire comme le Dicrane vert (mousse présente sur le tronc de certains arbres) et la Rosalie alpine (coléoptère saproxylique). D'autres espèces d'intérêt communautaires sont aussi présentes : le Lucane cerf-volant (coléoptère), et des amphibiens dont la présence mériterait d'être confirmée (Triton crêté et Sonneur à ventre jaune). De nombreuses autres espèces d'intérêt patrimonial sont aussi présentes.

Dans ce massif et le long des cours d'eau du site se sont développés des habitats d'intérêt prioritaire (Aulnaies-Frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux et Aulnaies à hautes herbes) participant aux complexes environnementaux associés aux cours d'eau jouant un rôle déterminant sur la qualité et la quantité de la ressource en eau.

Le tènement ouest du site est constitué par une ancienne carrière de kaolin à l'arrêt d'exploitation. L'eau accumulée dans les points bas constitue des points d'eau permanents autour desquels se sont implantés des habitats comme les « Gazons amphibies » et particulièrement les « Gazons à Littorelles » (habitat naturel d'intérêt communautaire). Ces formations végétales sont relativement rares pour la région. Sur les parties les plus sèches, des landes sèches à callunes se sont installées participant à un processus de recolonisation du milieu. Ces habitats sont aussi le refuge d'espèces d'intérêt patrimonial élevé : Lycopode en massues, Drosera à feuilles rondes, Sphaignes, Littorelle uniflore, ...

La responsabilité du site est élevée au regard de certains de ces habitats et de ces espèces dont certaines sont très rares pour la région (Dicrane vert, Rosalie alpine, ...).

La mise en œuvre du document d'objectif prévoit, avec 6 actions opérationnelles, de conserver et préserver les habitats et espèces phares du site.

Le suivi de ces opérations ainsi que l'amélioration de connaissances sont envisagés avec 8 actions.

Enfin, le plan d'action prévoit d'informer et d'associer les acteurs locaux aux enjeux de préservation de la biodiversité propres au site des Colettes.

8. - Bibliographie

- Arrêté du 30 mars 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Auvergne complétant la liste nationale. 10/05/1990. Journal officiel de la République française : 5552-5553
- Arrêté du 31 août 1995 portant modifications de l'arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire. 17/10/1995. Journal officiel de la République française : 15099-15101
- ARTHUR L. & LEMAIRE M. ; 1999. Les Chauves-souris maîtresse de la nuit ; description, moeurs, observation, protection. Ed. Delachaux & Niestlé. 265 p.
- AUBER E. 2004. Les Chauves-souris en Auvergne. Fédération de la Région Auvergne pour la Nature et l'Environnement. 31 p.
- BARDAT J., BIRET F., BOULLET V., BOTINEAU M., DELPECH R., GEHU J., HAURY J., LACOSTE A., RAMEAU J., ROUX G., ROYER J., TOUFFET J., 2004. Prodom des végétations de France. Ed. Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 171 p.
- BARTHOD C., 2000. - Biodiversité et gestion forestière. In Gestion forestière et diversité biologique ENGREF – ONF – IDF, 119 p. et fiches.
- BARTOLI M., 1998. - L'exploitabilité d'une parcelle forestière : concept et outils pour une gestion intégrée et une
- BENSETTITI F., CHEVALLIER H., BARTOLI M., GOURC J., al. & RAMEAU J.CI., 2001. - Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire : Habitats Forestiers. La Documentation Française, Tome 1, Vol. 1 et 2, 339 p. + 423 p.
- BENSETTITI F., GAUDILLAT V. & al., 2002. - Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire : Habitats humides. La Documentation Française, Tome 3, 457 p.
- BENSETTITI F., HERARD-LOGEREAU K. & al., 2004. - Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire : Habitats rocheux. La Documentation Française, Tome 5, 381 p.
- BENSETTITI F., GODILLAT V. & al., 2002. - Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire : Espèces animales. La Documentation Française, Tome 7, 353 p.
- BENSETTITI F., GODILLAT V. & al., 2002. - Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire : Espèces végétales. La Documentation Française, Tome 6, 271 p.
- BENSETTITI F., PUISSAUVRE R., LEPAREUR F., TOUROULT J. et MACIEJEWSKI L., 2012. Evaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire – Guide méthodologique – DHFF article 17, 2007-2012. Version 1 – Février 2012. Rapport SPN 2012-27, Service du patrimoine naturel, Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 76 p. + annexes.
- BENSETTITI F. et J. TROUVILLIEZ, 2009 – Rapport synthétique des résultats de la France sur l'état de conservation des habitats et des espèces conformément à l'article 17 de la directive « habitats » . Rapport SPN 2009/12, MNHN-DEGB-SPN, Paris, 48 p.
- BILLY Fr., 1988. - La végétation de la Basse-Auvergne. Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, N.S., N°spécial 9, 416 p.
- BISSARDON M. & GUIBAL L., 1996. - CORINE biotopes. Version originale. Types d'habitats français. Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et Forêts / Museum National d'Histoire Naturelle, 217 p.
- BOEUF R. 2011 – Le référentiel des types forestiers d'Alsace : apports phytosociologiques. Revue Forestière Française. Revue Forestière Française 3-4 : 331-364.
- BOUTEYRE D. 2012 – Etude de l'état des populations d'écrevisses à pieds blancs (*Austropotamogius pallipes*) dans les cours d'eau du département de l'Allier, Page 30.
- BRUSTEL H., 2004. – Coléoptères saproxyliques et valeur biologique des forêts françaises. Perspectives pour la conservation du patrimoine naturel. Collection dossiers forestiers, n°13, ONF, 297p.
- Commission européenne (2000). *Gérer les sites Natura 2000 – Les dispositions de l'article 6 de la directive "habitats" (92/43/CEE)*. Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 69 pages.
- HUGONNOT V. 2002 – Site Natura 2000 « Forêt des Colettes » (Allier). Inventaire et cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces végétales de la Directive 92/43/CEE. 58p. Conservatoire botanique national du Massif central / Office national des forêts).
- JULVE Ph, 1993 – Synopsis phytosociologique de la France (Communautés de plantes vasculaires). Lejeunia – Revue de Botanique, NS.140, 162 p

- MELKI F./Biotope (2007). *Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets de carrières sur les sites Natura 2000*. Ministère de l'écologie et du développement durable, 104 pages.
- ONF, BERTHELOT, 2002 – Document d'objectifs pour le site Natura 2000 de la forêt des Colettes (Allier), n° FR8301025, 58 p
- OTTO H. J., 1998 – Ecologie forestière,
- PETTETIN A., 2002. – Caractérisation des habitats de la Directive 92/43/CEE en Auvergne : Hêtraies à céphalanthères. DIREN Auvergne, CBNMC, 17 p. + annexes
- PETTETIN A., 2002. - Caractérisation des habitats de la Directive 92/43/CEE en Auvergne : Pelouses sèches sur basalte. DIREN Auvergne, CBNMC, 30 p. + annexes
- RAMEAU J.CI., 1993. - Directive "Habitats". Habitats représentés dans la France continentale et le Massif Central. Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et Forêts / MNHN, 168 p.
- RAMEAU J.CI., GAUBERVILLE C. & DRAPIER N., 2000 a. - Gestion forestière et diversité biologique - Identification et gestion intégrée des habitats et espèces d'intérêt communautaire : France Domaine continental. ENGREF, IDF, ONF, 114 p.
- RAMEAU J.CI., GAUBERVILLE C. & DRAPIER N., 2000 b. - Gestion forestière et diversité biologique - Identification et gestion intégrée des habitats et espèces d'intérêt communautaire : France Domaine atlantique. ENGREF, IDF, ONF, 119 p.
- RAMEAU J.CI., MANSION D. & DUME G., 1989. - Flore forestière française, guide écologique illustré. 1 : Plaines et collines. IDF, 1785 p.
- RAMEAU J.CI., MANSION D. & DUME G., 1993. - Flore forestière française. Guide écologique illustré. 2 : Montagnes. IDF, 2421 p.
- ROCAMORA, G. *et al.* (1994). *Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux en France*. Ministère de l'Environnement, Birdlife International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, Paris, 1994, 339 pages.
- ROMAO C., 1997. - Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne. Version EUR 15. Commission Européenne, 109 p.
- ROUE S.Y. & BARATAUD M. (Coord.), 1999. Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. In Le Rhinolophe, Revue internationale de chiroptérologie, vol Spec. N° 2. Muséum d'Histoire Naturelle Ville de Genève. 137 p.
- ROCAMORA, G. *et al.* (1994). *Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux en France*. Ministère de l'Environnement, Birdlife International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, Paris, 1994, 339 pages.
- SCHOBBER W & GRIMMBERGER E ; 1991. Guide des chauves-souris d'Europe ; biologie, identification, protection. Ed. Delachaux & Niestlé. 223 p.
- SCHWOEHRER, C. et TERRAZ, L. (2007) - *Ghid metodologic pentru l'évaluation de la mise en œuvre planurilor de management pentru siturile Natura 2000*. Union Européenne, ATEN et MEEDDAT (France), ARPM Timisoara (Roumanie), Ministère chargé de l'Environnement (Pologne) (Twinning project Phare 2004/IB/EN-03), Timisoara, octobre 2007, 15 pages.
- SEYTRE L. 2010. – Caractérisation et évaluation patrimoniale des landes sèches de département de l'Allier. Conservatoire botanique national du Massif central / Conseil général de l'Allier, 51p.
- SULMOT E., PETTETIN A, 2000. – Caractérisation des hêtraies de l'Asperulo-Fagetum en Auvergne, DIREN Auvergne, CBNMC, 39 p. + annexes
- TERRAZ, L. *et al* (2007). *Ghid metodologic pentru realizarea planurilor de management pentru siturile Natura 2000*. Union Européenne, ATEN et MEEDDAT (France), ARPM Timisoara (Roumanie), Ministère chargé de l'Environnement (Pologne) (Twinning project Phare 2004/IB/EN-03), Timisoara, octobre 2007, 113 pages.
- TERRAZ, L. *et al* (2008). *Guide pour une rédaction synthétique des Documents d'objectifs Natura 2000*. ATEN, MEEDDAT, RNF, Montpellier, juin 2008, 71 pages.
- VALENTIN-SMITH, G. *et al.* (1998). *Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000*. Réserves Naturelles de France, Atelier Technique des Espaces Naturels, Quétigny, 1998, 144 pages.
- VIRONDEAU A., BOURSANGE S., – Document d'Objectifs : Gorges de la Dordogne. SEPOL & LPO Auvergne, 2011, 147 pages.

9. - Etudes conduites sur le site

- HUGONNOT V. 2002. Site Natura 2000 « Forêt des Colettes » (Allier). Inventaire et cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces végétales de la Directive 92/43/CEE. 58p. Conservatoire botanique national du Massif central / Office national des forêts).
- ONF, BERTHELOT, 2002 – Document d'objectifs pour le site Natura 2000 de la forêt des Colettes (Allier), n° FR8301025, 58 p
- VELLE L., 2001. Inventaire des Odonates en forêt domaniale des Colettes, 4 pages, 2001
- BONNASSIEUX D., 2008. Inventaire *Dicranum viride* (2005 et 2008)
- LE BIHAN Cyrille, 2008. Contribution à l'inventaire des batraciens (Carrière de kaolin et anciens lavoirs), Premières propositions de mesures de gestion conservatoire – Réseaux Naturalistes ONF (Herpétofaune, Mammifères, Avifaune), Novembre 2008
- VELLE L., 2008. Inventaire des Odonates en forêt domaniale des Colettes sur l'ancienne carrière de kaolin de 2004 à 2006, 24 pages, 2008
- BDQE, 2009. Etude de la qualité des eaux du site de l'ancienne carrière de kaolin de la forêt des Colettes (03 Echassières), 6 pages, Juillet 2009
- ONEMA, 2009. Etude du peuplement piscicole du plan d'eau des Colettes (protocole NF EN 14757), 16 pages, Juin 2009
- VELLE L., 2010. Inventaire des Coléoptères saproxyliques : Forêt Domaniale des Colettes (03). Rapport d'étude. DREAL Auvergne & Réseau entomologie de l'Office National des Forêts, décembre 2010, 29 pages
- MAURIN D., 2013. Inventaire et cartographie des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR 83 01 025 « Forêt des Colettes », 52 pages, février 2013.

10. - Annexes

Annexe 1 : Abréviations et acronymes

Annexe 2 : Glossaire

Annexe 3 : Cartes habitats (typologie Corine biotopes)

Annexe 4 : Carte des habitats communautaires

Annexe 5 : Carte des habitats par statuts

Annexe 6 : Cartographie de l'état de conservation des habitats communautaires

Annexe 7 : Cartographie des espèces d'intérêt communautaire

Annexe 8 : Cartographie de localisation des espèces remarquables

Annexe 9 : Fiches habitats communautaires

Annexe 10 : Fiches espèces communautaires

Annexe 11 : Codes FSD

ANNEXE 1 : abréviations et acronymes

<p>AAPPMA : Association agréée pour la pêche et de protection du milieu aquatique ACCA : Association communale de chasse agréée ADASEA : Association départementale pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie AE RMC : Agence de l'eau Rhône, Méditerranée et Corse ANEM : Association nationale des élus de la montagne APB : Arrêté préfectoral de protection de biotope ASQAB : Association de surveillance de la qualité de l'air à Besançon ATEN : Atelier technique des espaces naturels RGM : Bureau de recherches géologiques et minières CA : Chambre d'agriculture CAD : Contrat d'agriculture durable CBN : Conservatoire botanique national CC : Communauté de communes CCI : Chambre de commerce et d'industrie CDOA : Commission départementale d'orientation agricole CELRL : Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres CEMAGREF : Centre national du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et des forêts CG : Conseil général CIADT : Comité interministériel pour l'aménagement du territoire CITES : Convention de Washington sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction CNASEA : Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles CNERA : Centre national d'étude et de recherche appliquée (ONCFS) CNJA : Centre national des jeunes agriculteurs CNRS : Centre national de la recherche scientifique COFIL : Comité de pilotage (d'un site Natura 2000) CPE : Commission de protection des eaux (CPEPESC) CPIE : Centre permanent d'initiatives pour l'environnement CREN : Conservatoire régional des espaces naturels CR : Conseil régional CROS : Comité régional olympique et sportif CRPF : Centre régional de la propriété forestière CSP : Conseil supérieur de la pêche (devenu ONEMA) CSRPN : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel CTE : Contrat territorial d'exploitation CTE-PNB : Centre thématique européen - Protection de la nature et de la biodiversité DCE : Directive cadre sur l'eau DCO : Demande chimique en oxygène DDAF : Direction départementale de l'agriculture et de la forêt DDE : Direction départementale de l'équipement DDEA : Direction départementale de l'équipement et de l'agriculture DDJS : Direction départementale jeunesse et sports DE : Direction de l'eau (MEEDDAT) DG Env : Direction générale de l'environnement (Commission européenne) DGAC : Direction générale de l'aviation civile</p>	<p>DHFF ou DH : Directive habitats faune flore sauvages CEE/92/43 DIREN : Direction régionale de l'environnement (ex-DRAE) DNE : Doubs nature environnement DNP : Direction de la nature et des paysages (MEEDDAT) DO : Directive européenne oiseaux sauvages CEE/79/409 DOCOB : Document d'objectifs (d'un site Natura 2000) DPF : Domaine public fluvial DPM : Domaine public maritime DRAE : Délégation régionale à l'architecture et à l'environnement (devenue DIREN avec les SHC) DRAF : Direction régionale de l'agriculture et de la forêt DTONF : Direction territoriale de l'office national des forêts EDF : Électricité de France ENF : Espaces naturels de France ENGEES : École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg ENGREF : École nationale du génie rural, des eaux et des forêts ENS : Espace naturel sensible EP : Établissement public EPA : Établissement public à caractère administratif EPCI : Établissement public de coopération intercommunale EPIC : Établissement public à caractère industriel et commercial FCNE : Franche-Comté nature environnement FDAAPPMA : Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique FDC : Fédération départementale des chasseurs FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural FEDER : Fonds européen de développement régional FEOGA : Fonds Européen d'orientation et de garantie agricole FEP : Fonds européen pour la pêche FNCOFOR : Fédération nationale des communes forestières françaises FNE : France nature environnement FNSEA : Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles FNRPF : Fédération régionale des syndicats de propriétaires forestiers sylviculteurs FPNR : Fédération nationale des parcs naturels régionaux FRC : Fédération régionale des chasseurs FSD : Formulaire standard de données (base de données officielle européenne de chaque site Natura 2000) FSE : Fonds social européen GIC : Groupement d'intérêt cynégétique GIP : Groupement d'intérêt public IFORE : Institut de formation de l'environnement (MEEDDAT) INRA : Institut national de la recherche agronomique ISTE : Institut des sciences et techniques de l'environnement de l'université de Franche-Comté JOCE : Journal officiel de la communauté européenne JORF : Journal officiel de la république française LIFE : L'instrument financier pour l'environnement LPO : Ligue pour la protection des oiseaux MAE : Mesures agro-environnementales MAEter : Mesures agro-environnementales territorialisées</p>
--	--

<p>MAP : Ministère de l'agriculture et de la pêche MATE : Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement (devenu MEDD en juin 2002) MEEDDAT : Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (ex. MEDAD) MEDAD : Ministère de l'écologie, du développement, et de l'aménagement durables MES : Matières en suspension MNHN : Muséum national d'histoire naturelle ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage ONEMA : Office national de l'eau et des milieux aquatiques ONF : Office national des forêts ONG : Organisation non gouvernementale OPIE : Office pour les insectes et leur environnement PCB : Polychlorobiphényles PDIPR : Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée PLU : Plan local d'urbanisme (ex POS) PMPOA : Plan de maîtrise des pollutions d'origine agricole PN : Parc national PNR : Parc naturel régional POS : Plan d'occupation des sols (devenu PLU avec la loi SRU) PPR : Plan de prévention des risques PSG : Plan simple de gestion RHP : Réseau hydrologique et piscicole RBd : Réserve biologique domaniale RBi : Réserve biologique intégrale RN : Réserve naturelle RNCFS : Réserves nationales de chasse et de faune sauvage RNF : Réserves naturelles de France RNN : Réserve naturelle nationale RNR : Réserve naturelle régionale RNV : Réserve naturelle volontaire</p>	<p>SAFER : Société d'aménagement foncier et d'établissement rural SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux SCOT : Schéma de cohérence territoriale (ex SDAU avant la loi SRU, Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme) SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux SFPEM : Société française pour l'étude et la protection des mammifères SHC : Service hydrologique centralisateur (intégré dans les DIREN depuis 1991) SIC et pSIC : Site d'intérêt communautaire et proposition de Site d'intérêt communautaire (directive Habitats) SIG : Système d'information géographique SINP : Système d'information sur la nature et les paysages (MEEDDAT) SRADT : Schéma régional d'aménagement et de développement du territoire SRAE : Service régional d'aménagement des eaux (intégré avec les DRAE et les SHC dans les DIREN en 1991) SRU : loi Solidarité et renouvellement urbain SSCENR : Schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux UE : Union européenne UICN : Union internationale pour la conservation de la nature URCPIE : Union régionale des centres permanents d'initiatives pour l'environnement WWF : World wildlife fund ZICO : Zone importante pour la conservation des oiseaux ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique ZPS : Zone de protection spéciale (directive Oiseaux) ZSC : Zone spéciale de conservation (directive Habitats)</p>
---	---

ANNEXE 2 : Glossaire

Aire de distribution

Territoire actuel comprenant l'ensemble des localités où se rencontre une espèce.

Angiosperme

Plantes à fleurs. C'est un groupe important de plantes supérieures caractérisées par la possession (au niveau de leurs fleurs) d'un ovaire enclosant un ou des ovules. Ces organes, à la suite d'une double fécondation, deviendront un fruit renfermant une ou plusieurs graines.

Animateur – structure animatrice

Structure désignée par les élus du comité de pilotage pour mettre en œuvre le Docob une fois celui-ci approuvé. Elle assure l'information, la sensibilisation, l'assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers. Elle peut réaliser elle-même l'ensemble de ces missions ou travailler en partenariat avec d'autres organismes.

Association végétale

Unité fondamentale de la phytosociologie, définie comme un groupement de plantes aux exigences écologiques voisines, organisé dans l'espace, désigné d'après le nom de l'espèce dominante.

Avifaune

Ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

Biocénose

Groupements de plantes ou d'animaux vivant dans des conditions de milieu déterminées et unis par des liens d'interdépendance.

Bioclimat

Ensemble des conditions climatiques qui exercent une influence sur le comportement des plantes et des organismes végétaux dans leur ensemble.

Biodiversité

Contraction de « diversité biologique », expression désignant la variété et la diversité du monde vivant. La biodiversité représente la richesse biologique, la diversité des organismes vivants, ainsi que les relations que ces derniers entretiennent avec leur milieu. Elle est subdivisée généralement en trois niveaux : diversité génétique au sein d'une même espèce, diversité des espèces au sein du vivant et diversité des écosystèmes à l'échelle de la planète.

Biomasse

Masse totale de matière vivante, animale et végétale, présente dans un biotope délimité, à un moment donné.

Biotope

Ensemble des facteurs physico-chimiques caractérisant un écosystème ou une station.

Bryophyte

Plante terrestre ou aquatique qui ne comporte ni vaisseaux, ni racine, se reproduisant grâce à des spores. Végétaux cryptogames chlorophylliens comprenant les mousses, les hépatiques et les anthocérotes.

Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles (CNASEA)

Établissement public national sous la tutelle du ministère en charge de l'Agriculture. Il assure le paiement d'aides de l'Etat et de l'Union européenne dans le cadre de la politique d'installation et de modernisation des exploitations, de développement local et d'aménagement rural, ainsi que celle de la protection de l'environnement. Le contrôle du respect des engagements pris en contrepartie du versement d'une aide est aussi effectué par le CNASEA.

Charte Natura 2000

Outil administratif contractuel permettant l'adhésion individuelle, non rémunérée, aux objectifs de gestion décrits dans le Docob. Sur la base unique du volontariat, l'adhérent marque ainsi son engagement en faveur de Natura 2000. La charte a pour but de contribuer à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures concrètes et le développement de bonnes pratiques. Elle permet au propriétaire une exonération de la Taxe foncière sur le patrimoine non bâti (TFNB) ainsi qu'une exonération partielle des Droits de mutation à titre gratuit (DMTG).

Classe

Unité taxonomique (ex. : monocotylédones) ou syntaxonomique (ex. : *Thlaspietea rotundifolii*), regroupant plusieurs ordres.

Climax

État d'un écosystème ayant atteint un stade d'équilibre relativement stable (du moins à l'échelle humaine), conditionné par les seuls facteurs climatiques et édaphiques. Autrefois, le climax était considéré comme un aboutissement dans l'évolution d'un écosystème vers un état stable. Les milieux étant dorénavant considérés en évolution constante, la stabilité n'est plus envisagée que de façon relative et on parle plutôt de pseudo-climax.

Comité de pilotage Natura 2000 (CoPil)

Organe de concertation mis en place par le préfet pour chaque site Natura 2000, présidé par un élu, ou à défaut par le préfet ou le commandant de la région terre. Il comprend les représentants des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements, les représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux compris dans le site, des organisations non gouvernementales et des représentants de l'État. Il participe à la préparation et à la validation des documents d'objectifs ainsi qu'au suivi et à l'évaluation de leur mise en oeuvre (articles L. 414-2 et R. 414-8 et suivants du code de l'environnement).

Communauté végétale

Ensemble structuré et homogène d'organismes vivants évoluant dans un milieu (habitat) donné et à un moment donné.

Contrats Natura 2000

Outils contractuels permettant au possesseur des droits réels et personnels de parcelles situées en zone Natura 2000 de signer avec l'Etat un engagement contribuant à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures et le développement de bonnes pratiques. Le contrat est une adhésion rémunérée individuelle aux objectifs du Docob sur une ou des parcelles concernées par une ou plusieurs mesures de gestion proposées dans le cadre du Docob. Il permet l'application concrète des mesures de gestion retenues dans ce document.

Directive européenne

Catégorie de texte communautaire prévue par l'article 249 (ex-article 189) du Traité instituant la Communauté européenne (Traité signé à Rome, le 25 mars 1957). « La directive lie tout État membre destinataire quant au résultat à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens ». Elle nécessite de la part des États concernés une transposition dans leurs textes nationaux. La transposition des directives Oiseaux et Habitats a été effectuée à travers, notamment, les articles L. 414-1 à L. 414-7 et les articles R.414-1 à R.414-24 du CE. Elle prévoit une obligation de résultat au regard des objectifs à atteindre, tout en laissant à chaque État le choix des moyens, notamment juridiques, pour y parvenir.

Directive « Habitats naturels, faune, flore sauvages »

Appellation courante de la Directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Ce texte est l'un des deux piliers au réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones spéciales de conservation (ZSC), ainsi que la protection d'espèces sur l'ensemble du territoire métropolitain, la mise en oeuvre de la gestion du réseau Natura 2000 et de son régime d'évaluation des incidences.

Directive "Oiseaux sauvages"

Appellation courante de la Directive 79/409/CE du Conseil des communautés européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Ce texte fonde juridiquement également le réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones de protection spéciale (ZPS).

Direction départementale des Territoires (DDT)

Service déconcentré du ministère en charge de l'Agriculture et de la pêche, placé sous l'autorité du préfet. Ses domaines d'intervention sont la gestion des crédits nationaux ou communautaires et la mise en oeuvre des réglementations. Il possède aussi une fonction juridictionnelle et des compétences dans la mise en place des mesures de gestion des milieux naturels, aquatiques et des zones humides.

Direction régionale de l'environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)

Service déconcentré du ministère en charge de l'Ecologie ayant pour missions : d'organiser, coordonner et gérer l'ensemble des données et des connaissances relatives à l'environnement, de participer à la définition et à la mise en oeuvre des méthodes d'études, d'aménagement, de gestion et de protection des milieux naturels et de leurs ressources, de contribuer à la prise en compte de l'environnement urbain et de promouvoir un urbanisme et une architecture de qualité, de veiller à la bonne application des législations relatives à l'environnement.

Dynamique de la végétation

En un lieu et sur une surface donnés, modification dans le temps de la composition floristique et de la structure de la végétation. Selon que ces modifications rapprochent ou éloignent la végétation du climax, l'évolution est dite progressive ou régressive.

Document d'objectifs (Docob)

Document d'orientation définissant pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, les orientations de gestion et de conservation, les modalités de leur mise en œuvre. Ce document de gestion est élaboré par le comité de pilotage qui choisit un opérateur en concertation avec les acteurs locaux et avec l'appui de commissions ou groupes de travail. Il est approuvé par le préfet (articles L.414-2 et R. 414-9 du code de l'environnement).

Embranchement

Grande division de la classification classique des espèces vivantes (ex : vertébrés, invertébrés.)

Espèce indicatrice

Espèce dont la présence à l'état spontané renseigne qualitativement ou quantitativement sur certains caractères écologiques de l'environnement.

Espèce d'intérêt communautaire

Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propre à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée : - soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation, - soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

Espèce ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Espèce ou habitat en danger de disparition sur le territoire européen des États membres. L'Union européenne porte une responsabilité particulière quant à leur conservation, compte tenu de la part de leur aire de répartition comprise en Europe (signalés par un astérisque dans les annexes I et II de la Directive 92/43/CEE).

Espèce migratrice régulière d'oiseaux

Espèce effectuant des déplacements entre ses zones de reproduction et ses zones d'hivernage, pouvant justifier la désignation d'une Zone de Protection spéciale lorsque le site est régulièrement fréquenté par elles.

État de conservation d'une espèce (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'une espèce sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies :

- les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue, et est susceptible de continuer à long terme, à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient,
- l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible,
- il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

État de conservation d'un habitat naturel (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies:

- son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension,
- la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible,
- l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable.

La notion d'état de conservation rend compte de « l'état de santé » des habitats déterminé à partir de critères d'appréciation. Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation peut être favorable, défavorable inadéquat ou défavorable mauvais. Une espèce ou un habitat est dans un état de conservation favorable lorsqu'elle/il prospère et a de bonnes chances de continuer à prospérer à l'avenir. Cette évaluation sert à définir des objectifs et des mesures de gestion dans le cadre du Docob afin de maintenir ou rétablir un état équivalent ou meilleur. Dans la pratique, le bon état de conservation vise un fonctionnement équilibré des milieux par rapport à leurs caractéristiques naturelles.

Études et notices d'impact

Évaluation environnementale définie par les articles L.122-1 à L.122-3 et R.122-1 à R.122-11 du code de l'environnement.

Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Régime d'évaluation environnementale des plans programmes et projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 (articles L. 414-4 et L.414-5 et R. 414-19 à R. 414-24 du code de l'environnement).

Famille

Unité taxonomique qui regroupe les genres qui présentent le plus de similitude entre eux (ex : ursidés, canidés).

Faune

Ensemble des espèces animales présentes en un lieu donné et à un moment donné.

Flore

Ensemble des espèces de plantes constituant une communauté végétale propre à un habitat ou un écosystème donné.

Formation végétale

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Formulaire standard de données (FSD)

Document accompagnant la décision de transmission d'un projet de site ou l'arrêté désignant un site, élaboré pour chaque site Natura 2000 et transmis à la Commission européenne par chaque Etat membre. Il présente les données identifiant les habitats naturels et les espèces qui justifient la désignation du site.

Genre

Unité taxonomique rassemblant des espèces voisines, désignées par un même nom

Groupe de travail (ou commissions de travail)

Réunions thématiques de concertation liées à l'élaboration du Document d'Objectifs. Elles réunissent tous les acteurs locaux (élus, institutionnels, associations etc.) et permettent de définir les enjeux, objectifs et mesures de gestion à mettre en œuvre sur le site.

Groupement végétal

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Habitat d'espèce

Ensemble des compartiments de vie d'une espèce en un lieu donné. L'habitat d'espèce comprend les zones de reproduction, de nourrissage, d'abri, de repos, de déplacement, de migration, d'hibernation... vitales pour une espèce lors d'un des stades ou de tout son cycle biologique, défini par des facteurs physiques et biologiques. Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

Habitat naturel d'intérêt communautaire

Habitat naturel, terrestre ou aquatique, particulier, généralement caractérisé par sa végétation, répertorié dans un catalogue et faisant l'objet d'une nomenclature. Il est à préserver au titre du réseau Natura 2000, considéré comme menacé de disparition à plus ou moins long terme, avec une aire de répartition naturelle réduite. Habitat particulièrement caractéristique de certains types de milieux ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des régions biogéographiques et pour lequel doit être désignée une Zone spéciale de conservation.

Habitat naturel ou semi-naturel

Cadre écologique qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces animale(s) ou végétale(s). Zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques (exemple : un habitat naturel correspond à un type de forêt : hêtraie-sapinière, pessière ; un type de prairie etc.).

Impact

Effet sur l'environnement causé par un projet d'aménagement.

Impacts cumulatifs

Appréciation conjointe des impacts de plusieurs projets d'aménagement. Les impacts cumulatifs de plusieurs projets peuvent être supérieurs à la somme des impacts de ces projets considérés individuellement.

CARTOGRAPHIE DES HABITATS NATURELS

selon la typologie Corine biotopes

Cartographie des habitats naturels Typologie Corine biotopes

Site Natura 2000 "Forêt des Colettes"
N° FR 8301025
Carte n°1



Légende

	Périmètre site Natura 2000
	CoursEau
Habitats typologie Corine biotopes	
	22.11, Eaux oligotrophes pauvres en calcaire
	22.3, Communautés amphibies
	22.311, Gazons à Littorelles
	31.22, Landes sub-atlantiques à Genêt et Callune
	31.87, Clairières forestières
	31.8D, Broussailles forestières décidues
	31.8G, Fourrés de conifères
	41.12, Hétrales atlantiques acidiphiles
	41.13, Hétrales neutrophiles à Mélèze
	44.311, Forêts de Frênes et Aulnes à Laïches
	44.332, Bois de frênes et d'Aulnes à hautes herbes
	44.91, Bois marécageux d'Aulnes
	44.92, Saussaies marécageuses
	53.112, Phragmitales sèches
	80, Routes, pistes et places de dépôt
	83.31, Plantations de conifères
	86.2, Villages
	86.411, Sites industriels, anciennes carrières

Echelle : 1 / 15 000



Cartographie des habitats naturels

Typologie Corine biotopes



Site Natura 2000 "Forêt des Colettes"
N° FR 8301025
Carte n°2

Légende

- Périmètre site Natura 2000
- CoursEau

Habitats typologie Corine biotopes

- 22.11, Eaux oligotrophes pauvres en calcaire
- 22.3, Communautés amphibies
- 22.311, Gazon à Littorelles
- 31.22, Landes sub-atlantiques à Genêt et Callune
- 31.87, Clairières forestières
- 31.8D, Broussailles forestières décidues
- 31.8G, Fourrés de conifères
- 41.12, Hétraies atlantiques acidiphiles
- 41.13, Hétraies neutrophiles à Mâlique
- 44.311, Forêts de Frênes et Aulnes à Laïches
- 44.332, Bois de frênes et d'Aulnes à hautes herbes
- 44.91, Bois marécageux d'Aulnes
- 44.92, Saussoies marécageuses
- 63.112, Phragmitales sèches
- 80, Routes, pistes et places de dépôt
- 83.31, Plantations de conifères
- 86.2, Villages
- 86.411, Sites industriels, anciennes carrières

Echelle : 1 / 5 000



CARTOGRAPHIE DES HABITATS COMMUNAUTAIRES

Cartographie des habitats communautaires Typologie Natura 2000

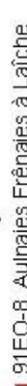
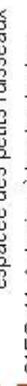
Site Natura 2000 "Forêt des Colettes"
N° FR 8301025
Carte n°1

Légende

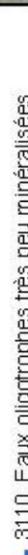
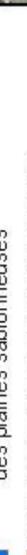
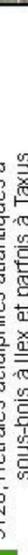
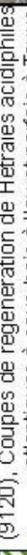
-  Périmètre du site Natura 2000
-  Cours d'Eau

Habitats N2000

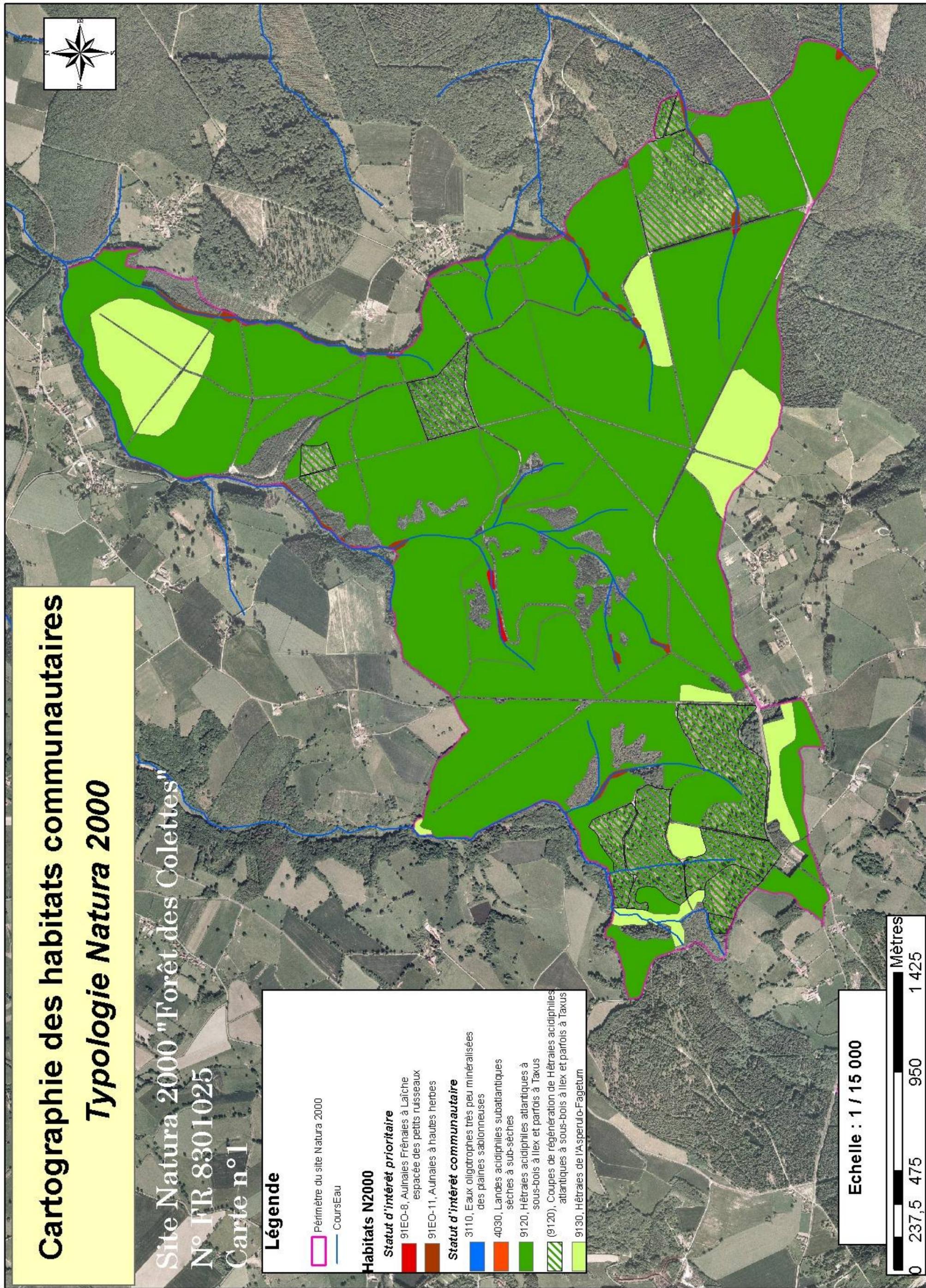
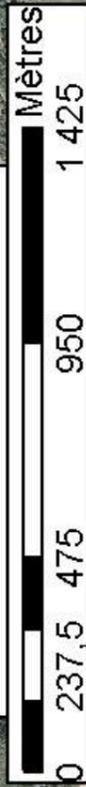
Statut d'intérêt prioritaire

-  91EO-8, Aulnaies Frénaises à Laïche
espace des petits ruisseaux
-  91EO-11, Aulnaies à hautes herbes

Statut d'intérêt communautaire

-  3110, Eaux oligotrophes très peu minéralisées
des plaines sablonneuses
-  4030, Landes acidiphiles subatlantiques
sèches à sub-sèches
-  9120, Hêtraies acidiphiles atlantiques à
sous-bois à Ilex et parfois à Taxus
-  (9120), Coupes de régénération de Hêtraies acidiphiles
atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus
-  9130, Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum

Echelle : 1 / 15 000



Cartographie des habitats communautaires

Typologie Natura 2000



Site Natura 2000 "Forêt des Colettes"
N° FR 8301025
Carte n°2

Légende

-  Périmètre du site Natura 2000
-  CoursEau

Habitats N2000

Statut d'intérêt prioritaire

-  91E0-8, Aulnaies Frênaies à Lâche
espacée des petits ruisseaux
-  91E0-11, Aulnaies à hautes herbes

Statut d'intérêt communautaire

-  3110, Eaux oligotrophes très peu minéralisées
des plaines sablonneuses
-  4030, Landes acidiphiles subatlantiques
sèches à sub-sèches
-  9120, Hêtraies acidiphiles atlantiques à
sous-bois à Ilex et parfois à Taxus
-  (9120), Coupes de régénération de Hêtraies acidiphiles
atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus
-  9130, Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum

Echelle : 1 / 5 000



CARTOGRAPHIE DES HABITATS COMMUNAUTAIRES

par statut

Cartographie des habitats communautaires

Statuts des habitats

Site Natura 2000 "Forêt des Colettes"
N° FR 8301025
Carte n°1

Légende

— Périmètre site Natura 2000

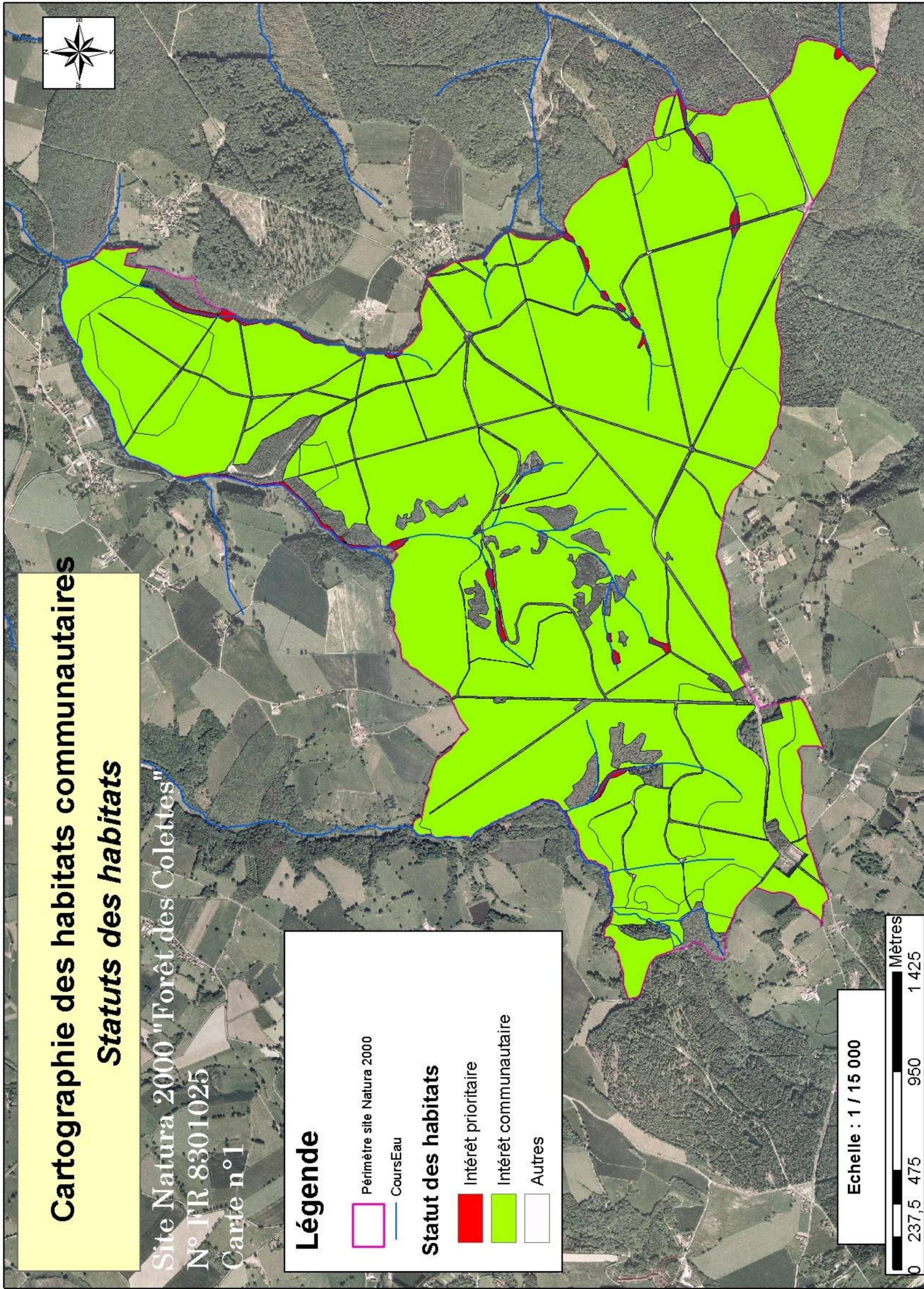
— CoursEau

Statut des habitats

- Intérêt prioritaire
- Intérêt communautaire
- Autres

Echelle : 1 / 15 000

0 237,5 475 950 1 425 Mètres



Cartographie des habitats communautaires

Statuts des habitats



Site Natura 2000 "Forêt des Colettes"
N° FR 8301025
Carte n°2

Légende

-  Périmètre site Natura 2000
-  CoursEau

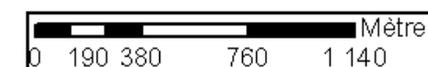
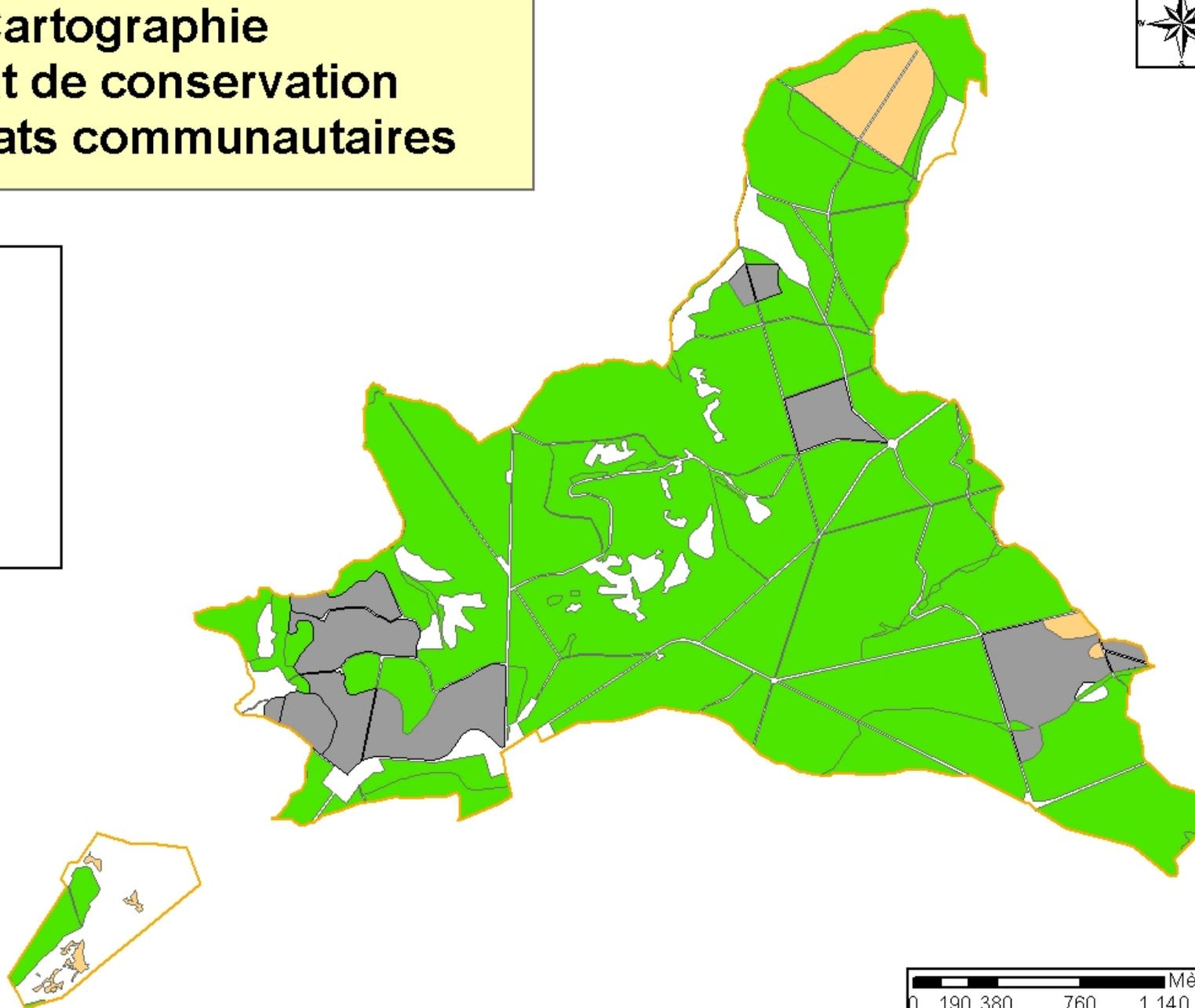
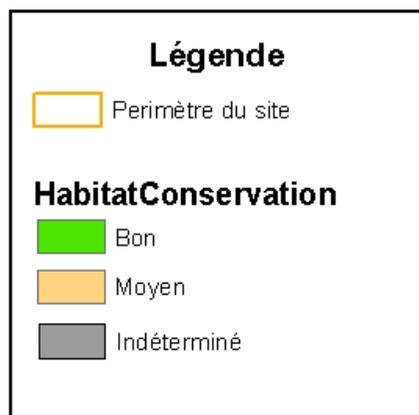
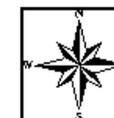
Statut des habitats

-  Intérêt prioritaire
-  Intérêt communautaire
-  Autres

Echelle : 1 / 5 000



Cartographie de l'état de conservation des habitats communautaires

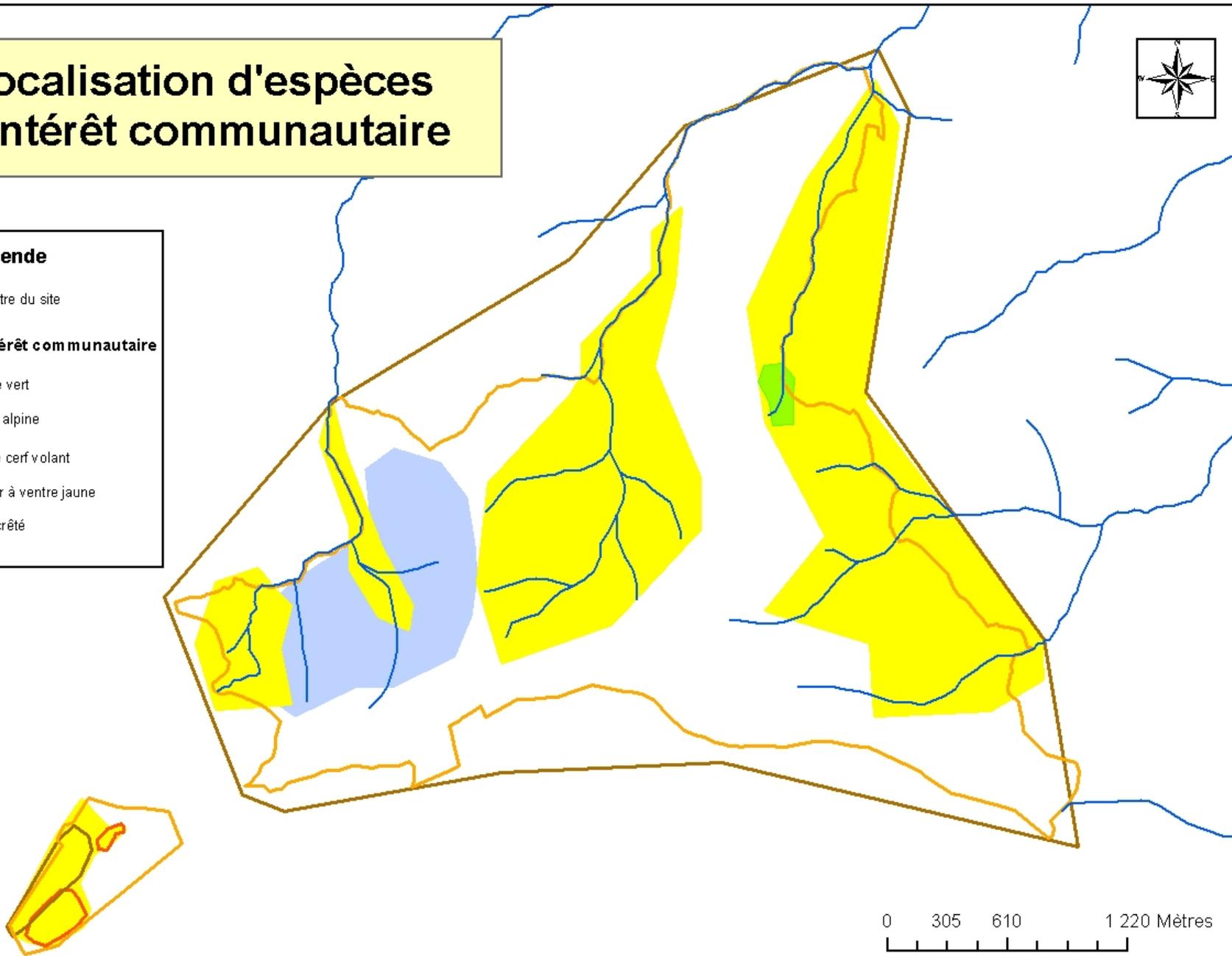


Localisation d'espèces d'intérêt communautaire



Légende

- Perimètre du site
- Espèces d'intérêt communautaire**
 - Dicrane vert
 - Rosalie alpine
 - Lucane cerf volant
 - Sonneur à ventre jaune
 - Triton crêté



Localisation d'espèces remarquables



Légende

-  Périmètre du site
-  CoursEau

Espèces remarquables

-  Littorelle uniflore
-  Lycopode en massue
-  Sphaignes sp.
-  Drosera
-  Buxbaumia aphylla
-  Diphyscium foliosum
-  Osmonde royale
-  Ronce laciniée
-  Ambrosie
-  Spirée à feuilles de saule

0 305 610 1 220 Mètres

FICHES DES HABITATS COMMUNAUTAIRES

91EO Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

FORÊTS DES BORDS DE RIVIÈRE	Phytosociologie	Sous alliance : <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> Oberd. 1953. (91EO*) Associations : <i>Carci remotae-Fraxinetum excelsioris</i> Koch 1926 ex Faber 1936 : (91EO-8) ou <i>Filipendulo ulmariae-Alnetum glutinosae</i> (Lemée 1937) Passage 1968 : (91EO-11)
	CORINE biotopes	44.31 Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens ou 44.332 Bois de Frênes et d'Aulnes à hautes herbes
	Habitat générique Natura 2000	91EO - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
	Habitat élémentaire cahiers d'habitats	91EO-8 : Aulnaies-frênaies à Laïches espacées des petits ruisseaux ou 91EO-11 : Aulnaies à hautes herbes
	Statut	IP : Habitat prioritaire



Aulnaies-Frênaies de bords de rivières



Formation boisée en galerie

Enjeu de conservation : **Fort**

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

CARACTERISTIQUES STATIONNELLES ET CHOROLOGIQUES

Cet habitat évolue le long des berges des cours d'eau, dans la zone d'épandage des crues (lit majeur) des rivières de petite largeur à débit lent, sur des suintements de sources, en bord de rivières et ruisselets de l'étage collinéen ou montagnard inférieur. La station présente toujours une nappe d'eau permanente circulante dont la profondeur peut varier selon la période de l'année. La réserve en eau est forte avec une submersion temporaire.

Le sol se caractérise par une quantité importante de matière organique et une richesse élevée en bases.

L'habitat des Aulnaies à hautes herbes occupe des petites dépressions pouvant quelquefois avoir une origine artificielle (travaux de voirie) où l'engorgement des sols est plus marqué. L'écoulement d'eau y est ralenti ce qui y favorise le développement de grandes herbes.

PHYSIONOMIE / STRUCTURE

L'habitat est composé de formations boisées, en galeries étroites autour des petits ruisseaux.

La strate arborée est composée de feuillus avec une prédominance d'Aulne glutineux et de Frêne. Ce dernier est très souvent absent dans les formations à Aulnaies à hautes herbes. Les autres étages de végétation s'expriment pleinement dans le cadre d'un étage multiple avec un tapis herbacé souvent riche. Le développement de grandes herbes est favorisé dans les secteurs où l'écoulement d'eau est ralenti

Une nappe permanente circulante est toujours présente, à une profondeur variable.

CORTEGE FLORISTIQUE

Les espèces caractéristiques sont celles pouvant se développer dans un habitat aux sols gorgés d'eau en hiver et pouvant être asséchés en été.

Les cortèges floristiques sont parmi les plus riches des habitats évoluant dans le site.

Strate arborescente : **Aulne glutineux** (*Alnus glutinosa*), **Frêne** (*Fraxinus excelsior*)

Strate herbacée : **Fougère femelle** (*Athyrium filix-femina*), **Laïche à épis espacés** (*Carex remota*), **Laïche à épis pendants** (*Carex pendula*), Laïche des bois (*Carex sylvatica*), Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*), Ronce (*Rubus fruticosus*), **Viorne à feuilles d'obier** (*Viburnum opulus*), Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*), **Scirpe des bois** (*Scirpus sylvaticus*), Circée de Paris (*Circaea lutetiana*), Laïche à épis espacés (*Carex remota*), Laïche à épis pendants (*Carex pendula*), Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*), Fougère femelle (*Athyrium filix-femina*).

Strate muscinale : Coussinet des bois (*Leucobryum glaucum*)

ETAT DE L'HABITAT

TYPICITE / REPRESENTATIVITE

Niveau de Typicité / représentativité : **Bon**

Ce groupement est peu représenté et couvre de très faibles surfaces. En général, il occupe une frange souvent réduite de 5 à 10 m de part et d'autre des cours d'eaux, rarement continue sur de longues distances. Il se caractérise principalement par la présence d'Aulne glutineux et de Frêne commun dans la strate arborée sur une station à une nappe d'eau courante.

L'Aulne est fortement présent sur les parties les plus humides.

Le Frêne devient dominant sur les banquettes supérieures. Parfois ce dernier ne s'exprime pas et l'habitat a été classé parmi les « Aulnaies à hautes herbes ».

INTERET PATRIMONIAL

Valeur patrimoniale : **Forte**

Cet habitat d'intérêt communautaire prioritaire joue un rôle fonctionnel important au niveau de la ressource en eau tant d'un point de vue qualitatif (zone dépurative et de filtrage, maintien des berges, ...) que quantitatif (régulation du régime des eaux).

Localisés le long des petites cours d'eau, ces habitats sont intégrés dans un continuum aquatique et jouent un rôle de corridor écologique.

Ils sont importants au niveau de la diversité entomologique d'un secteur et peuvent aussi abriter des espèces animales ou végétales d'intérêt patrimonial élevé (Lucane cerf-volant, Loutre, ...).

DYNAMIQUE DE LA VEGETATION

L'habitat peut se constituer par succession progressive à partir d'une mégaphorbiaie.

L'Aulne glutineux est l'essence pionnière. Il subsiste seul dans les stations les plus humides. Le Frêne est plus souvent présent sur les parties moins humides et supplante même l'Aulne. Il peut être absent lorsque le lit majeur du cours d'eau est relativement étroit ; l'habitat est alors identifié comme « Aulnaie à hautes herbes ».

Ces frênes sont considérées comme naturellement entretenues par le cours d'eau tant que l'hydrodynamisme naturelle et la qualité de l'eau sont maintenus.

ÉTAT DE CONSERVATION

Etat de conservation : **Bon**

Chaque fois que cet habitat est en capacité de s'exprimer pleinement, son état de conservation est globalement bon mais la situation peut ponctuellement se dégrader rapidement au niveau des intersections entre cours d'eaux et voiries de tout type (routes goudronnées ou pistes forestières).

Etat de conservation de l'habitat au niveau de la zone biogéographique continentale : **Défavorable mauvais**

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Niveau de menace : **Élevé**

La préservation des ruisseaux est indispensable sur toute leur longueur pour la conservation de l'habitat Aulnaies frênaies alluviales (91EO). Une modification du réseau hydrographique leur porterait préjudice. Il est donc important de veiller à l'application de bonnes pratiques (pas de franchissement direct mais usage de passage busés) ce qui sera bénéfique pour les espèces liées à ces zones humides. Dans ce contexte, il est nécessaire de prendre en compte au même titre les aulnaies marécageuses (voir supra) puisqu'il s'agit de zones humides qui, pour certaines, alimentent les cours d'eau bordés de 91EO.

Le niveau des menaces susceptibles de porter atteinte à cet habitat est élevé compte tenu d'une part de sa situation géographique et d'autre part des faibles surfaces concernées. Deux types d'activités principales sont susceptibles de porter atteinte à l'intégrité de cet habitat : les travaux d'infrastructure routière quand ils nécessitent le passage d'un cours d'eau ; les travaux d'exploitation forestière (abattage dans et à proximité immédiate de l'habitat et débardage empruntant ou traversant le cours d'eau)

Codes FSD : 13.1-route ; 51.0-coupes, abattages, arrachages et déboisements ; 55.0-autre aménagement forestier, accueil du public, création de pistes

PRINCIPES DE GESTION CONSERVATOIRE

Habitat fortement lié au bon fonctionnement de l'hydrosystème (nappe, cours d'eau) qui doit être préservé en priorité : éviter de modifier ce bon fonctionnement (drainage, tassement de sols,...), éviter les risques d'embâcle (abattage d'arbres ou de rémanents en travers des cours d'eau, ...), éviter les modifications de la qualité de l'eau (emploi de produits agro pharmaceutiques, circulation dans le lit majeur du cours d'eau augmentant turbidité et envasement, ...).

Maintien de la vocation feuillue et alluviale de ces formations : éviter l'introduction de résineux, les enlever s'ils sont présents, favoriser le renouvellement naturel des feuillus et l'installation d'un sous étage, mettre en valeur les arbres de l'étage dominant,

REPARTITION DANS LE SITE

Habitat observé ponctuellement et de manière discontinue le long des rives des divers cours d'eau du massif des Colettes.

Surface occupée : 91EO-8 : **0,94 ha**, soit 0,12 % de la surface du site,

91EO-11 : **6,53 ha**, soit 0,12 % de la surface du site.

RESPONSABILITE DU SITE PAR RAPPORT A CET HABITAT

Responsabilité du site : **Très forte**

Habitat occupant une faible surface sur le site et réparti en plusieurs petites entités le long des cours d'eau.

Habitat jouant un rôle fonctionnel important au niveau de la ressource en eau (qualité et quantité).

3110 Gazons à Littorelles

EAUX DOUCES STAGNANTES	Phytosociologie	Ordre : <i>Littorelletalia uniflorae</i> Kock 1926 <i>Littorelletea uniflorae</i> Braun-Blanq. & Tüxen ex V. Wetsth., Dijk & Passchier 1946
	CORINE biotopes	22.311 : Gazons à Littorelles
	Habitat générique Natura 2000	3110 : Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletea uniflorae</i>)
	Habitat élémentaire cahiers d'habitats	3110-1 : Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique, planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des <i>Littorelletea uniflorae</i>
	Statut	IC : Habitat d'intérêt communautaire



Gazon à Littorelle uniflore

© D. MAURIN - ONF - août 2012

Enjeu de conservation : **Très fort**

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

CARACTERISTIQUES STATIONNELLES ET CHOROLOGIQUES

Groupe présent sur les marges d'un plan d'eau peu profond et de faible superficie. Il est positionné sur un substrat acide (zone d'extraction de matériaux d'une ancienne carrière) sur lequel se sont déposés des placages argileux liés à l'ancienne exploitation.

Le niveau d'eau est extrêmement variable en fonction des intempéries. De 30 à 50 cm en période humide il peut se retrouver à sec en fin de période estivale.

PHYSIONOMIE / STRUCTURE

Sur les trois zones où il a été identifié, le groupement est disposé bordure de plan d'eau. Il est caractérisé par un gazon assez dense de *Littorella uniflora* (L.) Ascherson avec des taux de recouvrement souvent supérieurs à 75%. Ces gazons occupent une surface continue de 100 à 400 m² selon les endroits. Sur les espaces laissés libres par la Littorelle, il est fréquent de rencontrer quelques pieds de *Drosera rotundifolia* L., cette espèce composant des formations plus denses en périphérie et en limite des landes à callune.

Ces formations sont contiguës à des groupements de gazons amphibies où *Juncus bulbosus* L. peut occuper une part prépondérante.

CORTEGE FLORISTIQUE

Strate arborescente : absente

Strate arbustive : Saule Marsault (*Salix caprea* L.)

Strate herbacée : **Littorelle uniflore** (*Littorella uniflora* (L.) Ascherson), **Jonc bulbeux** (*Juncus bulbosus* L.), Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum* L.), Gnaphale (*Gnaphalium uliginosum* L.), Glycérie dentée (*Glyceria declinata* Bréb.), Jonc épars (*Juncus effusus* L.), Lycopode d'Europe (*Lycopus europeus* L.), Renouée persicaire (*Persicaria maculosa* S.F. Grayubus).

Strate muscinale : Mnie annuelle (*Mnium hornum* Hedw.)

ETAT DE L'HABITAT

TYPICITE / REPRESENTATIVITE

Niveau de Typicité / représentativité : **Bon**

Le groupement est caractérisé par une présence dominante de *Littorella uniflora* (L.) Ascherson. Selon HUGONNOT 2002, les Gazons à Littorelles du site relèvent des *Littorelletea uniflorae* Braun-Blanq. & Tüxen ex V. Wetsth., Dijk & Passchier 1946 et plus précisément du *Littorelletalia uniflorae* Kock 1926.

L'Habitat élémentaire des cahiers d'habitats est le 3110-1 « Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique, planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae* ».

INTERET PATRIMONIAL

Valeur patrimoniale : **Forte**

L'intérêt patrimonial de cet habitat est lié à la présence de son espèce générique *Littorella uniflora* (L.) Ascherson relativement rare dans la région ainsi qu'à une autre espèce végétale *Drosera rotundifolia* L.

Littorella uniflora (L.) Ascherson est une espèce protégée :

- * Protection nationale, au titre de l'Annexe 1 de l'arrêté du 20 Janvier 1982 modifié par l'arrêté du 31 août 1995 (PN 1)
- * Livre rouge de la Flore Menacée de France : inscrit tome II (LRN 2)
- * Liste rouge régionale des espèces à protéger en Auvergne, espèce rare (Liste validée par le CRSPN, le 04 février 2004)

Drosera rotundifolia L. est une espèce protégée :

- * Protection nationale, au titre de l'Annexe 1 de l'arrêté du 20 Janvier 1982 modifié par l'arrêté du 31 août 1995 (PN 1)
- * Livre rouge de la Flore Menacée de France : inscrit au tome II (LRN 2)
- * Liste rouge régionale des espèces à surveiller en Auvergne (Liste validée par le CRSPN, le 04 février 2004)

DYNAMIQUE DE LA VEGETATION

La dynamique de végétation positionne cet habitat dans un contexte globalement favorable malgré les perturbations constatées. Il semble même progresser puisque, lors de notre passage en août 2012, nous avons même identifié deux emplacements où cet habitat n'était pas présent en 2001.

Il conviendra cependant d'être vigilant en limitant la fréquentation humaine qui non seulement contribue à une dégradation de cet habitat mais semble aussi favoriser l'apparition d'espèces arbustives comme les saules à proximité immédiate des secteurs fortement piétinés, premier signe d'envahissement.

ÉTAT DE CONSERVATION

Etat de conservation : **Moyen**

Le principal risque pesant sur cet habitat est lié à la fréquentation humaine, particulièrement en période estivale, piétinement et pratique de moto verte entraînant des perturbations en période de floraison et de fructification. L'abandon de déchets constaté fréquemment, en dehors des effets néfastes en terme d'esthétique, est aussi susceptible de contribuer à aggraver l'eutrophisation des lieux.

Etat de conservation de l'habitat au niveau de la zone biogéographique continentale : **Défavorable mauvais**

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Niveau de menace : **Élevé**

Le niveau des menaces susceptibles de porter atteinte à cet habitat est élevé compte tenu des faibles surfaces concernées. De par sa situation, cet habitat est particulièrement sensible au piétinement surtout en période d'exondation estivale.

Codes FSD : 25.0-nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement

PRINCIPES DE GESTION CONSERVATOIRE

Habitat fortement lié au bon fonctionnement de l'hydrosystème (nappe d'eau permanente et exondations estivales) qui doit être préservé en priorité : éviter de modifier ce bon fonctionnement (drainage, tassement de sols,...), éviter les modifications de la qualité de l'eau (emploi de produits agro pharmaceutiques, dépôt de déchets, ...).

Eviter l'embroussaillage et la fermeture de ces milieux en contrôlant le développement d'espèces pouvant contribuer à faire régresser ou même éliminer cet habitat.

Surveiller l'apparition d'espèces invasives.

REPARTITION DANS LE SITE

Le groupement est présent en trois emplacements, chacun de surface relativement réduite ne dépassant pas quelques centaines de m² (130, 110 et 100 et m²).

Surface cumulée occupée : **0,03 ha**, soit 0,01 % de la surface du site.

RESPONSABILITE DU SITE PAR RAPPORT A CET HABITAT

Responsabilité du site : **Très forte**

Cet habitat constitue un des habitats communautaires importants pour le site Natura 2000.

Habitat rare au niveau régional.

Habitat occupant une faible surface sur le site et réparti sur des secteurs susceptibles de voir une fréquentation importante.

4030 *Landes sèches européennes*

LANDES SÈCHES EUROPÉENNES	Phytosociologie	<i>Genisto pilosae-Vaccinion uliginosi</i> Braun-Blanq. 1926
	CORINE biotopes	31.22 : Landes sub-atlantiques à Genet et Callune
	Habitat générique Natura 2000	4030 : Landes sèches européennes
	Habitat élémentaire cahiers d'habitats	4030-10 : Landes acidiphiles subatlantiques sèches à subsèches
	Statut	IC : Habitat d'intérêt communautaire



Lande à callune : partie Sud, proximité du plan d'eau

Enjeu de conservation : **Fort**

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

CARACTERISTIQUES STATIONNELLES ET CHOROLOGIQUES

Les landes à callune sont localisées au niveau de l'ancienne carrière de kaolin, tènement ouest du site Natura 2000, sur trois sites géographiquement bien individualisés. Situées à une altitude voisine de 680 m, elles se sont installées sur les sols nus, reliquats de l'exploitation de l'ancienne carrière. Les sols sont acides et assez filtrants. La topographie est globalement mouvementée proposant une série de replats et de bosses disposées, çà et là, au hasard de l'exploitation. Ce terrain, dépourvu de matière organique, a vu l'installation de *Calluna vulgaris* (L.) Hull sur ce substrat minéral en accompagnement d'une flore muscino-lichénique parfois fortement développée. Quelques blocs rocheux granitiques peuvent affleurer çà et là.

PHYSIONOMIE / STRUCTURE

La lande sèche acidiphile est caractérisée par une végétation rase (30 à 40 cm), globalement homogène. Entre ces formations végétales, une flore muscino-lichénique peut se développer proposant parfois une couverture du sol continue. Quelques mousses constituent même des formations allant jusqu'à entourer et parfois remonter dans les pieds de callune. Le substrat nu peut apparaître, çà et là, entre les formations végétales.



Lande à callune

Partie Est avec cortège muscino-lichénique



Partie Nord avec ourlet de bouleaux et pins

A partir des peuplements adultes limitrophes, le Pin sylvestre colonise cette lande dans le cadre d'une dynamique naturelle en formant un ourlet périphérique.

Compte tenu de sa physionomie et de sa composition floristique, nous avons rapproché ces formations végétales aux landes à *Calluna vulgaris* et *Genista pilosa*, groupe de transition entre l'*Ulicion minoris* Malcuit 1929 et le *Genisto pilosae-Vaccinion uliginosi* Braun-Blanq. 1926. Nous les avons cependant rattachées au *Genisto pilosae-Vaccinion uliginosi* Braun-Blanq. 1926, qui est décrit par BRAUN-BLANQUET (1926) bien que ce groupement soit considéré comme un « groupement d'altitude à trois Airelles », ce qui ne correspond pas à ce qui a été vu sur le site. Cet habitat a été rattaché aux « Landes sèches européennes » (4030)

CORTEGE FLORISTIQUE

Strate arborescente : absente

Strate arbustive : Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*), Bouleau verruqueux (*Betula verrucosa*)

Strate herbacée : **Callune** (*Calluna vulgaris*), **Lycopode en massues** (*Lycopodium clavatum*), Bouleau verruqueux (*Betula verrucosa*), Epicéa commun (*Picea abies*), Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*), Paturin de Chaix (*Poa chaixii*), Chêne sessile (*Quercus petraea*)

Strate muscinale : *Dicranum majus*, Coussinet des bois (*Leucobryum glaucum*), *Scleropodium purum*, Cladonie (*Cladonia* sp.)

A noter que cette liste ne rend pas complètement compte de la présence, sur le site le plus à l'est de l'ancienne carrière, d'un cortège muscinal diversifié et très développé au sol entre les pieds de callune.

ETAT DE L'HABITAT

TYPICITE / REPRESENTATIVITE

Niveau de Typicité / représentativité : **Bon**

Cet habitat est lié à un processus de recolonisation naturelle d'un sol superficiel par la végétation suite à l'abandon de l'exploitation d'une carrière de kaolin. Il accompagne la première étape de l'occupation du sol par une strate lichéno-muscinale parfois abondante et est voué à évoluer suite à l'installation naturelle d'une strate arborée à base de bouleaux ou de pins sylvestres.

Cet habitat constitue un des habitats communautaires importants pour le site Natura 2000.

INTERET PATRIMONIAL

Valeur patrimoniale : **Forte**

Les landes sèches sont un élément important du patrimoine naturel local et occupent localement une faible surface. De plus elles prennent une part non négligeable dans l'argumentaire du site Natura 2000. Compte tenu du peu de hauteur présenté par les espèces végétales qui le composent, cet habitat est susceptible de jouer un rôle important au niveau de l'ouverture des paysages et ce particulièrement sur le site au sud, autour du plan d'eau.

A noter la présence de *Lycopodium clavatum* L. (Lycopode à massues) présent sur les landes positionnées autour du plan d'eau principal, sur le site le plus au sud. Il est présent soit en tant qu'individu isolé à l'abri des plants de Callune (ouest du plan d'eau) soit en tant que colonie de plusieurs individus allant jusqu'à former une « pelouse » (sud du plan d'eau).

Le Lycopode à massues vit sur des sols pauvres et acides, siliceux ou tourbeux, indifféremment sur des sols secs ou humides. Il se trouve sur des landes variées (à callunes, à genêts, à ajoncs...), des pelouses de montagne, en lisières de forêts et de bois clairs et est souvent associé aux myrtilles et à la callune.

Cette espèce est rare en France et est parfois considérée comme en grande raréfaction suite à la régression des biotopes à landes.

Lycopodium clavatum L. est une espèce protégée : Liste rouge régionale des espèces à surveiller en Auvergne (Liste validée par le CRSPN, le 04 février 2004)



© D. MAURIN - ONF - août 2012



© D. MAURIN - ONF - août 2012

Lycopodium clavatum L. (Lycopode en massues)

ÉTAT DE CONSERVATION

Etat de conservation : **Moyen**

Dans les processus de dynamique végétale, cette formation se positionne, ici, comme une étape transitoire de colonisation d'un terrain stérile issu de l'exploitation d'une ancienne carrière de kaolin.

Son état de conservation dépend tout d'abord du stade d'évolution au niveau de la dynamique végétale. Sur les trois sites, l'implantation naturelle de formations boisées à base de bouleau verruqueux (*Betula pendula* Ehrh.) ou de pin sylvestre (*Pinus sylvestris* L.) tend à se développer au détriment de la lande et, ce, à partir des peuplements forestiers périphériques. Une telle évolution entraîne la régression des surfaces occupées par la lande au fil du temps.

La conservation de cet habitat est aussi fonction de l'impact que peut y avoir la fréquentation humaine. Autour du plan d'eau au sud de l'ancienne carrière, des piétinements peuvent être constatés lors de la visite du site ou de l'accès au plan d'eau. Ils ont pour conséquence l'installation d'un réseau dense de cheminements susceptibles de s'élargir au détriment de la Callune ou des plants isolés de Lycopode.

Cet impact peut être amplifié sur les trois sites par la pratique du VTT et même de moto tout terrain comme en attestent les nombreuses traces observées lors de notre inventaire de terrain.

Etat de conservation de l'habitat au niveau de la zone biogéographique continentale : **Défavorable mauvais**

DYNAMIQUE DE LA VEGETATION

Ces landes se trouvent sur des sols très superficiels avec une dynamique naturelle qui entraîne rapidement un boisement progressif. Sans intervention, les landes vont évoluer naturellement vers un boisement sporadique sans intérêt ni floristique ni économique, pouvant provoquer la disparition des espèces végétales les plus pionnières.

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Niveau de menace : **Élevé**

Le niveau des menaces susceptibles de porter atteinte à cet habitat est élevé compte tenu des faibles surfaces concernées et de la fréquentation élevée des lieux.

Codes FSD : 25.0-nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement et 61.0-sport et loisirs plein-air

PRINCIPES DE GESTION CONSERVATOIRE

Le fonctionnement de cet habitat est fortement lié au développement cyclique des espèces végétales caractéristiques. Il est souvent compromis par l'apparition d'espèces herbacées ou ligneuses favorisées par des perturbations d'origine diverses (piétinements, feux, ...).

Eviter l'embroussaillage et la fermeture de ces milieux en contrôlant le développement d'espèces pouvant contribuer à faire régresser ou même éliminer cet habitat (bouleaux, pins sylvestre. ...).

Surveiller l'apparition d'espèces invasives.

REPARTITION DANS LE SITE

Les landes sont très présentes sur trois sites bien individualisés au niveau de l'ancienne carrière de kaolin. Elles occupent une surface relativement réduite au niveau du site. Surface cumulée occupée : **1,86 ha**, soit 0,24% de la surface du site.

RESPONSABILITE DU SITE PAR RAPPORT A CET HABITAT

Responsabilité du site : **Forte**

Cet habitat constitue un des habitats communautaires importants pour le site Natura 2000.

Habitat occupant une faible surface sur le site et réparti sur des secteurs susceptibles de voir une fréquentation importante.

9120 Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx

HÊTRAIES-CHÊNAIES ACIDIPHILES <small>Conservatoire botanique</small>	Phytosociologie	<i>Ilici aquifolii-Quercenion petraeae</i> Rameau in Bardat et al. 2004 prov.
	CORINE biotopes	41.122 : Hêtraies acidiphiles subatlantiques 31.8D : Broussailles forestières décidues (régénération naturelle feuillue)
	Habitat générique Natura 2000	9120 : Hêtraies atlantiques, acidiphiles à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois <i>Taxus</i> (<i>Quercion roboris</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>)
	Habitat élémentaire cahiers d'habitats	9120-2 : Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx
	Statut	IC : Habitat d'intérêt communautaire



Hêtraies acidiphiles atlantiques à sous bois à *Ilex* et parfois *Taxus*

Enjeu de conservation : **Fort**

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

CARACTERISTIQUES STATIONNELLES ET CHOROLOGIQUES

Forêt acidiphile de Hêtre dominant ou co-dominant avec le Chêne sessile, liée aux étages collinéens moyen et supérieur (de plus de 350 m d'altitude) sur sol brun plus ou moins podzolisé (acide). L'altitude est comprise entre 440 et 700 m. Les expositions sont variables sur un sommet de petit massif montagneux. Globalement les pentes sont relativement faibles (inférieures à 20%) mis à part la position sur les versants de vallées créés par les cours d'eau du massif. Les conditions stationnelles sont majoritairement acidiphiles, avec par endroits des tendances acidoclines. Les sols sont de type sols bruns acides avec une litière moyennement épaisse de type moder.

PHYSIONOMIE / STRUCTURE

Ces formations évoluent en fonction de l'exposition, et surtout en fonction de la profondeur du sol. Des tendances xériques s'expriment sur les sommets et versants ouest de croupes présentes sur le relief local où les sols sont les plus superficiels et appauvris.

A ces formations où le hêtre est dominant dans la strate arborée, trois variantes ont été rajoutées :

- * une variante où le chêne sessile est dominant dans la strate arborée. Le chêne a été sélectionné, par endroits, par la sylviculture pour composer l'essentiel de la strate arborée. Le hêtre est cependant toujours présent dans la strate arbustive et parfois même dans la strate arborée. En dehors de toute intervention humaine, il devrait normalement redevenir majoritaire. De plus, il est important de signaler que le choix du Chêne sessile comme essence objectif (dominant dans les peuplements) n'est pas jugé incompatible avec le maintien de l'habitat dans un bon état de conservation selon le Cahier des habitats puisqu'il est précisé en note pour l'habitat 9120, p56 « dans cet habitat de hêtraie il faut admettre que le choix du Chêne sessile en essence objectif ne porte pas atteinte à l'état de conservation (garder quelques hêtres en sous étage dans ce cas) ». Il en va de même pour les Hêtraies plus riches d'un point de vue trophique. Ces formations boisées à chêne majoritaire dans l'étage arboré ont été rattachées à la hêtraie acidiphile atlantique à Houx.
- * une variante liée à la mise en régénération naturelle. Sur une partie du site et dans le cadre de la gestion forestière qui y est appliquée, la futaie est mise en régénération. Des secteurs qui, en 2001, avaient été identifiés en « Hêtraie atlantique acidiphile » (code Corine biotopes : 41.12) ont été mis en régénération naturelle (essence objectif : Hêtre ou Chêne) et sont aujourd'hui cartographiés en « Broussailles forestières décidues » (code Corine biotopes : 31.8D). Bien que la physionomie des formations végétales observées ne correspond pas à une futaie de hêtre, nous sommes ici dans une stade transitoire de renouvellement où la hêtraie s'exprimera pleinement dans quelques années une fois que les stades adultes seront atteints. Les Cahiers d'Habitats indiquent clairement que la futaie régulière est possible pour ces habitats et si la vocation de forêt semi naturelle de la parcelle est conservée, on assistera au retour de l'habitat. La gestion de la futaie régulière est clairement considérée comme possible avec le maintien des habitats dans les Cahiers d'habitats (voir « états à privilégier »). Dans cette logique, les zones cartographiées en « Broussailles forestières décidues » (code Corine biotopes : 31.8D) ont été rattachées selon leur habitat communautaire d'origine et en suivant les observations du précédent paragraphe concernant l'essence objectif, en (9120) Régénération naturelle de Hêtraies acidiphiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois *Taxus*.

CORTEGE FLORISTIQUE

Strate arborescente : **Hêtre** (*Fagus sylvatica*), Chêne sessile (*Quercus petraea*)

Strate arbustive : **Houx** (*Ilex aquilifolium*)

Strate herbacée : **Canche flexueuse** (*Deschampsia flexuosa*), **Myrtille** (*Vaccinium myrtillus*), Chevreuille (*Lonicera periclymenum*), Luzule des bois (*Luzula sylvatica*), Mélampyre des prés (*Melampyrum pratense*), Ronce (*Rubus fruticosus*), Germandrée (*Teucrium scorodonia*), *Polysticum aculeatum*, Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*).

Strate muscinale : **Polytric élégant** (*Polytrichum formosum*), Dicrane à balais (*Dicranum scoparium*), Dicrane vert (*Dicranum viride*), Coussinet des bois (*Leucobryum glaucum*), *Scleropodium purum*, *Thuidium tamaricifolium*.

ETAT DE L'HABITAT

TYPICITE / REPRESENTATIVITE

Niveau de Typicité / représentativité : **Bon**

Globalement, le rattachement à l'habitat de la Directive ne pose pas trop de problèmes, les cortèges floristiques observés correspondent à ceux présentés dans les cahiers d'habitat.

A rappeler que nous avons rattaché à cet habitat deux formations végétales pouvant s'en rapprocher : une caractérisée par un sylvo-faciès à chêne sessile avec une présence de flore herbacée à tendance acidophile et une autre composée de peuplements, mis en régénération naturelle, au stade coupe définitive ou semis à fourrés. Le niveau de représentativité et de typicité lié au rattachement des stades de régénération naturelle est quant à lui, et compte tenu du contexte, sans objet.

Cet habitat constitue un des habitats communautaires importants pour le site Natura 2000, il est majoritairement représentatif en terme de surface occupée.

INTERET PATRIMONIAL

Valeur patrimoniale : **Forte**

Cet habitat collinéen apparaît assez représentatif des hêtraies à Houx Auvergnates sous influence limitée des montagnes. Compte tenu de l'occupation très ancienne de la hêtraie sur ce site (présence permanente avérée depuis le Moyen Age), il constitue une formation climacique locale. Cet habitat est cependant assez fréquemment rencontré en Auvergne. L'intérêt patrimonial de cet habitat peut être complété par la présence ponctuelle (à l'ouest du site seulement) d'une espèce de mousse, *Dicranum viride* (Sull. et Lesq.) Lindb., relativement rare dans la région Auvergne. Le taxon a été identifié sur le pied et le tronc de quelques hêtres à l'extrémité ouest du site Natura 2000, ainsi que dans deux stations plus à l'ouest.

Le Dicrane vert [*Dicranum viride* (Sull. et Lesq.) Lindb.], est une espèce protégée :

* en Europe au titre de l'annexe 1 de la Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage de du milieu naturel de l'Europe, 06 mars 1992

* dans l'Union Européenne au titre de l'annexe II de la Directive 92/43 CEE « Habitat, Faune, Flore »

Il est raisonnable d'attribuer au site Natura 2000 une responsabilité élevée pour cette espèce compte tenu de sa rareté au niveau régional.



Dicrane vert (*Dicranum viride* (Sull. et Lesq.) Lindb.)

© D. MAURIN - ONF - août 2012



Implantation sur un phorophyte (au pied d'un hêtre)

© D. MAURIN - ONF - août 2012

ÉTAT DE CONSERVATION

Etat de conservation : **Bon**

Cet habitat est présent sur la majorité de la surface du site en liaison avec des peuplements adultes de hêtre. Il y est en bon état de conservation. En liaison avec la sylviculture récemment appliquée, le Houx est maintenu tant que la parcelle forestière n'est pas mise en régénération.

Cependant, dès que les parcelles sont mises en régénération, cet habitat disparaît au profit de fourrés feuillus caducifoliés. Par la même occasion, le Houx, considéré comme un mort-bois gênant, est bien moins présent dans ces nouvelles formations.

Dans cet habitat, le choix du Chêne sessile en essence objectif ne porte pas atteinte à l'état de conservation (garder quelques hêtres en sous étage dans ce cas) (cf Cahiers d'Habitats p56)

Enfin, sur quelques secteurs, le sol, plus riche en limons, est sensible aux tassements liés à l'exploitation forestière. Suite à ces tassements, le contexte écologique évolue avec l'apparition de formations végétales présentant des caractères hygrophiles plus marqués.

Etat de conservation de l'habitat au niveau de la zone biogéographique continentale : Inconnu

DYNAMIQUE DE LA VEGETATION

Végétation en équilibre dynamique.

Les sylvo-faciès à Hêtre constituent les formes mûres du groupement. Le chêne vient en accompagnement.

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Niveau de menace : **Modéré**

Le niveau des menaces susceptibles de porter atteinte à cet habitat est modéré. L'activité forestière est susceptible de porter atteinte à l'intégrité de cet habitat notamment au niveau de la gestion (changement d'essence, ...) et des travaux d'exploitation forestière (destruction du Houx, tassements de sols, ...)

Codes FSD : 51.0-coupes, abattages, arrachages et déboisements

53.0-plantation, semis et travaux

54.0-entretien lié à la sylviculture, nettoyage, épandage

55.0-autre aménagement forestier, accueil du public, création de pistes

64.0-cueillette et ramassage

PRINCIPES DE GESTION CONSERVATOIRE

Le bon fonctionnement de cet habitat est fortement lié à l'acidité et à l'engorgement des sols. Ces facteurs conditionnent le développement d'un sous bois caractéristique d'espèces sempervirentes (Houx). La gestion doit permettre d'allier un objectif de protection inhérent au réseau Natura 2000 à un objectif de production légitime attribué à ces hêtraies. Dans cet esprit, les cahiers d'habitats recommandent de « **favoriser le maintien de l'état observé ou, le cas échéant, son évolution vers l'état à privilégier ; cela peut s'étaler sur des échelles de temps variables. Il convient dans tous les cas de conserver les potentialités du milieu** ».

Dans ce contexte, il convient d'éviter la transformation des peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat. La régénération naturelle avec un mélange d'essences sera favorisée.

Eviter la disparition du Houx quand celui-ci est présent.

Eviter le tassement des sols particulièrement lorsque sur les sols à une tendance limoneuse.

Maintenir des arbres morts, surannés ou dépérissants.

REPARTITION DANS LE SITE

Surface cumulée occupée : **599,27 ha**, soit 78,50% de la surface du site,
dont 77,43 ha en régénération naturelle (10,14%).

RESPONSABILITE DU SITE PAR RAPPORT À CET HABITAT

Responsabilité du site : **Forte**

C'est un habitat est majeur pour le site Natura 2000, il est en d'ailleurs à l'origine de sa désignation.

9130 Hêtraies-chênaies à Aspérule

HÊTRAIES-CHÊNAIES À ASPÉRULE	Phytosociologie	57.03.31.3 : <i>Eu-Fagenion sylvaticae</i> Oberdorfer 1957
	CORINE biotopes	41-13 : Hêtraies neutrophiles à Mélisque
	Habitat générique Natura 2000	9130 : Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>
	Habitat élémentaire cahiers d'habitats	9130-4 : Hêtraie-chênaie subatlantique à Mélisque ou à Chèvrefeuille
	Statut	IC : Habitat d'intérêt communautaire



Hêtraies –chênaies à Aspérule

Enjeu de conservation : **Modéré**

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

CARACTERISTIQUES STATIONNELLES ET CHOROLOGIQUES

Les formations ont été identifiées sur une frange altitudinale variant de 500 à 600 m sur des terrains de pente plutôt faible (inférieure à 20%). Les sols y présentent une texture où la part limoneuse est plus importante que pour les formations précédentes. La végétation présente des caractéristiques acidiclinales à neutroclines bien marquées.

PHYSIONOMIE / STRUCTURE

Futaie à dominante Hêtre accompagné par du Chêne sessile. Le noisetier est présent en sous bois.

Ces formations occupent des « tâches » de surface réduite dispersées dans tout le grand tenant boisé du site. Elles se rencontrent en général sur les replats ou petites dépressions en partie haute du massif boisé.

Deux variantes sont présentes sur le site :

- * Dans la partie sud-ouest du site, nous avons observé une variante particulière de la hêtraie avec un recouvrement au sol important de *Luzula sylvatica* (Hudson) Gaugin. Le recouvrement au sol y est très élevé, dépassant même les 80% par endroits. Cet habitat pourrait être rattaché au *Luzulo-Fagenion* mais nous ne sommes pas dans un domaine montagnard. La disposition en croupe à proximité d'un axe de pénétration humaine du massif forestier pourrait laisser penser que sa présence est liée à une ancienne activité humaine (place à feu, charbonnières, ...). Pour assurer une logique dans le cadre de Natura 2000, comme cela avait été proposé en 2001 et compte tenu du niveau trophique de la station, nous l'avons cartographié, en tant que « Hêtraies neutrophiles à Mélisque » (code Corine biotope : 41.13) et l'avons rattaché aux « Hêtraies - chênaies subatlantiques à Mélisque ou à Chèvrefeuille » (code Natura 2000 : 9130).

- * Une autre variante est constituée par la présence majoritaire de chêne sessile dans la strate arborée. Le chêne a été sélectionné par la sylviculture, sur des stations plus neutroclines, pour composer l'essentiel de la strate arborée. Le hêtre est cependant toujours présent dans la strate arbustive et parfois même dans la strate arborée. En dehors de toute intervention humaine, il devrait normalement redevenir majoritaire. Pour les mêmes raisons invoquées pour le type d'habitat précédent, ces formations boisées ont été rattachées à la hêtraie neutrophile à Mélisque.

CORTEGE FLORISTIQUE

Strate arborescente : **Hêtre** (*Fagus sylvatica*), Chêne sessile (*Quercus petraea*), Alisier blanc (*Sorbus aria*)

Strate arbustive : Noisetier (*Corylus avellana*), Sureau noir (*Sambucus nigra*),

Strate herbacée : **Mélisque uniflore** (*Melica uniflora*), Ronce (*Rubus fruticosus*), Digitale pourpre (*Digitalis purpurea*), Euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*), Ortie royale (*Galeopsis tetrahit*), Houlique molle (*Holcus mollis*), Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*), Polystic à aiguillons (*Polysticum aculeatum*).

Strate muscinale : Polytrich élégant (*Polytrichum formosum*), *Scleropodium purum*.

ETAT DE L'HABITAT

TYPICITE / REPRESENTATIVITE

Niveau de Typicité / représentativité : **Moyen**

Cet habitat est assez dispersé sur l'ensemble du massif boisé. Il est principalement caractérisé par la présence d'un cortège plus important d'espèces à tendance acidoclines ou neutroclines. Le rattachement des formations observées à l'habitat communautaire repose essentiellement sur la présence de Mélisse uniflore.

INTERET PATRIMONIAL

Valeur patrimoniale : **Moyenne**

La valeur patrimoniale de cet habitat est moyenne sur le site en liaison avec son niveau de typicité et de représentativité.

DYNAMIQUE DE LA VEGETATION

Les formations observées sont majoritairement associées à une futaie de Hêtre adulte ou mûre. Les opérations de renouvellement des peuplements feront apparaître des stades de semis ou fourrés ou gaulis issus de régénération naturelle.

ÉTAT DE CONSERVATION

Etat de conservation : **Indéterminé**

Il n'a pas été possible de définir l'état de conservation de cet habitat.

Etat de conservation de l'habitat au niveau de la zone biogéographique : **Défavorable inadéquat**

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Niveau de menace : **Modéré**

L'activité forestière est susceptible de porter atteinte à l'intégrité de cet habitat notamment au niveau de la gestion (changement d'essence, ...) et des travaux d'exploitation forestière (tassements de sols, ...)

Codes FSD : 51.0-coupes, abattages, arrachages et déboisements
53.0-plantation, semis et travaux
54.0-entretien lié à la sylviculture, nettoyage, épandage
55.0-autre aménagement forestier, accueil du public, création de pistes

PRINCIPES DE GESTION CONSERVATOIRE

Le bon fonctionnement de cet habitat est fortement lié à la qualité du sol particulièrement à la présence de placages limoneux.

La gestion doit permettre d'allier un objectif de protection inhérent au réseau Natura 2000 à un objectif de production légitime attribué à ces hêtraies. Dans cet esprit, les cahiers d'habitats recommandent de « *favoriser le maintien de l'état observé ou, le cas échéant, son évolution vers l'état à privilégier ; cela peut s'étaler sur des échelles de temps variables. Il convient dans tous les cas de conserver les potentialités du milieu* ».

Dans ce contexte, il convient d'éviter la transformation des peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat.

La régénération naturelle avec un mélange d'essences sera favorisée.

Eviter le tassement des sols particulièrement lorsque sur les sols à une tendance limoneuse.

REPARTITION DANS LE SITE

Surface cumulée occupée : **61,38 ha**, soit 8,04% de la surface du site.
dont 5,89 ha de « hêtraie à Luzule » (0,77%).

RESPONSABILITE DU SITE PAR RAPPORT À CET HABITAT

Responsabilité du site : **Faible**

La responsabilité du site envers cet habitat est faible compte tenu de son niveau de typicité et de représentativité.

FICHES DES ESPECES COMMUNAUTAIRES

DICRANE VERT *Dicranum viride* (Sull. et Lesq.) Lindb.

GENERALITES SUR L'ESPECE



© D. MAURIN - ONF - août 2012

IDENTITE

Bryophyte
Classe : Equisetopsida
Ordre : Dicranales
Famille : Dicranaceae
Genre : Dicranum
Espèce : *Dicranum viride* (Sull. et Lesq.) Lindb.

STATUTS : espèce Réglementée, Protégée

Convention de Berne, Annexe 1
Directive « Habitats », Annexe II, Intérêt communautaire
n° cahier d'habitat : 1381
Protection nationale : Taxon en cours de protection (mars 2013)
Liste rouge des bryophytes européennes : vulnérable
Zonage ZNIEFF Auvergne : Espèce déterminante

Enjeu de conservation : **Fort**

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

AIRE DE REPARTITION ET ETAT DES POPULATIONS



Source : Copie écran Site INPN (mars 2013)

Présence de Dicrane vert en France

Valeur patrimoniale : **Forte**

En Europe : Espèce subcontinentale (circumboréale), le Dicrane vert se développe essentiellement de l'étage collinéen à l'étage montagnard (de 200 à 800-1000 m d'altitude). Limité surtout à la zone médiane nord de l'Europe jusqu'au Caucase et l'Énésie (Sibérie), il se rencontre aussi en Amérique du Nord (Ohio, Caroline du Nord, Tennessee...) et même au Japon.

En France : ce taxon est en limite absolue d'aire européenne vers le sud et l'ouest. Il se cantonne essentiellement dans l'est de la France (Franche-Comté, Lorraine, Alsace).

En Auvergne : Espèce présente seulement dans le département de l'Allier. Elle a été répertoriée sur 5 ensembles forestiers : massifs de Bagnolet, Moladier, Dreuille, Colettes et Tronçais. Sur le département de l'Allier, sa présence semble se répartir selon un gradient décroissant de l'est vers l'ouest. Cependant, la rareté affichée de cette espèce semble être fortement liée à la pression d'inventaire qui lui a été attribuée. Selon ce gradient, la fréquence de présence serait probablement plus élevée que ne le laisse supposer la rareté affichée de ce taxon.

CARACTERES BIOLOGIQUES (Sources : Cahiers d'habitats, fiche espèce n°1381)

Bryophyte acrocarpe, vert foncé à formant des touffes de 1,5 mm à 3,5 mm de haut.

Tige de 15 à 30 mm, dressée, rameuse (dichotome). Feuilles dressées de 4 à 5 mm de long, lancéolées, longuement subulées, concaves, entières (non dentées ou très faiblement à l'apex), flexueuses, parfois falciformes secondes, très fragiles, presque toujours brisées aux deux tiers de la base sauf chez les feuilles juvéniles.

Limbe foliaire à une seule assise cellulaire, même à la marge, sauf ici et là sur le limbe dans la partie apicale (quelques portions d'assises marginales à deux cellules). Cellules de la base foliaire allongées, mais ne dépassant pas 30 µm de long. Cellules alaires atteignant la nervure, brunissant à la marge. Cellules foliaires non poreuses, peu allongées (2/1 environ), légèrement papilleuses sur le dos (il existe une forme à face foliaire dorsale papilleuse : var. *papillosum* Warnst.). Nervure forte (90 à 140 µm de large à la base), atteignant le sommet de la feuille et occupant presque toute la pointe. Le limbe y est réduit à un rang de cellules isodiamétriques (8-10 µm de large) à parois assez épaisses formant souvent un léger bourrelet bistratifié (à deux couches de cellules visibles en coupe transversale de la feuille). Feuilles périchétiales engainantes, brusquement contractées en une très longue pointe subulée. Gamétophytes d'aspect identique.

EXIGENCES ECOLOGIQUES (Sources : Cahiers d'habitats)

Le Dicrane vert est une espèce strictement sylvatique. Elle est réputée mésophile, sciaphile, corticole stricte, qui croît sous des conditions d'humidité soutenue et permanente. Il se développe surtout à la base des troncs d'essences à écorce lisse (Hêtre, Charme) ou à écorce rugueuse (Châtaignier, Chêne, Érable champêtre, Alisier torminal, exceptionnellement sur Tilleul), mais toujours sur des arbres vivants. Le pH des écorces est acide, variant entre 4,5 à 5,5. Des stations sur rochers siliceux ou sur Pin sont connues en Allemagne.

Le Dicrane vert forme des coussinets vert foncé. L'espèce apparaît souvent en petites touffes ou en coussins isolés, en densité faible, associée à d'autres espèces occupant le même biotope (*Dicranum montanum*, *Hypnum cupressiforme* var. *filiforme*). Parfois les touffes, fixées sur les troncs à 20-50 cm du sol, sont plus conséquentes, atteignant de 10 à 15 dm², et dans ce cas souvent en populations presque pures.

L'espèce s'insère dans des groupements végétaux relevant de la Hêtraie acidiphile non xérophile ou de la Hêtraie à aspérule ou de groupements intermédiaires. Ils sont positionnés dans des peuplements fermés et mûres, particulièrement à proximité d'un cours d'eau.



Source : Site INPN-MNHN

LOCALISATION ET ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE

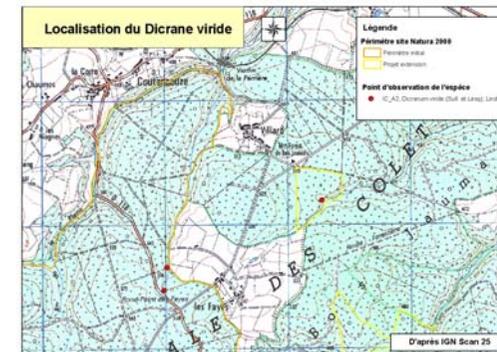
LOCALISATION

Nature des observations : 2001 : Vincent HUGONNOT (CBNMC) ; 2010 : Didier BONNASSIEUX (ONF) ; 2011 : Laurent LATHUILLIERE (ONF) ; 2012 : Dominique MAURIN (ONF)

L'espèce est présente sur le site, de manière sporadique, uniquement sur la partie est du territoire.

Environ une dizaine d'arbres porteurs (Hêtres) a été identifiée en limite de site à proximité du rond point des Fayes.

Sur chaque arbre porteur, le Dicrane vert forme, sur la base des troncs, de petites touffes occupant une surface variant de 10 à 1 000 cm².



Etat de conservation sur le site : **Moyen**

ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE

La population semble actuellement être dans un état moyen de conservation sur le site près du rond point des Fayes et à proximité du cours d'eau. L'ambiance forestière y est bien

MENACES PESANT SUR L'ESPECE (cf cahier d'habitats, fiche espèce n°1381)

En Europe, la raréfaction du Dicrane vert serait liée en partie à sa faible fertilité ; cela dit, même en Amérique du Nord les populations sexuées sont rares. Toutefois, ceci n'explique pas vraiment sa régression car ses capacités de multiplication végétative sont loin d'être négligeables vu parfois l'abondance des éléments propagulifères produits. Espèce des vieilles forêts, le rajeunissement (mise en lumière, réduction des arbres hôtes potentiels) des peuplements forestiers (coupe à des stades submatures) pourrait aussi constituer un facteur de régression, de même que des récoltes trop importantes dans certaines stations de plaine (réduction du nombre d'arbres hôtes potentiels). Enfin les changements climatiques globaux (élévation des températures et baisse de l'humidité relative) et la pollution atmosphérique sont aussi susceptibles d'influencer la répartition et l'importance des populations.

Niveau de menaces sur le site : **ELEVE**

PRINCIPES DE GESTION CONSERVATOIRE

L'objectif pourrait consister à rechercher le maintien des populations sur le site.

La mise en place d'un protocole de suivi de cette espèce et de ses populations pourrait être envisagé afin de suivre au mieux son implantation et son évolution. Ce protocole devrait être mis en place en associant aux populations des Colettes celles présentes sur le département de l'Allier.

RESPONSABILITE DU SITE PAR RAPPORT À CETTE ESPECE

Bien que le nombre de phorophytes identifiés soit peu important (une vingtaine), nous considérons que la responsabilité du site envers cette espèce est moyenne car ce taxon est présent en bien plus grande quantité dans la partie est du département de l'Allier.

Responsabilité du site : **Moyenne**

Rosalie Alpine

Rosalia alpina (Linné, 1758)

GENERALITES SUR L'ESPECE



© D. MAURIN - ONF - août 2012

IDENTITE

Classe : Insectes
Ordre : Coléoptères
Famille : *Cerambycidae*
Genre : *Rosalia*
Espèce : *Rosalia alpina* (Linné, 1758)

STATUTS : espèce Réglementée, Protégée et Menacée

Convention de Berne : Annexe 2
Directive « Habitats » : Annexes II et IV, Intérêt prioritaire
n° cahier d'habitat : 1087
Protection nationale : Taxon protégé
Liste Rouge UICN : taxon « Vulnérable »
Liste Rouge Nationale : taxon « Vulnérable »
Zonage ZNIEFF Auvergne : Espèce déterminante

Enjeu de conservation : **Fort**

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

AIRE DE REPARTITION ET ETAT DES POPULATIONS

Valeur patrimoniale : **Forte**



Source : Copie écran Site INPN (mars 2013)

Présence de la Rosalie alpine en France

En Europe : *Rosalia alpina* est une espèce avec une répartition correspondant à l'ouest-paléarctique et qui s'étend de l'Espagne en Asie mineure. L'espèce a régressé dans le nord de son aire. Les effectifs sont en augmentation dans le sud de l'Allemagne.

En France : L'espèce est très fréquente dans le sud de la France (Alpes, Sud Massif Central et Pyrénées). Par contre, elle est considérée comme stable dans le reste du territoire, elle semble avoir disparu des Vosges.

En Auvergne : L'espèce est présente sur les 4 départements de la région. A priori, le site des Colettes est le seul dans le département de l'Allier où cette espèce a été identifiée. Elle y est connue depuis longtemps (Olivier, 1890) et c'est sans doute l'unique station pérenne du centre de la France abritant une population importante.

CARACTERES BIOLOGIQUES (Sources : Cahiers d'habitats fiche n°1087)

Adultes : La taille des adultes varie de 15 à 38 mm. Le corps est couvert d'un duvet bleu cendré. On observe généralement trois taches noires veloutées sur les élytres. Les antennes dépassent de trois ou quatre articles l'extrémité de l'abdomen chez le mâle (deux à trois articles chez la femelle). Les deux premiers articles des antennes sont noirs. Les articles suivants sont bleu-cendré avec l'apex noir.

Larves : Comme pour une grande partie des cérambycides, les larves sont blanches avec le thorax très large par rapport à l'abdomen.

Cycle de développement : La durée du cycle de développement de cette espèce dure de 2 à 3 ans. Les oeufs sont déposés dans les anfractuosités et dans les blessures des arbres. La biologie des larves est peu connue. A la fin du dernier stade, la larve construit une loge nymphale de forme incurvée, située près de la surface du tronc. La période de vol des adultes est de juillet à août et dépend des conditions climatiques, de l'altitude et de la latitude.

Activité : Les adultes de *Rosalia alpina* ont une activité diurne. On les observe le plus fréquemment sur le bois mort et sur le bois fraîchement abattu. Les observations sur fleurs sont rares.

Régime alimentaire : Les larves de *Rosalia alpina* sont xylophages et se nourrissent de bois mort. En montagne, elles se développent sur le Hêtre (*Fagus sylvatica*). Pour les populations de plaine, des observations ont été réalisées principalement sur Saules (*Salix* spp.) et Frênes (*Fraxinus* spp.). Sur les sites, les arbres sont souvent très âgés et taillés en têtard. Dans la littérature, les essences suivantes sont aussi citées : Noyer (*Juglans* spp.), Châtaignier (*Castanea sativa*), Orme (*Ulmus* spp.), Charme (*Carpinus betulus*), Tilleul (*Tilia* spp.), Aulne (*Alnus* spp.), Chêne (*Quercus* spp.) et Aubépine (*Crataegus* spp.). Les adultes ont été observés aspirant la sève s'écoulant des plaies des arbres.

EXIGENCES ECOLOGIQUES (Sources : d'habitats fiche n°1087)

En montagne, *Rosalia alpina* se rencontre dans des hêtraies ou des hêtraies-sapinières. En plaine, l'espèce se rencontre principalement sur des Saules ou des Frênes âgés, aussi bien sur des arbres isolés que dans des allées arborées ou des ripisylves.

Contrairement aux idées reçues, *Rosalia alpina* ne dépend pas d'un habitat tel que nous le concevons (vieille hêtraie par exemple) mais d'un micro habitat dans un habitat (grosse branche ou tronc de hêtre par exemple). Ainsi, ce micro habitat peut se retrouver dans des situations très différentes dans le périmètre de répartition de l'espèce.

Les adultes se rencontrent sur les troncs morts ou fraîchement coupés des plantes hôtes rarement sur les fleurs.

LOCALISATION ET ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE

LOCALISATION

Nature des observations : 1998 : Laurent VELLE (ONF), sur une pile de bois ; Pas observé en 2001 ; 2010 : Laurent VELLE (ONF) sur piles de bois frais ; 2012 : Laurent VELLE & Laurent LATUHILLIERE (ONF), sur plusieurs piles de bois

L'espèce a été observée sur le site Natura 2000 plus particulièrement sur la partie ouest et centrale du grand tènement du site. Elle n'a pas été observée sur la partie ouest du site ni aux alentours de l'ancienne carrière.

ÉTAT DE CONSERVATION SUR LE SITE

Etat de conservation sur le site : **FAVORABLE**

L'espèce semble bien présente sur le site. Elle a été particulièrement bien observable au cours de l'été 2012 en liaison avec les dispositifs de tas de bois de hêtre mis en place bord de route forestière.

MENACES PESANT SUR L'ESPECE

Niveau de menaces sur le site : **MODERE**

Les menaces sont liées à la disparition des habitats de hêtraie auxquels cette espèce est liée. L'absence de bois morts constitue aussi un facteur défavorable.

PRINCIPES DE GESTION CONSERVATOIRE

Au niveau de l'habitat de l'espèce : il est important d'avoir une bonne répartition des différentes classes d'âge dans les peuplements afin d'assurer le renouvellement du bois mort dans le temps et dans l'espace (NOBLECOURT, 1997). La mise en place d'îlots de vieillissement dans les peuplements sera favorable à *Rosalia alpina* et aux autres espèces saproxylophages. Cependant, ceci ne semble pas être un élément de gestion indispensable pour le maintien des populations. Il est évident que la coupe à blanc systématique des hêtres en montagne (dans le sud de la France) et leur remplacement par des résineux compromet gravement le maintien local des populations. Le problème du renouvellement du bois mort se pose de la même façon, il est important d'évaluer le renouvellement du bois mort sur le site.

Au niveau de l'espèce : L'observation de cette espèce sur le terrain est souvent aléatoire. Les données que l'on peut recueillir sont exclusivement des données de type présence/absence par l'examen de bois fraîchement coupé.

Conséquences éventuelles de cette gestion sur d'autres espèces : La gestion orientée sur la conservation de l'habitat de *Rosalia alpina* est favorable à d'autres espèces saproxyliques (champignons et invertébrés notamment).

RESPONSABILITE DU SITE PAR RAPPORT À CETTE ESPECE

Responsabilité du site : **Très Forte**

La responsabilité du site envers cette espèce est forte pour deux raisons :

- * seule station connue pour le département de l'Allier (rares stations en Auvergne)
- * présence ancienne de cette espèce sur le site.

Lucane cerf-volant *Lucanus cervus* (Linné, 1758)

GENERALITES SUR L'ESPECE



© F. DROUARD - ONF - septembre 2011

IDENTITE

Classe : Insectes
Ordre : Coléoptères
Famille : *Lucanidae*
Genre : *Lucanus*
Espèce : *Lucanus cervus* (Linné, 1758)

STATUTS : espèce Réglementée

Convention de Berne : Annexe 3
Directive « Habitats » : Annexes II, Intérêt communautaire
n° cahier d'habitat : 1083
Protection nationale : Néant
Zonage ZNIEFF Auvergne : Espèce déterminante

Enjeu de conservation : **Modéré**

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

AIRE DE REPARTITION ET ETAT DES POPULATIONS

Valeur patrimoniale : **Moyenne**

En Europe : L'espèce se rencontre dans toute l'Europe jusqu'à la Caspienne et au Proche-Orient.

En France : *Lucanus cervus* est une espèce présente dans toute la France d'une manière dispersée. Elle est plus fréquemment rencontrée dans la moitié nord-ouest de la France.

En Auvergne : L'espèce est présente sur les 4 départements de la région.

CARACTERES BIOLOGIQUES (Sources : Cahiers d'habitats)

Adultes : La taille des adultes varie de 20 à 50 mm pour les femelles et de 35 à 85 mm pour les mâles. C'est le plus grand coléoptère d'Europe. Le corps est de couleur brun-noir ou noir, les élytres parfois bruns. Le pronotum est muni d'une ligne discale longitudinale lisse. Chez le mâle, la tête est plus large que le pronotum et pourvue de mandibules brun-rougeâtre de taille variable (pouvant atteindre le tiers de la longueur du corps) rappelant des bois de cerf. Elles sont généralement bifides à l'extrémité et dotées d'une dent sur le bord interne médian ou post-médian. Le dimorphisme sexuel est très important. Les femelles ont un pronotum plus large que la tête et des mandibules courtes.

Larves : Il existe trois stades larvaires (des stades surnuméraires possibles compte tenu du polymorphisme de l'espèce). La larve est de type mélolonchoïde. Sa taille peut atteindre 100 mm pour 20-30 g au maximum de sa croissance.

Cycle de développement : La durée du cycle de développement de cette espèce est de cinq à six ans, voire plus. Les oeufs sont déposés à proximité des racines au niveau de souches ou de vieux arbres. La biologie larvaire est peu connue. Il semble que les larves progressent de la souche vers le système racinaire et il est difficile d'observer des larves de dernier stade. A la fin du dernier stade, la larve construit dans le sol, à proximité du système racinaire, une coque nymphale constituée de fragments de bois agglomérés avec de la terre ou constituée simplement de terre. Elle se nymphose à l'automne et l'adulte passe l'hiver dans cette coque nymphale. La période de vol des adultes mâles est relativement courte, aux alentours d'un mois. Dans le sud de l'aire de répartition, les adultes mâles de *Lucanus cervus* sont observés de mai à juillet. Les femelles erratiques, à la recherche de souches, sont encore visibles jusqu'en août. Dans le nord, les observations s'échelonnent d'août à septembre.

Activité : Dans le nord de son aire de répartition, les adultes ont une activité crépusculaire et nocturne. Dans le Midi méditerranéen, les adultes ont aussi une activité diurne. Le Lucane vole en position presque verticale. Le vol est lourd et bruyant. Il utilise ses mandibules pour combattre ses rivaux ou pour immobiliser la femelle lors des accouplements. Des migrations en masse de *Lucanus cervus* sont observées de temps en temps. Celles-ci pourraient faire suite à des périodes de sécheresse.

Régime alimentaire : Les larves de *Lucanus cervus* sont saproxylophages. Elles consomment le bois mort, se développant dans le système racinaire des arbres. Essentiellement liées aux Chênes (*Quercus* spp.), on peut les rencontrer sur un grand nombre de feuillus, Châtaignier (*Castanea sativa*), Cerisier (*Prunus* spp.), Frêne (*Fraxinus* spp.), Peuplier (*Populus* spp.), Aulne (*Alnus* spp.), Tilleul (*Tilia* spp.), Saule (*Salix* spp.), rarement sur des conifères (observations sur *Pinus* spp., et *Thuja* spp.).

EXIGENCES ECOLOGIQUES (Sources : Cahiers d'habitats)

Espèces occupant des habitats (forestiers ou non) présentant des souches et de vieux arbres feuillus dépérissants. L'habitat larvaire de *Lucanus cervus* est le système racinaire de souche ou d'arbres dépérissants. Cette espèce a une place importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication majeure dans la décomposition de la partie hypogée des arbres feuillus.

LOCALISATION ET ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE

LOCALISATION

Nature des observations : 2001 : (ONF) ; 2010 : Laurent VELLE (ONF)

L'espèce a été observée par endroits sur la totalité du site Natura 2000.

ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE

L'espèce semble bien présente sur le site. L'état de la population pourrait d'être précisé sur le site.

Etat de conservation sur le site : **MODERE**

MENACES PESANT SUR L'ESPECE

Les menaces sont liées à la disparition des arbres morts.

Niveau de menaces sur le site : **MODERE**

PRINCIPES DE GESTION CONSERVATOIRE

Maintien sur pied d'arbres sénescents jusqu'à leur dépérissement total.
Conservation des arbres à valeur économique faible ou nulle pouvant vieillir et s'altérer avec le temps.
Création d'îlots de vieillissement au sein du massif forestier.

RESPONSABILITE DU SITE PAR RAPPORT À CETTE ESPECE

La responsabilité du site envers cette espèce est moyenne compte tenu son niveau de présence. La préservation de cette espèce est liée au maintien d'arbres morts isolés ou dans des complexes de sénescence.

Responsabilité du site : **Moyenne**

Sonneur à ventre jaune *Bombina variegata* (Linné, 1758)

GENERALITES SUR L'ESPECE



© M. LE COQUEN - ONF - (Busset 03) juin 2011

IDENTITE

Classe : Amphibiens
Ordre : Anoures
Famille : *Bombinatoridae*
Genre : *Bombina*
Espèce : *Bombina variegata* (Linné, 1758)

STATUTS : espèce Réglementée, Protégée et Menacée

Convention de Berne : Annexe 2
Directive Habitats : Annexes II et IV, Intérêt communautaire
n° cahier d'habitat : 1193
Protection nationale : Taxon protégé
Liste Rouge UICN : « LC » Risque faible de disparition
Liste Rouge Nationale : taxon « Vulnérable »
Liste Rouge Régionale Auvergne : taxon « Vulnérable »
Zonage ZNIEFF Auvergne : Espèce déterminante

Enjeu de conservation : **Fort**

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

AIRE DE REPARTITION ET ETAT DES POPULATIONS (Sources : Cahiers d'habitats)



Source : Copie écran Site INPN (mars 2013)

En Europe : L'aire de répartition de *Bombina variegata* couvre la majeure partie de l'Europe centrale, des Apennins et de la péninsule balkanique. L'espèce est en régression généralisée en Europe et quasiment éteinte aux Pays-Bas et en Belgique.

En France : L'espèce est aussi en régression généralisée en France qui abrite les populations les plus occidentales de l'espèce. Elle est bien présente dans le tiers est de la France et sur le pourtour du Massif Central mais absente du bassin méditerranéen et du sud ouest. En milieu bocager, les populations de Sonneur sont encore abondantes. En milieu forestier, la raréfaction des biotopes de reproduction les rend vulnérables, c'est ce qui a pu être constaté dans l'est de la France depuis une trentaine d'années.

Au niveau national, un plan d'action est en cours (2011-2015)

En Auvergne : L'espèce est présente de manière irrégulière sur les 4 départements de la région.

Valeur patrimoniale : **Forte**

Présence du Sonneur à ventre jaune en France

CARACTERES BIOLOGIQUES (Sources : Cahiers d'habitats, fiche n° 1193)

Adultes : Anoure de petite taille (4 à 5 cm de long en moyenne), le Sonneur à ventre jaune présente une peau pustuleuse avec des verrues cutanées souvent rehaussées de petites épines noires. Corps aplati, tête à museau arrondi, pourvue de deux yeux saillants à pupille en forme de cœur ; absence de tympan et chez le mâle de sac vocal. Membres robustes, pattes postérieures palmées, doigts des pattes antérieures libres. Coloration de dessus gris terreux ou olivâtre, face ventrale typiquement jaune (ou orangée) et noire, les taches s'étalent aussi sur la face interne des pattes antérieures et celle des pattes postérieures. Les mâles se différencient des femelles par une taille légèrement plus petite, des membres antérieurs plus robustes, des callosités noirâtres présentes sur l'avant-bras et la face inférieure des doigts au moment de la reproduction.

Têtards : Corps globuleux ; queue haute et courte, à peine plus longue que le corps, présentant des filaments entrecroisés. Spiracle sur la face médiane du ventre, légèrement en arrière du corps.

Cycle de développement : La maturité sexuelle est atteinte à l'âge de 3-4 ans. La reproduction a lieu durant les mois de mai-juin et se prolonge jusqu'en été en moyenne montagne. Elle se déroule dans l'eau, dans des zones bien ensoleillées. Les mâles, très actifs, émettent, de jour comme de nuit, de petits cris plaintifs pouvant se traduire par l'onomatopée « hou, hou ». Ces cris, très sonores et très réguliers, sont audibles à quelques dizaines de mètres. Les couples se forment rapidement et l'amplexus est lombaire, c'est à dire que le mâle enserme la femelle à la jonction des pattes postérieures avec le tronc. La fécondation est externe, le mâle émet sa laitance au moment où les ovocytes sortent du cloaque de la femelle. La femelle effectue plusieurs pontes par an, mais la reproduction n'est pas systématique tous les ans. Les oeufs, au nombre d'une centaine par ponte, sont déposés en petits amas sur des brindilles immergées ou sur des plantes aquatiques. Après un développement embryonnaire rapide (deux à trois jours selon la température), les têtards se libèrent de leur gangue muqueuse puis mènent une vie libre. Les premières métamorphoses ont lieu à la fin du mois de juin, elles s'observent pour la majorité des individus au mois de juillet. Les jeunes Sonneurs ressemblent en tout point aux parents même si leur taille ne dépasse guère le centimètre. Ces jeunes post métamorphiques restent à proximité de leur lieu de naissance ; à ce stade la mortalité est importante. La saison de reproduction étant assez longue, on rencontre habituellement dans un même milieu des générations d'âge différent et donc de taille variable. La longévité de *Bombina variegata* est de l'ordre de 8-9 ans.

Activité : Le Sonneur à ventre jaune hiverne dès le mois d'octobre sous des pierres ou des souches, dans la vase, l'humus, la mousse, ou encore dans des fissures du sol ou des galeries de rongeurs. Cette pause hivernale se termine au printemps, dès le mois d'avril en plaine. Durant les étés secs, il trouve refuge dans ces mêmes abris. Le Sonneur est actif de jour comme de nuit. Les adultes restent à proximité de l'eau durant la saison estivale, il est toutefois capable d'entreprendre des déplacements relativement importants, au printemps, en période pluvieuse. Lorsqu'il est inquiet, le Sonneur se cambre ou se retourne de manière à montrer les parties vivement colorées de son corps.

Régime alimentaire : Les têtards sont des phytophages stricts ou des détritophages, ils consomment notamment des algues et des diatomées. Au début de leur vie aérienne, les jeunes se nourrissent principalement de collemboles, la taille des proies augmentant ultérieurement avec la croissance des animaux. Le régime alimentaire des adultes se compose, quant à lui, de vers et d'insectes de petite taille (diptères et coléoptères).

EXIGENCES ECOLOGIQUES (Sources : Cahiers d'habitats, fiche n° 1193)

On trouve généralement le Sonneur à ventre jaune en milieu bocager, dans des prairies, en lisière de forêt ou en contexte forestier (notamment au niveau de chemins et de clairières ou encore de parcelles de régénération). Il fréquente des biotopes aquatiques de nature variée, parfois fortement liés à l'homme : mares permanentes ou temporaires, ornières, fossés, bordures marécageuses d'étangs, de lacs, retenues d'eau artificielles, anciennes carrières inondées, mares abreuvoirs en moyenne montagne... Le Sonneur occupe généralement des eaux stagnantes peu profondes, bien ensoleillées ou du moins non ombragées en permanence ; il tolère les eaux boueuses ou légèrement saumâtres. Les berges doivent être peu pentues pour qu'il puisse accéder facilement au point d'eau. S'il n'apprécie pas les eaux courantes, on peut cependant le rencontrer dans des flaques d'eau situées en bordure de rivières. Ces différents milieux peuvent être riches en plantes aquatiques ou totalement dépourvus de végétation. Il n'y a généralement pas d'espèces compétitrices pour l'occupation de l'espace à l'exception parfois de la Rainette verte (*Hyla arborea*) qui peut être présente dans les mêmes milieux. En fait, il n'y a pas réellement compétition dans la mesure où les têtards de Rainette sont très peu nombreux. Du fait de la toxicité de son venin, l'espèce a peu de prédateurs.

LOCALISATION ET ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE

LOCALISATION

Nature des observations : 2001 : Régis MARTIN (signalé à proximité immédiate du site) ; 2008 : Cyrille LE BIHAN (ONF) Pas observé

L'espèce n'a pas été observée sur le site Natura 2000 mais en périphérie immédiate. Sa présence sur le site est à préciser

ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE

Sans objet

Etat de conservation sur le site : **A DETERMINER**

MENACES PESANT SUR L'ESPECE (Sources : Cahiers d'habitats, fiche n° 1193)

- * La disparition des habitats de reproduction résulte entre autre du comblement de mares existantes par l'homme.
- * L'arrêt d'entretien des mares. Les têtards de Sonneurs sont menacés par tout assèchement de leur milieu aquatique, que ce soit par évaporation (cas des mares temporaires, ornières...) ou par drainage.
- * Les oeufs et les têtards sont également menacés par la pollution des eaux.
- * Certains travaux sont susceptibles d'entraîner une destruction directe des individus : débardage du bois pendant la période de développement des têtards ou lorsque les adultes hivernent dans la vase, ceux-ci risquent d'être écrasés lors du passage des engins de chantier dans les ornières des chemins forestiers.
- * Un curage des mares ou des fossés pratiqué sans précautions peut aussi avoir des conséquences néfastes sur les populations.

Niveau de menaces sur le site : **A DETERMINER**

PRINCIPES DE GESTION CONSERVATOIRE (Sources : Cahiers d'habitats, fiche n° 1193)

- * Maintien ou la multiplication de petites mares, même temporaires.
- * Maintien d'un maillage de zones humides permettant les échanges entre populations. Si la création ou la réhabilitation de mares est nécessaire, il est indispensable de prendre en compte les exigences écologiques de l'espèce : faible profondeur de l'eau, ensoleillement, berges en pente douce, au moins sur une partie de la mare...
- * Maintien ou création d'abris assurant au Sonneur humidité et fraîcheur pendant les chaleurs estivales (souches, pierres, etc.).
- * Les opérations de débardage du bois et la remise en état des voies de débardage (nivellement des ornières) sont à éviter durant la période de reproduction et pendant l'hiver.
- * Protéger ces zones de reproduction par la pose de grillages. Il est aussi possible de créer des plans d'eau à proximité, mais en dehors du secteur concerné par les travaux forestiers. Une telle opération a été menée avec succès par l'ONF de l'Allier, la population ayant migré spontanément vers les nouveaux milieux.
- * Curage des points d'eau (mares, fossés, etc.) pour éviter leur atterrissement. En fonction de la présence de *Bombina variegata*, on privilégiera un curage partiel de l'habitat et on évitera, à l'instar des travaux forestiers, les périodes sensibles pour l'espèce.

RESPONSABILITE DU SITE POUR CETTE ESPECE

La responsabilité du site envers cette espèce est à déterminer. Sa présence n'est pas à exclure compte tenu de son existence à proximité.

Responsabilité du site : **A DETERMINER**

Triton crêté

Tritus cristatus (Laurenti, 1768)

GENERALITES SUR L'ESPECE



© L. GIVERNAUD - ONF - septembre 2008

IDENTITE

Classe : Amphibiens
Ordre : Urodèles
Famille : *Salamandridae*
Genre : *Triturus*
Espèce : *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768)

STATUTS : espèce Réglementée et Protégée

Convention de Berne : Annexe 2
Directive Habitats : Annexes II et IV, Intérêt communautaire
n° cahier d'habitat : 1166
Protection nationale : Taxon protégé
Liste Rouge UICN : « LC » Risque faible de disparition
Liste Rouge Nationale : « LC » Risque faible de disparition
Liste Rouge Régionale Auvergne : taxon « Vulnérable »
Zonage ZNIEFF Auvergne : Espèce déterminante

Enjeu de conservation : **Fort**

CARACTERES DIAGNOSTIQUES DE L'HABITAT

AIRE DE REPARTITION ET ETAT DES POPULATIONS (Sources : Cahiers d'habitats)

Valeur patrimoniale : **Elevée**



Source : Copie écran Site INPN (mars 2013)

Présence du Triton crêté

En Europe : L'aire de répartition couvre une grande partie de l'Europe. Elle est connue du centre de la Russie jusqu'en France, de la Scandinavie et des Monts de l'Oural jusqu'aux Alpes et à la Roumanie.

En France : Le Triton crêté est plus fréquent en plaine mais on le rencontre dans une large gamme altitudinale, du niveau de la mer jusqu'à un peu plus de 1000 m. Il est présent sur la moitié nord du pays. En dehors d'une extension dans le Massif Central, l'espèce ne dépasse guère une ligne La Rochelle - Grenoble. Cette ligne semble déterminée par les conditions climatiques et la compétition avec le Triton marbré.

En Auvergne : L'espèce est présente de manière irrégulière sur les 4 départements de la région.

CARACTERES BIOLOGIQUES (Sources : Cahiers d'habitats)

Adultes : Urodèle d'assez grande taille (13 à 17 cm de longueur totale), à peau verruqueuse, contenant de nombreuses glandes. Tête aussi longue que large; tronc de section subcirculaire prolongé par une queue assez longue, aplatie latéralement; membres robustes, doigts et orteils non palmés. Coloration d'ensemble brune ou grisâtre avec des macules noirâtres plus ou moins apparentes, face ventrale jaune d'or ou orangé maculée de grande taches noires plus ou moins accolées, doigts et orteils annelés de noir et de jaune. La partie latérale de la tête et les flancs sont piquetés de blanc. En période nuptiale, le cloaque du mâle est bien développé de même que la crête dorso-caudale brune et fortement dentée. Les femelles se distinguent des mâles par l'absence de crête dorsale développée. Différents critères portent sur la queue. Chez le mâle, présence d'une ligne latérale gris nacré, base de la queue gris perle; chez la femelle, prolongement de la couleur jaune orangé du ventre sur la bordure inférieure caudale, base de la queue marquée par un mince liseré jaune orangé.

Larves : Larves de grande taille atteignant plusieurs centimètres de long (jusqu'à 10 cm) suivant le stade de développement. Présence, de chaque côté de la tête, de 3 branchies très développées, pattes grêles, queue prolongée graduellement par un filament, 15 à 16 sillons costaux entre les membres antérieurs et postérieurs. Coloration jaunâtre avec quelques taches noires au début de leur vie. Progressivement les larves prennent la livrée de l'adulte.

Cycle de développement : La migration pré-nuptiale se déroule entre janvier et mai. La reproduction d'une durée d'au moins quelques dizaines de jours se produit de la mi-mars à la fin avril. Les tritons crêtés adultes reviennent pondre dans leur mare de naissance ou dans des milieux proches de quelques centaines de mètres. La femelle effectue une seule ponte par an; les oeufs, au nombre de 200-300 sont déposés un à un et cachés sous les feuilles repliées de plantes aquatiques. Après un développement embryonnaire de 15 jours environ, la jeune larve mène une vie libre. Sa croissance est rapide et après trois à quatre mois, en moyenne, elle atteint 80 à 100 mm. La métamorphose survient alors; elle consiste extérieurement en une perte progressive des branchies. Les jeunes vont ensuite quitter le milieu aquatique et devenir terrestres.

Activité : Les jeunes et les adultes de Triton crêté hibernent d'octobre à mars dans des galeries du sol, sous des pierres ou des souches. Durant cette période, ils sont en vie ralentie et ne se nourrissent pas. Alors que les larves de Triton crêté sont aquatiques, les adultes mènent principalement une vie terrestre. Leur phase aquatique est limitée à 3-4 mois dans l'année, au moment de la reproduction ; ils peuvent rester dans l'eau jusqu'au début de l'été.

Régime alimentaire : Les larves sont carnivores, elles mangent des larves planctoniques au début de leur développement puis, progressivement, capturent des proies plus volumineuses (copépodes, larves d'insectes, vers). Extrêmement voraces, elles chassent principalement à vue ou à l'affût. Les adultes sont également des prédateurs, aussi bien dans le milieu aquatique que sur la terre ferme. La mobilité des proies et leur abondance conditionnent le régime alimentaire constitué principalement de petits mollusques, vers, larves diverses, auxquels peuvent s'ajouter des têtards de grenouille ou de tritons.

EXIGENCES ECOLOGIQUES (Sources : Cahiers d'habitats)

Le Triton crêté est une espèce de paysages ouverts et plats. On le trouve principalement dans les plaines bocagères avec prairies et plus occasionnellement dans les carrières abandonnées, les zones marécageuses, les mares dunaires. Il est connu aussi en milieu forestier.

L'habitat terrestre se compose habituellement de zones de boisements, de haies et de fourrés à quelques centaines de mètres maximum du site de reproduction le plus proche. Le site de reproduction de prédilection reste la mare même si le Triton crêté peut fréquenter des biotopes variés (bordures d'étang, abreuvoir, bras mort, ornières,...).

Il est important que les sites d'accueils présentent, au moins sur une partie de leur pourtour, des berges en pente douce, de manière à permettre les déplacements du Triton.

L'existence d'une population locale repose en général sur la disponibilité d'un réseau de mares suffisamment dense et interconnecté (optimum: 4 à 8 mares au km²), ainsi que des formations arborées (boisements, haies, fourrés) proche des mares.

LOCALISATION ET ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE

LOCALISATION

Nature des observations : Connu sur le site d'où sa prise en compte sur le site Natura 2000 ; 2001 : Régis MARTIN Pas observé ; 2008 : Cyrille LE BIHAN (ONF) Pas observé ; 2009 : ONEMA pas observé

L'espèce est connue sur le site mais n'a pas été observée depuis 2001 : la présence de poissons (Perche soleil, ..) dans le plan d'eau peut être une des raisons.

Sa présence est à préciser

ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE

Sans objet

Etat de conservation sur le site : **A DETERMINER**

Niveau de menaces sur le site : **A DETERMINER**

MENACES PESANT SUR L'ESPECE (Sources : Cahiers d'habitats)

- * Disparition des habitats de reproduction : comblement artificiel ou atterrissement naturel des mares.
- * Disparition des habitats terrestres (haies, bosquets)
- * Les oeufs et les larves sont menacés par la pollution et l'eutrophisation des eaux.
- * Les poissons carnivores (Perche soleil, ...), lorsqu'ils sont introduits dans les mares, peuvent causer de gros dégâts dans les populations de larves.

PRINCIPES DE GESTION CONSERVATOIRE (Sources : Cahiers d'habitats)

- * L'existence d'une population locale repose en général sur la disponibilité d'un réseau de mares suffisamment dense et interconnecté (optimum: 4 à 8 mares au km²), ainsi que de formations arborées (boisements, haies, fourrés) proche des mares.
- * Un entretien des mares peut être nécessaire pour éviter leur comblement naturel par la végétation. L'élimination de l'excès de végétation peut être envisagée à certaines périodes de l'année (fin de l'automne par exemple). Il en est de même pour un curage partiel en fin d'été.
- * Ne pas mettre de poissons dans les mares où vivent les tritons.
- * Conforter les réseaux de mares par un entretien régulier et l'aménagement de nouvelles mares

RESPONSABILITE DU SITE POUR CETTE ESPECE

La responsabilité du site envers cette espèce est à déterminer.

Responsabilité du site : **A DETERMINER**

ANNEXE 11 : Codes FSD

CODE	DESCRIPTION (en français)	CODE	DESCRIPTION (en français)
100	mise en culture	601	golf
101	modification des pratiques culturales	602	complexe de ski
102	fauche/coupe	603	Stade
110	épandage de pesticides	604	circuit, piste
120	fertilisation	605	Hippodrome
130	irrigation	606	parc d'attraction
140	pâturage	607	terrain de sport
141	abandon de systèmes pastoraux	608	camping, caravane
150	remembrement	609	autres complexes de sports et de loisirs
151	élimination des haies et boqueteaux	610	centres d'interprétation
160	gestion forestière	620	sports et loisirs de nature
161	plantation forestière	621	sports nautiques
162	artificialisation des peuplements	622	randonnée, équitation et véhicules non motorisés
163	replantation forestière	623	véhicules motorisés
164	éclaircissage	624	escalade, varape, spéléologie
165	élimination des sous-étages	625	vol-à-voile, delta plane, parapente, ballon
166	élimination des arbres morts ou dépérissants	626	ski, ski hors piste
167	déboisement	629	autres sports de plein air et activités de loisirs
170	élevage du bétail	690	autres loisirs et activités de tourisme
171	stock feeding	700	Pollutions
180	brûlage	701	pollution de l'eau
190	autres activités agricoles et forestières	702	pollution de l'air
200	pêche, pisciculture, aquaculture	703	pollution du sol
210	pêche professionnelle	709	autres formes ou formes associées de pollution
211	pêche à poste	710	nuisances sonores
212	pêche hauturière	720	piétinement, surfréquentation
213	pêche aux arts trainants	730	manoeuvres militaires
220	pêche de loisirs	740	Vandalisme
221	bêchage pour appâts	790	autres pollutions ou impacts des activités humaines
230	Chasse	800	comblement et assèchement
240	prélèvements sur la faune	801	poldérisation
241	collecte (insectes, reptiles, amphibiens)	802	modification du profil des fonds marins des estuaires et des zones humides
242	désairage (rapaces)	803	comblement des fossés, digues, mares, étangs marais ou trous
243	piégeage, empoisonnement, braconnage	810	drainage
244	autres prélèvements dans la faune	811	gestion de la végétation aquatique et des rives à des fins de drainage
250	prélèvements sur la flore	820	extraction de sédiments (lave,...)
251	Pillage de stations floristiques	830	recalibrage
290	autres activités de pêche, chasse et cueillette	840	mise en eau
300	extraction de granulats	850	modification du fonctionnement hydrographique
301	carrières	851	modification des courants marins
302	enlèvement de matériaux de plage	852	modification des structures
310	extraction de la tourbe	853	gestion des niveaux d'eau
311	extraction manuelle de la tourbe	860	dumping, dépôt de dragage
312	extraction mécanique de la tourbe	870	endigages, remblais, plages artificielles

320 recherche et exploitation pétrolière
330 Mines
331 activités minières à ciel ouvert
340 Salines
390 autres activités minières et d'extraction
400 urbanisation, industrialisation et activités similaires
401 zones urbanisées, habitat humain
402 urbanisation continue
403 Habitat dispersé
409 autres formes d'habitats
410 zones industrielles ou commerciales
411 Usine
412 stockage industriel
419 autres zones industrielles/commerciales
420 décharges
421 Dépôts de déchets ménagers
422 Dépôts de déchets industriels
423 Dépôts de matériaux inertes
424 autres décharges
430 équipements agricoles
440 entreposage de matériaux
490 autres activités d'urbanisation industrielle ou similaire
500 réseau de communication
501 sentier, chemin, piste cyclable
502 route, autoroute
503 voie ferrée, TGV
504 zones portuaires
505 aéroport
506 aéroport, hélicoptère
507 pont, viaduc
508 tunnel
509 autres réseaux de communication
510 transport d'énergie
511 ligne électrique
512 pipe line
513 autres formes de transport d'énergie
520 navigation
530 amélioration de l'accès du site
590 autres formes de transport et de communication
600 équipements sportifs et de loisirs

871 défense contre la mer, ouvrages de protection côtiers
890 autres changements des conditions hydrauliques induits par l'homme
900 érosion
910 envasement
920 assèchement
930 submersion
940 catastrophes naturelles
941 inondation
942 avalanche
943 éboulement, glissement de terrain
944 tempête, cyclone
945 volcanisme
946 tremblement de terre
947 raz de marée
948 incendie naturel
949 autres catastrophes naturelles
950 évolution biocénose
951 accumulation de matières organiques
952 eutrophisation
953 acidification
954 envahissement d'une espèce
960 relations interspécifiques à la faune
961 compétition (ex: goéland/sterne)
962 parasitisme
963 apport de maladie
964 pollution génétique
965 prédation
966 antagonisme avec des espèces introduites
967 antagonisme avec des animaux domestiques
969 autres formes ou formes associées de compétition à la faune
970 relations interspécifiques à la flore
971 compétition
972 parasitisme
973 apport de maladie
974 pollution génétique
975 manque d'agents pollinisateurs
976 dégâts de gibier
979 autres formes ou formes associées de compétition à la flore
990 autres processus naturels