



Conservatoire
d'espaces naturels
Limousin

Le patrimoine naturel préservé par le Conservatoire d'espaces naturels du Limousin

Conservatoire d'espaces naturels du Limousin - juin 2012

**Bilan de 20 ans d'action :
1992-2012**

SOMMAIRE

Introduction	p.4
Précisions méthodologiques – Portée et limites de l'étude	p.5
A. Bilan des habitats préservés par le CEN Limousin	p.7
I. Quels habitats le CEN protège-t-il ?	p.7
1. Bilan synthétique	p.7
2. Bilan détaillé par grand groupes d'habitats	p.10
2.1- Tourbières et autres zones humides tourbeuses	p.11
2.2- Forêts de feuillus, autres boisements spontanés, forêts humides	p.19
2.3- Landes et fourrés	p.26
2.4- Milieux agricoles et artificialisés	p.34
2.5- Pelouses et prairies naturelles	p.37
2.6- Milieux calcicoles	p.41
2.7- Zones humides non tourbeuses	p.48
2.8- Eaux stagnantes	p.56
2.9- Milieux serpentiniques	p.59
2.10- Formations primaires sur rochers	p.63
2.11- Eaux courantes	p.67
2.12- Habitats non cartographiés	p.77
II. Synthèse des habitats « à statut » protégés par le CEN	p.78
1- Analyse chiffrée des habitats d'intérêt communautaire préservés par le CEN	p.78
2- Autres habitats naturels remarquables gérés par le CEN Limousin	p.80
III. Où se situent les habitats préservés par le CEN ?	p.83
1. Bilan par départements	p.83
2. Bilan par Agences de Bassin	p.84
3. Situation par rapport aux 2 Parcs Naturels Régionaux	p.85
4. Situation par rapport au réseau des ZNIEFF	p.86
5. Situation par rapport au réseau Natura 2000	p.87
6. Situation par rapport aux outils de protection réglementaire	p.89
6.1- Situation par rapport aux APPB	p.89
6.2- Situation par rapport aux Réserves Naturelles Nationales	p.90
6.3- Situation par rapport aux Sites classés	p.91
7. Situation par rapport aux 32 unités paysagères du Limousin	p.92
IV. Quelle est la durabilité de la préservation réalisée par le CEN ?	p.95
V. Comment l'action de préservation du CEN a évolué en 20 ans ?	p.97
1. Diversification des habitats préservés par le CEN	p.97
2. Evolution géographique de l'action du CEN	p.98
B. Bilan des espèces pour lesquelles le CEN Limousin a une action de préservation	p.100
I. Flore vasculaire	p.101
II. Arthropodes	p.109
1. Présentation générale	p.109
2. Odonates	p.112
3. Araignées	p.119
III. Oiseaux	p.122
IV. Mammifères	p.134
V. Herpétofaune	p.139
Conclusion	p.140
Bibliographie	p.142
Annexes	p.144

Photo de couverture : site de Chabannes (Tarnac, 19)

INTRODUCTION

Après une vingtaine d'années d'existence, le Conservatoire d'espaces naturels du Limousin (CEN Limousin) gère en janvier 2012, 130 sites représentant 2 416 ha de milieux naturels remarquables, répartis sur l'ensemble du Limousin. Cette intervention s'est longtemps concentrée sur les landes et les tourbières habitats naturels de grand intérêt écologique, en voie de régression rapide, accueillant des espèces originales, souvent rares et protégées. Une action forte a également été entreprise assez rapidement sur les milieux forestiers des gorges de la Dordogne et de ses affluents, secteur aux enjeux écologiques majeurs. Ces 3 priorités d'actions se retrouvent clairement lorsque l'on analyse le bilan foncier du Conservatoire puisque landes, tourbières et milieux forestiers (situés essentiellement sur le secteur des Gorges de la Dordogne) constituent les $\frac{3}{4}$ des 2 416 ha préservés par le CEN Limousin. Au fil du temps, le CEN Limousin a diversifié son effort de préservation en intervenant sur d'autres enjeux de conservation forts : habitats forestiers hors contexte de gorges, zones humides non tourbeuses, prairies...

Depuis 20 ans, l'engagement foncier du CEN Limousin a gardé une grande cohérence, grâce à quelques grands principes sur lesquels le Conseil Scientifique du Conservatoire a toujours veillé, chaque nouveau site d'intervention étant soumis à son accord : gestion de sites accueillant des milieux naturels ou des espèces à fort enjeu de conservation, souci de développer des réseaux locaux de sites dans une optique d'efficacité de protection de certaines espèces...

Le Conseil d'Administration et le Conseil Scientifique du CEN Limousin ont décidé de se lancer dans l'élaboration d'une stratégie de conservation, destinée à orienter ses futures actions de préservation, pour plusieurs raisons. Il y a d'abord le souhait du Conseil Scientifique de mettre en perspective l'action du CEN avec les enjeux régionaux de conservation de la biodiversité : le CS a consacré de nombreuses réunions à ce projet de 2007 à 2009. Les efforts fournis par le CEN Limousin sont-ils significatifs pour la préservation de ses milieux d'intervention privilégiés et des espèces qui y vivent ? Existe-t-il des milieux naturels ou des espèces à fort enjeu de conservation sur lesquels le CEN n'intervient pas ou très peu ? Quels sont les enjeux sur lesquels le CEN est un outil de préservation efficace ? L'élaboration de cette stratégie est également un souhait du Conseil d'Administration, des partenaires financiers du CEN, désireux d'appréhender plus clairement les objectifs de préservation du CEN Limousin. Elle répond enfin à un besoin, dans le cadre de la procédure d'agrément des conservatoires d'espaces naturels ; son élaboration est ainsi inscrite dans le projet de Plan d'Actions Quinquennal (2013-2017) du CEN Limousin, document à partir duquel l'Etat et le Conseil régional du Limousin décideront de l'agrément du Conservatoire.

Au vu de l'ampleur du travail à fournir, l'élaboration de la stratégie a été envisagée sur 2 ans. La première phase de l'étude (début 2011 à juin 2012), objet du présent rapport, a consisté à réaliser un bilan détaillé du patrimoine naturel que le CEN Limousin préserve sur son réseau de sites. La seconde phase (juin 2012 à mars 2013) consistera à élaborer la stratégie proprement dite en s'appuyant sur le bilan issu de la première phase.

Précisions méthodologiques

Portée et limites de l'étude

Le bilan présenté dans le présent rapport s'est intéressé aux sites du Conservatoire dits de catégorie 1. Il s'agit des sites **sur lesquels le CEN Limousin est maître d'ouvrage de la gestion du site**, qu'il soit propriétaire, locataire (bail à l'euro symbolique de 6 ans à 99 ans) ou signataire d'une convention de gestion avec le propriétaire. Ainsi, les sites pour lesquels le CEN se positionne en tant qu'assistant scientifique et technique à la gestion n'ont pas été pris en compte.

La majeure partie du travail réalisé durant cette phase « bilan » a consisté à synthétiser dans une base de données unique les cartographies d'habitats naturels gérés par le CEN Limousin. En effet, dans le cadre de la réalisation des plans de gestion, de documents d'objectifs Natura 2000 et de diverses études, le CEN a accumulé au cours du temps un grand nombre de cartographies d'habitats sur les sites qu'il gère. Cependant, ces cartographies n'étaient pas initialement synthétisées au sein d'une base unique, mais au sein de multiples fichiers : Système d'Information Géographique (SIG) pour les plus récents, papier ou logiciel de dessin pour les plus anciens. Aucune synthèse régionale de l'ensemble des sites gérés par le CEN n'était donc possible au début de la présente étude.

L'effort d'uniformisation des cartographies d'habitats a démarré en 2008 : le format de données retenu est celui utilisé par les Conservatoires Botaniques Nationaux. Il s'agissait du seul format pour lequel était rédigée une procédure permettant de gérer convenablement les mosaïques de façon relationnelle.

De 2009 à 2011 (et surtout en 2011, dans le cadre de la présente étude) la majorité des cartographies effectuées sur nos sites par les chargés de missions, les stagiaires et partenaires du CEN depuis 1999, ont pu être synthétisées par le chargé de mission SIG du CEN Limousin, au sein d'une seule base de données Habitats. Nous sommes ainsi en mesure depuis janvier 2012 de réaliser des synthèses exhaustives sur les habitats gérés par le CEN Limousin.

Cette analyse des habitats gérés par le CEN constituera l'essentiel de ce rapport. Le bilan foncier du Conservatoire évoluant très régulièrement, nous avons réalisé cette analyse sur la base des sites maîtrisés par le CEN à un instant « t » : janvier 2012.

Le bilan des espèces préservées par le CEN sur ses sites sera beaucoup moins abouti et complet que celui réalisé pour les habitats. En effet, si dans le cadre de la réalisation des plans de gestion, des suivis scientifiques et de nombreuses études, le CEN a accumulé de nombreuses données naturalistes sur ses sites, un important effort de synthèse reste à fournir. Cet effort de synthèse a été partiellement fait notamment avec l'outil FNAT au moment de la réalisation de l'atlas de la Flore du Limousin, publié en 2001. Ce travail n'a cependant pas été poursuivi par la suite, faute de temps dédié à cette tâche.

Certains outils SIG permettant de centraliser les données d'espèces à enjeu de conservation ont été mis en place depuis 2007 mais leur utilisation n'est pas encore généralisée et les données demeurent souvent éparées. Il en résulte que les données naturalistes du CEN Limousin ne sont pas centralisées et donc difficilement valorisables actuellement.

La base de données Habitats étant désormais pleinement opérationnelle, il a été décidé dans le cadre de cette étude, de faire un effort comparable pour les espèces. L'objectif est que le CEN Limousin

puisse disposer à terme d'une base de données Espèces unique, riche en citations et régulièrement alimentée. Un effort permanent de synthèse des données naturalistes brutes est ainsi entrepris à compter de cette saison d'inventaires 2012. Le CEN pourra ainsi faire un bilan précis des espèces qu'il préserve.

En attendant de pouvoir disposer de cette base de données Espèces, nous avons réalisé une analyse des espèces à objectifs de conservation listées dans les 80 plans de gestion du CEN Limousin. Cela permet de voir les espèces sur lesquelles le CEN a porté ses efforts depuis 20 ans. Nous avons effectué par ailleurs un certain nombre de synthèses des connaissances pour des groupes d'espèces ou espèces en fonction des informations aujourd'hui disponibles. Elles apportent un éclairage intéressant sur l'importance de l'action du CEN dans la préservation d'espèces à fort enjeu de conservation.



*Site du Pont la Pierre, sur le Plateau de Millevaches vu de montgolfière...
(Saint-Merd-les-Oussines, Tarnac, 19)*

A. Bilan des habitats préservés par le CEN Limousin

I. Quels habitats le CEN protège-t-il ?

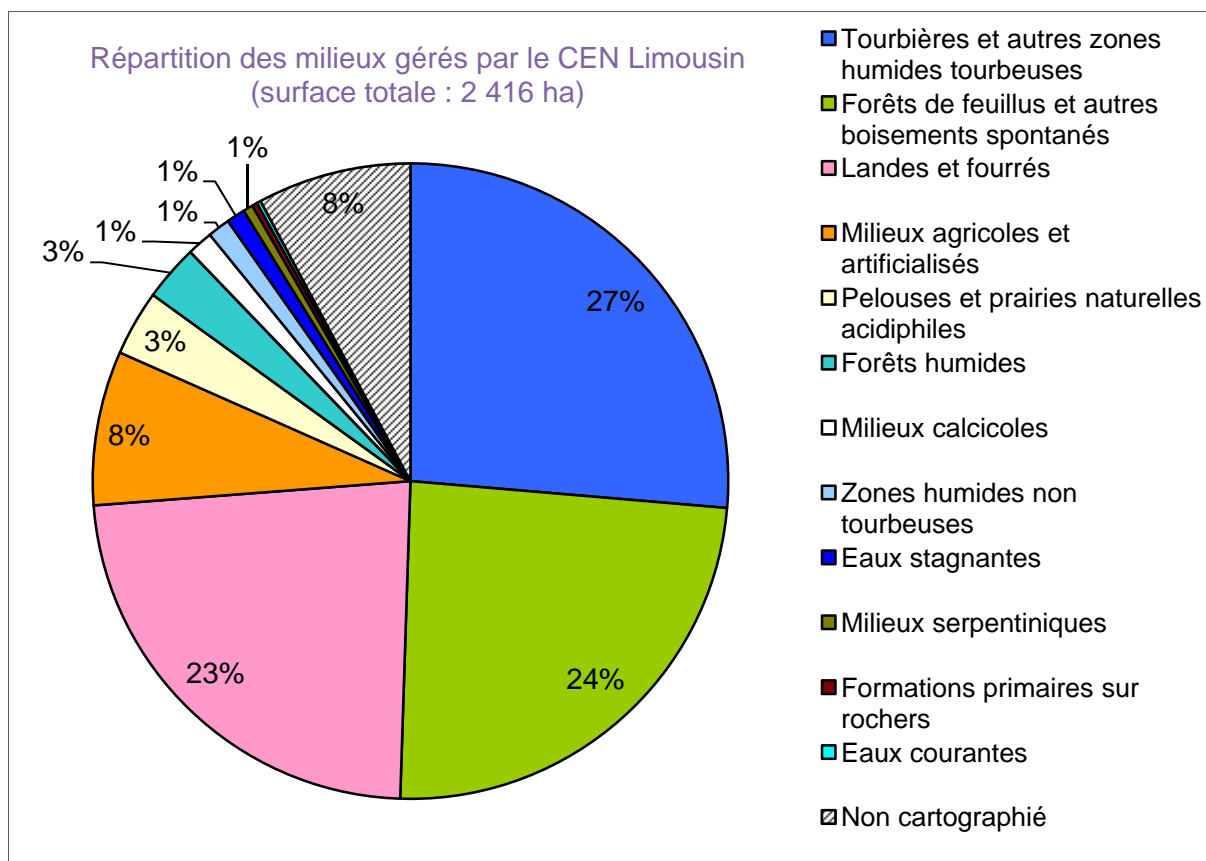
1. Bilan synthétique

Ce bilan synthétique a été établi à partir d'une typologie très simplifiée d'une douzaine de groupes d'habitats. Il a été réalisé sur la base des 130 sites gérés par le CEN Limousin en janvier 2012 (cf liste complète des sites en annexe I). Un effort de synthèse a consisté à rassembler les plus de 300 codes C orine-biotope utilisés pour décrire les habitats des sites gérés par le CEN (Cf typologie utilisée en annexe II) et à les regrouper de façon à pouvoir établir le tableau synthétique suivant :

HABITATS PRESERVES PAR LE CEN LIMOUSIN (en janvier 2012)

Type de végétation	surface arrondie en ha	%
Tourbières et autres zones humides tourbeuses	637	26.35
Forêts de feuillus et autres boisements spontanés	584	24.17
Landes et fourrés	562	23.27
Milieus agricoles et artificialisés	190	7.85
Pelouses et prairies naturelles	81	3.33
Forêts humides	69	2.86
Milieus calcicoles	32	1.30
Zones humides non tourbeuses	28	1.14
Eaux stagnantes	23	0.94
Milieus serpentiniques	12	0.50
Formations primaires sur rochers	7	0.27
Eaux courantes	5	0.20
Habitats non cartographiés	189	7.82
	2416	100.00

Les informations du tableau sont représentées de façon plus visuelle, dans le schéma suivant :



Commentaires :

☞ 74% soit à peu près **les trois quarts de la surface gérée par le CEN Limousin sont constitués par** trois groupes d'habitats : **les milieux tourbeux, les forêts de feuillus** et autres boisements spontanés et **les landes** et fourrés. Ces trois types d'habitats ont constitué des priorités d'intervention pour le Conservatoire, constamment maintenues depuis sa création. Cela explique leur forte prédominance dans le bilan foncier du Conservatoire.

Ces priorités s'expliquent avant tout par l'intérêt écologique majeur de ces milieux : les landes et les tourbières, habitats originaux, accueillant des espèces spécifiques et souvent protégées, sont devenues rares et menacées à l'échelle de l'Union européenne. Elles occupent encore en Limousin des surfaces significatives, ce qui confère à notre région une importante responsabilité pour leur conservation au niveau national. Il faut par exemple rappeler qu'avec environ 10 000 ha de milieux tourbeux, le Limousin concentre 13 % des 80 000 ha de milieux tourbeux présents en France (estimation entre 60 000 et 100 000 ha). Quant aux milieux forestiers, la priorité a été dès le début d'acquérir des forêts de gorges ou de vallées encaissées, notamment dans la vallée de la Dordogne ou certains de ses affluents (Luzège...) : le CEN Limousin est aujourd'hui propriétaire de 159 ha sur ce secteur, dont l'intérêt écologique est maintenant fortement reconnu (site Natura 2000 à la fois au titre de la Directive Habitats et de la Directive Oiseaux).

La mise en œuvre de cette priorité d'intervention sur les landes, tourbières et boisements de vallées encaissées a été grandement facilitée par le contexte socio-économique : l'abandon par l'agriculture de milieux à l'intérêt agronomique faible, difficiles à mécaniser et le relatif désintérêt des acteurs forestiers pour l'exploitation de boisements présents sur de fortes pentes ont permis au Conservatoire d'intervenir assez facilement sur ces milieux. Les acquisitions ont pu ainsi se réaliser

dans un contexte peu concurrentiel et à des prix très raisonnables. La signature de baux à l'euro symbolique ou de conventions de gestion est également plus facile dans un tel contexte.

☞ les 26% restants, soit **le dernier quart de la surface gérée par le Conservatoire se partage entre 9 groupes d'habitats** et une catégorie « habitats non cartographiés » correspondant essentiellement à des sites nouvellement gérés par le CEN et que nous n'avons pas encore eu le temps de cartographier.

Certains de ces habitats sont par nature très réduits en surface : formations primaires sur rochers, milieux serpentiniques, eaux courantes et dans une moindre mesure, les milieux calcicoles.

D'autres sont des catégories d'habitats sur lesquels le Conservatoire intervient depuis peu : eaux stagnantes (étangs à fort intérêt écologique), zones humides non tourbeuses, forêts humides.

D'autres enfin, sont des habitats pour lesquels le contexte socio-économique n'est pas favorable à une intervention importante du Conservatoire : milieux agricoles et artificialisés, pelouses et prairies naturelles acidiphiles. Ces milieux qui peuvent avoir un grand intérêt écologique intéressent aussi de très près les agriculteurs ou les forestiers : une intervention du Conservatoire est souvent moins bien acceptée et tolérée sur ces milieux ayant un intérêt économique. Ces terrains coûtent par ailleurs bien plus cher que des landes ou des tourbières, ce qui constitue un puissant frein à une action du Conservatoire. Les milieux calcicoles, dont certains ont pourtant un intérêt écologique remarquable, sont également peu accessibles aux moyens du Conservatoire. Ils sont en effet concentrés sur le bassin de Brive où la pression immobilière fait fortement monter les prix du foncier.

☞ **les habitats pour lesquels l'action de préservation du Conservatoire est importante**

Le travail de préservation du CEN Limousin sur les milieux naturels régionaux à fort enjeu écologique sera largement détaillé dans la partie suivante (2. Bilan détaillé).

Nous en présentons ici un bref résumé, valorisant les points forts de l'action du Conservatoire en quelques chiffres.

Ainsi, **le CEN Limousin préserve**, en janvier 2012 :

- 130 sites représentant 2 416 ha de milieux naturels remarquables
- environ **6,5% des 10 000 ha de milieux tourbeux du Limousin** parmi lesquels 200 ha soit **8% des 2 500 ha de tourbières hautes actives du Parc Naturel Régional de Millevaches en Limousin**, stade de tourbière à haut intérêt écologique et habitat d'intérêt communautaire prioritaire.
- environ **10% des 5 000 ha de landes du Limousin**
- 209 ha d'habitats sur sol serpentinique, soit **49% des 430 ha d'affleurements serpentiniques du Limousin**
- 22 km de ruisseaux tourbeux, soit **6% des 400 km de petits cours d'eaux s'écoulant dans les tourbières en Limousin**
- **920 ha de zones humides** (total zones tourbeuses et non tourbeuses)
- **740 ha de milieux forestiers**

2. Bilan détaillé par grand groupe d'habitats

Pour ce bilan détaillé, la douzaine de grands groupes d'habitats utilisés pour le bilan synthétique sera détaillée tour à tour. Pour ce faire, une classification plus fine correspondant à une quarantaine de sous-groupes d'habitats a été retenue. Rappelons que la base de données des habitats gérés par le CREN comprend plus de 300 codes Corine.

Seuls deux grands groupes d'habitats ont été regroupés pour cette présentation : les « forêts de feuillus et autres boisements spontanés » avec les « forêts humides ».

Pour chacun des douze grands types d'habitats, un même plan type a été retenu :

- une description détaillée des habitats du groupe sera faite
- l'état de conservation régional du groupe d'habitats sera ensuite établi en fonction des informations disponibles
- pour terminer, nous résumerons l'implication du CEN Limousin dans la préservation de chacun de ces groupes.

2.1- Tourbières et autres zones humides tourbeuses



Linaigrette engainée sur la tourbière de Friolouse (Saint-Goussaud, 23)

a- Description des habitats du groupe

Les tourbières du Limousin sont presque toutes des tourbières acides à sphaignes, sauf dans le massif de Brive où des milieux alcalins ont été identifiés (traités dans la fiche « milieux calcicoles »). Situées sur le Plateau de Millevaches, à plus de 800 m d'altitude, elles ont commencé à se mettre en place il y a environ 7000 ans. Les autres, plus petites et moins nombreuses, situées sur les plateaux périphériques (monts de Blond, monts d'Ambazac, monts de Saint-Goussaud) semblent beaucoup plus récentes (Denèfle et al., 1980). Le début de l'accumulation de la tourbe aurait commencé il y a un peu moins de 1000 ans. L'origine de ces tourbières doit donc clairement être mise en rapport avec l'activité humaine, et notamment avec les grandes phases de défrichement et d'extension des terres agricoles (Age du Fer, époque gallo-romaine, et surtout Moyen-Age). La modification des conditions d'écoulement et la disparition des forêts dans les têtes de vallons (et/ou leurs bassins versants) auraient alors permis un engorgement de ceux-ci (Allée et al., 1997), un développement important des sphaignes, et la naissance de tourbières.

Conditions écologiques :

Les tourbières ne résultent donc pas d'un processus d'atterrissement d'un plan d'eau, mais bien d'un engorgement permanent se traduisant par une accumulation progressive de matières organiques et par une élévation continue de la surface du sol, processus dénommé "paludification". Les fonds tourbeux ainsi mis en place auraient été utilisés assez tôt pour le pacage des bêtes, utilisation qui n'a que très peu varié jusqu'au milieu du 20^{ème} siècle. L'épaisseur de tourbe mesurée sur de nombreux sites varie de quelques dizaines de centimètres à 2 mètres, très exceptionnellement plus de 3

mètres. Les traces anciennes de l'exploitation de la tourbe sont encore visibles sur le terrain par la végétation hygrophile qui s'y développe (végétation du Rhynchosporion et/ou tourbière de transition).

La formation des tourbières nécessite la conjugaison de caractéristiques topographiques, climatologiques, géologiques ou géomorphologiques particulières. Ces conditions se retrouvent réunies en Limousin avec la présence d'alvéoles granitiques à fond plat sous un climat froid et humide. Le caractère imperméable de la roche granitique ponctuée de dépressions à fond plat y permet l'accumulation et la stagnation de l'eau, dans cette région particulièrement bien arrosée. En effet, la Montagne Limousine, dont l'altitude est comprise entre 600 et 1000 m, constitue un relief important sur lequel se heurtent les perturbations océaniques. De plus, ce relief bien marqué (37,6 % des terres de la région sont à une altitude supérieure à 600 m), par son allure de plateau peu incisé, offre de vastes surfaces élevées au climat de caractère montagnard. Enfin, l'activité humaine, dans cette région peu densément peuplée à dominante pastorale, a longtemps été favorable à la pérennité de ces milieux. Toutefois, **la répartition des tourbières n'est pas homogène sur l'ensemble de la région : elle suit celle des principaux reliefs**, et des disparités apparaissent entre les trois départements, liées aux différences topographiques et géologiques. **La Corrèze**, riche en plateaux d'altitude, apparaît ainsi plus propice à l'installation de ces zones humides. Elle **concentre à elle seule 60 % des tourbières limousines**, soit 6 700 ha en 1300 « sites ». Vient ensuite la Creuse avec 852 sites tourbeux couvrant quelque 3 400 ha, soit 30 % des tourbières de la région. Enfin, la Haute-Vienne abrite une centaine de sites représentant 1 150 ha soit 10 % des tourbières limousines, le plus grand ne dépassant pas une trentaine d'hectares.

La ligne de crête de la Montagne Limousine constitue également une sorte de frontière dans la répartition des tourbières : à l'ouest, les terres sont arrosées par les précipitations en provenance de la façade atlantique. De l'autre côté, à l'est, le climat est plus sec et donc moins favorable à l'installation de ces zones humides.

L'ouest de la Montagne Limousine, à cheval sur les trois départements, est donc la zone la plus riche en tourbières, concentrant 85 % des milieux tourbeux de la région. Il s'agit pour la plupart de vastes sites interconnectés, regroupant l'essentiel des tourbières actives de la région.

Physionomie, structure :

La physionomie et la structure des milieux tourbeux sont variables selon les types d'habitats. Ainsi, les groupements liés à des niveaux topographiques bas forment des cariçaies basses ou des radeaux flottants plus ou moins riches en sphaignes selon les cas. Les tourbières hautes, actives ou dégradées, se caractérisent par la présence de « touradons », grosses touffes résultant de la persistance des feuilles et des tiges de la Molinie (*Molinia caerulea*) ou de la Linaigrette engainée (*Eriophorum vaginatum*), qui accompagnent les buttes de Sphaignes turfigènes. Cà et là, il est possible d'observer la boulaie à sphaignes : une formation boisée hygrophile dominée par les bouleaux et les sphaignes.

Cortège floristique caractéristique :

Le cortège floristique des tourbières limousines est principalement atlantique mais s'enrichit avec l'altitude en espèces boreo-montagnardes. Ainsi, il est possible de rencontrer sur une même tourbière du Plateau de Millevaches, à la fois *Andromeda polifolia* et *Carex pauciflora* avec *Erica tetralix* et *Narthecium ossifragum*. Ce mélange d'espèces d'affinités différentes est tout à fait remarquable en France et en Europe. Les groupements végétaux sont aussi diversifiés allant des bas-marais à forte tonalité atlantique à des tourbières hautes à buissons nains et sphaignes turfigènes.

Les espèces caractéristiques des prairies tourbeuses à Molinie :

<i>Juncus acutiflorus</i>	<i>Molinia caerulea</i>	<i>Carum verticillatum</i>
<i>Scorzonera humilis</i>	<i>Cirsium dissectum</i>	<i>Festuca rivularis</i>
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>		

Les espèces caractéristiques des tourbières hautes actives :

<i>Eriophorum vaginatum</i>	<i>Trichophorum cespitosum</i>	<i>Vaccinium oxycoccos</i>
<i>Carex pauciflora</i>	<i>Sphagnum papillosum</i>	<i>Sphagnum magellanicum</i>
<i>Narthecium ossifragum</i>		

Les espèces caractéristiques des tourbières hautes dégradées :

<i>Molinia caerulea</i>	<i>Calluna vulgaris</i>	<i>Pleurozium shreberii</i>
<i>Eriophorum vaginatum</i>		

Les espèces caractéristiques des bas-marais acides :

<i>Carex echinata</i>	<i>Eriophorum polystachion</i>	<i>Carex nigra</i>
<i>Carex panicea</i>	<i>Carex rostrata</i>	<i>Viola palustris</i>

Les espèces caractéristiques des tourbières de transition :

<i>Carex rostrata</i>	<i>Menyanthes trifoliata</i>	<i>Potentilla palustris</i>
<i>Eriophorum polystachion</i>	<i>Sphagnum fallax</i>	

Les espèces caractéristiques des communautés à Rhynchospore :

<i>Rhynchospora alba</i>	<i>Rhynchospora fusca</i>	<i>Drosera intermedia</i>
<i>Spiranthes aestivalis</i>	<i>Sphagnum cuspidatum</i>	



Violette des Marais (Viola palustris) sur son tapis de sphaignes...

Habitats concernés :

Code CORINE Biotopes	Libellé	Grand type d'habitat
37.3	Prairies humides oligotrophes	PRAIRIES A MOLINIE
37.31	Prairies à Molinie et communautés associées	PRAIRIES A MOLINIE
37.312	Prairies à Molinie acidiphiles	PRAIRIES A MOLINIE
37.32	Prairies à Jonc rude et pelouses humides à Nard	PRAIRIES A MOLINIE
51.1	Tourbières hautes à peu près naturelles	TOURBIERES HAUTES ACTIVES
51.11	Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses	TOURBIERES HAUTES ACTIVES
51.111	Buttes de Sphaignes colorées (bulten)	TOURBIERES HAUTES ACTIVES
51.1114	Buttes de Sphagnum rubellum	TOURBIERES HAUTES ACTIVES
51.1117	Buttes de Sphagnum capillifolium	TOURBIERES HAUTES ACTIVES
51.112	Bases des buttes et pelouses de Sphaignes vertes	TOURBIERES HAUTES ACTIVES
51.113	Buttes à buissons nains	TOURBIERES HAUTES ACTIVES
51.1132	Buttes à buissons de Bruyère tétragone	TOURBIERES HAUTES ACTIVES
51.114	Communautés de tourbières bombées à Trichophorum cespitosum	TOURBIERES HAUTES ACTIVES
51.12	Tourbières basses (Schlenken)	TOURBIERES HAUTES ACTIVES
51.14	Suintements et rigoles de tourbières	TOURBIERES HAUTES ACTIVES
51.141	Tourbières à Narthecium	TOURBIERES HAUTES ACTIVES
51.16	Pré-bois tourbeux	TOURBIERES HAUTES ACTIVES
51.2	Tourbières à Molinie bleue	TOURBIERES HAUTES DEGRADEES
54.4	Bas-marais acides	BAS MARAIS ACIDES
54.42	Tourbières basses à Carex nigra, C. canescens et C. echinata	BAS MARAIS ACIDES
54.422	Bas-marais sub-atlantiques à Carex nigra, C. canescens et C. echinata	BAS MARAIS ACIDES
54.46	Bas-marais à Eriophorum angustifolium	BAS MARAIS ACIDES
54.5	Tourbières de transition	TOURBIERES DE TRANSITION
54.53	Tourbières tremblantes à Carex rostrata	TOURBIERES DE TRANSITION
54.531	Tourbières tremblantes acidiclinales à Carex rostrata	TOURBIERES DE TRANSITION
54.57	Tourbières tremblantes à Rhynchospora	TOURBIERES DE TRANSITION
54.58	Radeaux de Sphaignes et de Linaigrettes	TOURBIERES DE TRANSITION
54.59	Radeaux à Menyanthes trifoliata et Potentilla palustris	TOURBIERES DE TRANSITION
54.6	Communautés à Rhynchospora alba	RHYNCHOSPORION
44.A	Forêts marécageuses de Bouleaux et de Conifères	BOULAIES A SPHAIGNES
44.A1	Bois de Bouleaux à Sphaignes	BOULAIES A SPHAIGNES
44.A12	Bois de Bouleaux à Sphaignes et à Laïches	BOULAIES A SPHAIGNES

Dynamique de la végétation :

Dans de nombreux cas, la dynamique végétale des milieux tourbeux du Limousin tend à faire évoluer ceux-ci vers un boisement progressif. En l'absence de gestion (pâturage, fauche), le milieu est peu à peu envahi par des espèces colonisatrices. Aux milieux pionniers (végétation des vasques tourbeuses, tremblants, bas-marais...), accueillant des espèces adaptées à des conditions de vie difficiles, va succéder la tourbière haute, souvent dominée par la Molinie, graminée colonisatrice des milieux tourbeux, puis envahie par les arbustes. Cette évolution de la végétation, en l'absence de gestion, modifie peu à peu les conditions de milieu, provoquant notamment un assèchement progressif et constituant une litière dense. Elle tend ainsi à faire disparaître les espèces spécifiques des tourbières et modifie leur fonctionnement.

b- Etat de conservation régional

Le Limousin est l'une des régions françaises les plus riches en milieux tourbeux avec une densité de trois à six fois supérieure à la moyenne nationale. Cependant, **les 10 000 hectares environ de milieux tourbeux représentent moins de 1% du territoire régional.** L'état de conservation ou le niveau de menace sont variables en fonction de la situation géographique régionale. Ainsi, les sites de basse altitude sont petits, éloignés les uns des autres et subissent des pressions fortes liées à l'activité humaine. L'état des habitats tourbeux est meilleur sur le territoire du Parc Naturel Régional de Millevaches en Limousin où les actions de restauration de milieux sont de plus en plus nombreuses et efficaces.

Les sites tourbeux du Limousin

	100-300 m	300-500 m	500-700 m	700-900 m
0-1 ha	66	238	560	672
1-2 ha	9	59	140	187
2-4 ha	3	63	113	171
4-8 ha	3	34	106	113
8- 12 ha	2	11	53	55
12 ha et plus	1	7	69	120

Source : CEN Limousin, Fédération des conservatoires d'espaces naturels, Observatoire national des zones humides, 2011 - <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/?id=215>

Les habitats correspondant aux tourbières actives en bon état de conservation sont rares et menacés dans toute la région, la surface totale étant réduite à quelques centaines d'hectares. En effet, la grande majorité des surfaces de milieux tourbeux du Limousin sont dans un mauvais état de conservation à la suite d'une combinaison de facteurs de dégradations : drainage, plantations, remblaiements, abandon pastoral...

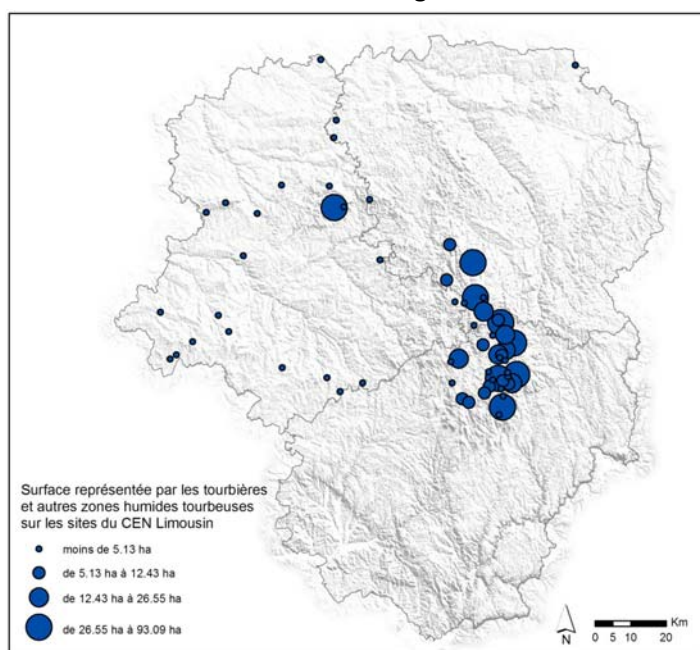
c- Intervention du CEN Limousin sur ces habitats :

Le CEN Limousin est gestionnaire de 637 hectares de milieux tourbeux, soit 26,35% des surfaces totales qu'il gère. **Il s'agit donc du milieu le mieux représenté parmi les sites dont le Conservatoire a la charge**. 64 sites accueillent au moins un habitat tourbeux. **17 sites du conservatoire hébergent plus de 10 hectares de milieux tourbeux** ; 16 d'entre eux sont situés sur la Montagne Limousine.

SITES DU CEN LIMOUSIN LES PLUS RICHES EN MILIEUX TOURBEUX

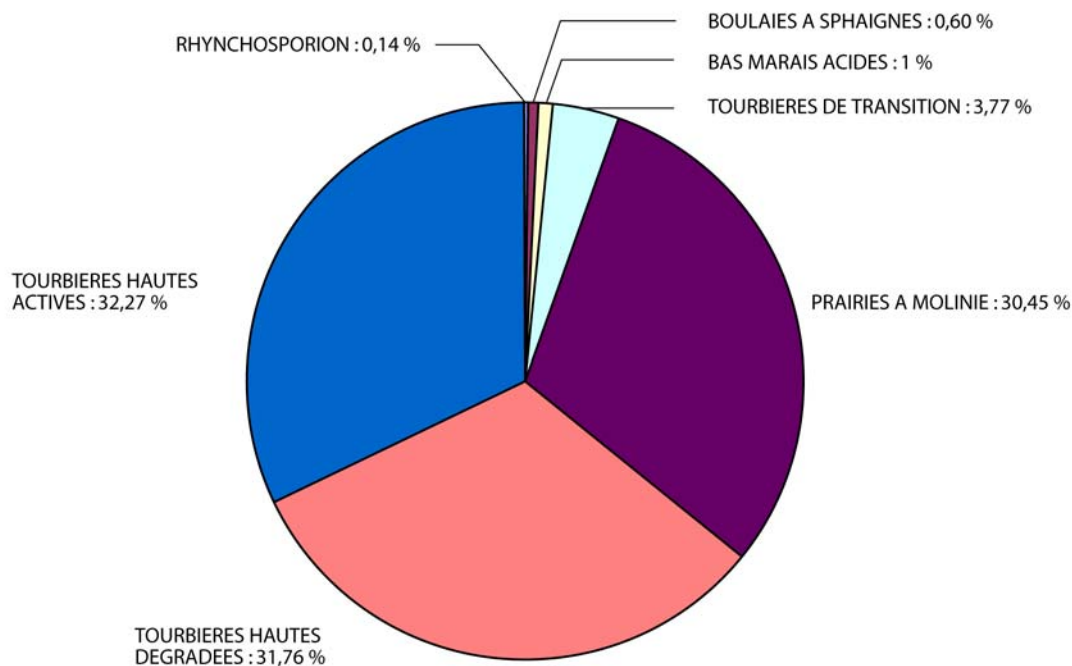
numéro du site	nom du site	surface totale maîtrisée	surface de milieux tourbeux
017	Tourbière du Longeyroux	140,78	93,09
070	Lande et tourbière de La Mazure	88,52	39,12
109	Domaine de Lachaud	135,56	36,78
004	RNN Tourbière des Dauges	211,40	36,30
019	Tourbière de la Ferrière	50,12	36,19
103	Sources de la Vienne	68,36	33,88
038	Tourbière de Négarioux-Malsagne	40,09	33,83
035	Tourbière et landes d'Ars et du Pont Tord	62,95	33,49
002	Landes de Marcy	59,62	26,55
089	Tourbière du Chaumadour	33,53	21,16
054	Tourbière de Rebière-Nègre et lande du Gué	33,60	18,26
086	Landes et tourbières de Bessat-Bellevue	32,52	18,22
096	Tourbière du Tronchet	25,26	17,64
060	Etang et tourbière de Chabannes	42,74	16,16
073	Puy de Beyssal & de Roubière Soubrane	25,38	12,43
049	Tourbière et étang du Bourdeau	16,92	10,71
063	Tourbière de la Longerade	15,22	10,01

La carte ci-après montre également de façon très claire la concentration des sites tourbeux gérés par le CEN Limousin dans l'ouest de la Montagne Limousine. Le seul site important situé hors Montagne Limousine est la tourbière des Dauges.



Le graphique ci-après montre que l'essentiel des milieux tourbeux gérés par le CEN Limousin sont représentés par 3 habitats : les prairies à molinie, les tourbières hautes actives et les tourbières hautes dégradées, en proportion quasi identique.

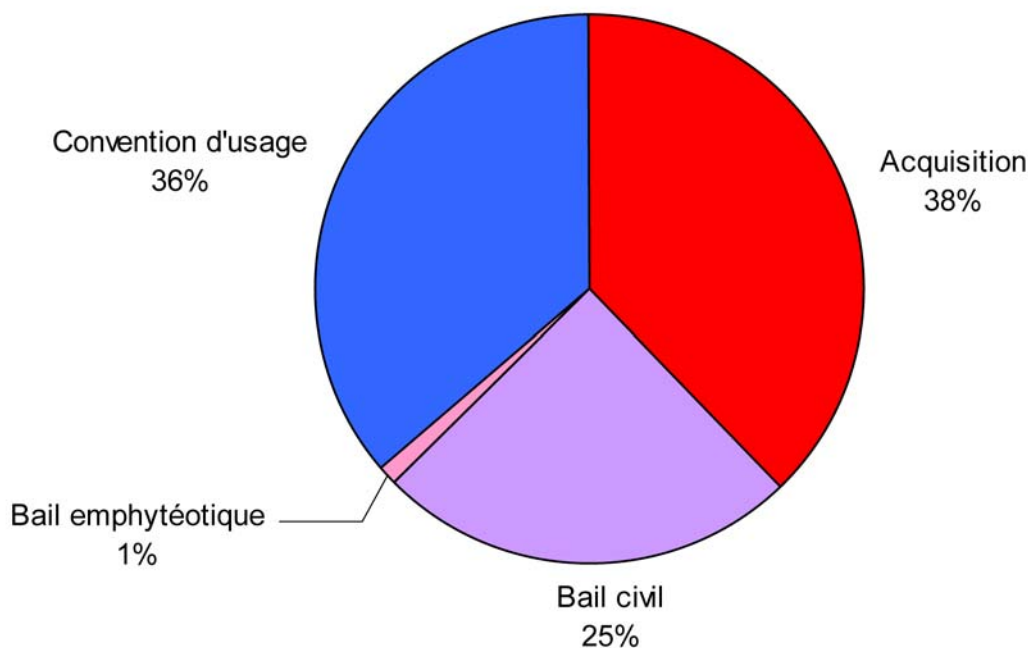
Types de milieux tourbeux préservés par le CEN Limousin



Les tourbières hautes actives sont présentes sur 45 sites et représentent plus de 200 hectares au total. Si l'on estime à environ 2 500 hectares la surface des tourbières hautes actives du Parc Naturel Régional de Millevaches (CBNMC 2006), le CEN Limousin en gère 8 %.

Les 2/3 des surfaces de milieux tourbeux sous la responsabilité du CEN Limousin bénéficient d'une protection durable (acquisitions et baux), comme l'indique le schéma ci-dessous :

Répartition des milieux tourbeux préservés par le CEN Limousin par type de maîtrise



Les efforts importants du Conservatoire en matière de protection des espaces tourbeux portent leurs fruits : surfaces importantes en gestion dont la quasi-totalité des sites majeurs de la région, de nombreuses expériences de gestion conduites en collaboration avec la profession agricole, développement du Réseau de gestionnaires des zones humides dont 200 hectares de milieux tourbeux... Pour l'avenir, les enjeux se situent dans la mise à jour de l'état des connaissances à l'échelle des 12 massifs tourbeux du Limousin et dans la restauration à grande échelle des tourbières dégradées.



Tourbière-étang de Chabannes, un site emblématique sur lequel le CEN Limousin s'est beaucoup investi (Saint-Merd-les-Oussines, Tarnac, 19)

2.2- Forêts de feuillus, autres boisements spontanés, forêts humides



Charmaie de bord de Vienne lors de la floraison d'Isopyre faux-pigamon (Verneuil-sur-Vienne, 87)

a- Description des habitats du groupe

Catégorie d'habitats : « Forêts et boisements naturels » regroupent l'ensemble des formations forestières du Limousin. Sont réunies ici les formations forestières sur sols xérophiles à mésophiles ainsi que les formations hygrophiles : boisements de bord de cours d'eau et boisements marécageux. Les stades ultimes des tourbières que sont les bétulaies tourbeuses sont traités dans l'article sur les milieux tourbeux. De même, les chênaies thermophiles à Chêne pubescent sont abordées dans les milieux calcicoles.

Habitats concernés : L'ensemble des hêtraies, les chênaies (chênaies acidiphiles aux chênaies-charmaies, chênaies-frainaiies), les formations forestières pionnières à Bouleau, les peuplements de Pin sylvestre, l'ensemble des boisements de bords de cours d'eau (saulaies riveraines et ripisylves), les aulnaies et saulaies marécageuses.

HABITATS FORESTIERS PRESERVES PAR LE CEN LIMOUSIN (en janvier 2012)

Code Corine	Classification simplifiée	Surface ha	
Formations forestières xérophiles à mésophiles			
41.H	BOIS	4,67	
41.B et déclinaison	BOULEAU	26,25	
41.2 et déclinaison	CARPINION	100,31	
41.9	CHATAIGNIERS	27,62	
41.5 et déclinaison	CHENAIES	243,40	
31.87	CLAIRIERES	4,01	
41	FEUILLUS	6,93	
41.4	FORETS DE PENTE	0,03	
41.1	HETRAIES	126,82	
41.D	TREMBLES	2,13	
42.5	PINS SYLVESTRES	32,14	
43	MIXTES	9,63	
	sous-total 1		584
Formations forestières mésophiles à hygrophiles			
41.C	AULNES	1,03	
44.9	FORETS MARECAGEUSES	62,51	
41.3	FRENES	1,90	
44.3	RIPISYLVES	0,21	
44.31	AULNAIES FRENAIES	3,37	
	sous-total 2		69
	Total		653

Conditions écologiques :

La composition des formations forestières limousines est étroitement liée aux conditions édaphiques dans lesquelles elles se développent ainsi qu'aux influences micro-climatiques. En raison de la géologie essentiellement cristalline de la région limousine, les sols sont majoritairement acides. Ainsi, les formations forestières acidiphiles sont très nombreuses, leur structure et leur composition varient en fonction de la capacité de rétention en eau du sol. Lorsque les sols sont moins acides les formations forestières neutroclines apparaissent (exemple : chênaie-charmaie). Le long des cours d'eau, des formations forestières hygrophiles apparaissent comme les ripisylves. Dans les zones humides, ce sont les boisements marécageux qui marquent les derniers stades évolutifs de celles-ci.

Cortège floristique caractéristique :

Espèces forestières caractéristiques des formations mésophiles sur sols acides :

Espèces arborées :

Fagus sylvatica

Quercus robur

Quercus petraea

Ilex aquifolium

Espèces herbacées :

Deschampsia flexuosa

Pteridium aquilinum

Melampyrum pratense

Dans les stations thermophiles la dominance du Hêtre diminue au profit du Chêne

Espèces caractéristiques des formations mésophiles sur sols acidoclines :

Espèces arborées :

Quercus robur

Quercus petraea

Carpinus betulus

Espèces herbacées :

Lamium galeobdolon

Anemone nemorosa

Espèces caractéristiques des formations méso-hygrophiles des bords de cours d'eau :

Espèces arborées :

Fraxinus excelsior *Alnus glutinosa* *Quercus robur*

Espèces herbacées :

Impatiens noli-tangere *Carex remota* *Carex pendula*
Carex laevigata *Lysimachia vulgaris* *Deschampsia cespitosa*

Espèces caractéristiques des formations hygrophiles des zones marécageuses :

Espèces arborées :

Alnus glutinosa *Salix spp.*

Espèces herbacées :

Carex paniculata *Scirpus sylvaticus* *Caltha palustris*

Espèces caractéristiques des formations de pentes éboulis ou ravins :

Espèces arborées :

Tilia platyphyllos *Ulmus glabra* *Fraxinus excelsior*

Acer platanoides *Tilia cordata*

Espèces herbacées :

Polystichum setiferum *Phyllitis scolopendrium* *Cardamine impatiens*

A ces espèces les plus caractéristiques viennent s'ajouter de nombreuses espèces d'herbacées pour chaque formation forestière. De même de nombreuses essences arborées viennent enrichir ces formations ; les plus fréquentes sont :

Castanea sativa

Prunus avium

Populus tremula

Betula pendula

Pinus sylvestris

Acer pseudoplatanus



Hêtraie du Plateau de Millevaches, site des Oussines (Saint-Merd-les-Oussines, 19)

b- Etat de conservation régional

La forêt limousine représente 570 000 hectares soit 33% de la surface de la région. Néanmoins, il est important de différencier les peuplements qui n'ont pas le même intérêt pour la biodiversité forestière. 30 % des surfaces boisées limousines sont des peuplements résineux (dont les essences sont allochtones pour l'essentiel) à objectif de production de bois. Elles n'offrent que peu place aux espèces animales et végétales forestières typiques. 70 % de surfaces boisées sont constituées par des essences feuillues. Là aussi, les peuplements feuillus ne sont pas homogènes dans la région (conditions stationnelles, âge, gestion...) et n'ont pas le même intérêt en terme d'accueil de biodiversité forestière. Les taillis de chataîgniers surexploités ont par exemple une faible capacité d'accueil de la faune et de la flore. De façon générale la forêt limousine « naturelle » (issue d'essences indigènes) est jeune, elle représentait 11% de la surface régionale au début du XX^e siècle. Ces boisements issus du recul de l'agriculture ne sont pas matures en termes d'écosystèmes forestiers et par conséquent sont peu accueillants pour les espèces animales ou végétales strictement forestières.

Les forêts matures en Limousin, capables d'accueillir une biocénose spécialisée, sont rares. Au total la superficie des boisements feuillus dont l'âge est supérieur à 80 ans est seulement de 65 157 ha (11,6 % de la surface boisée, et 3,8 % du territoire régional). **Quant aux boisements de plus de 150 ans pouvant donc être qualifiés de matures à âgés, ils ne représentent que 6 600 ha (0,4 % de la superficie régionale)¹.**

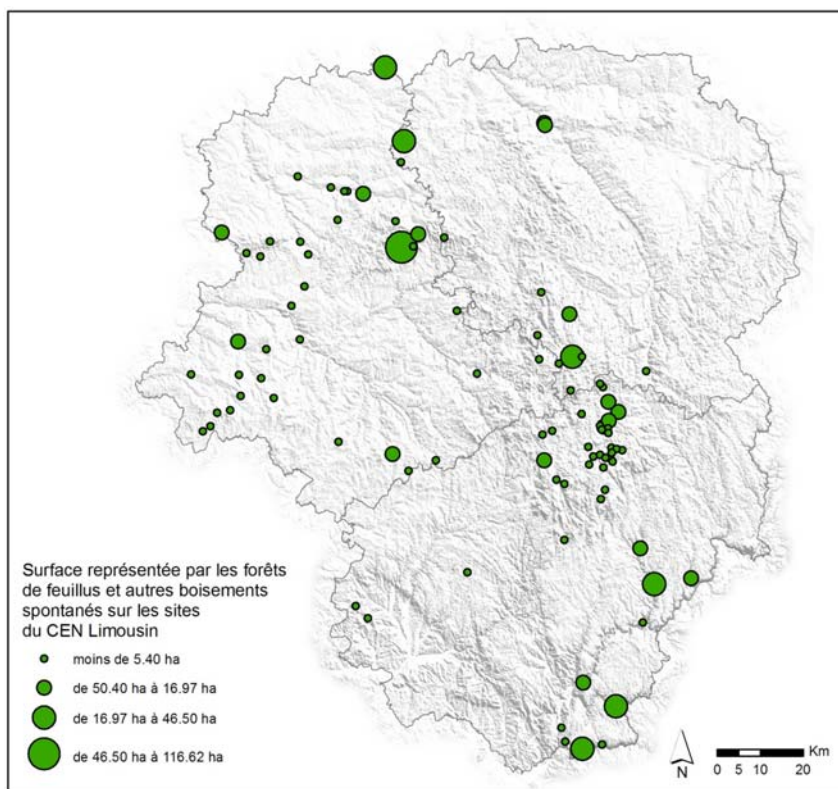
Le morcellement foncier et le manque de tradition sylvicole feuillue participent à la standardisation des traitements sylvicoles (gestion par coupe rase et replantation ou évolution naturelle). Par conséquent, **le Limousin malgré un fort taux de boisement ne permet pas l'accueil d'une importante biodiversité forestière spécialisée.**

c- Intervention du CEN Limousin sur les habitats forestiers :

En totalisant les forêts feuillues et autres boisements spontanés (584 ha) et les forêts humides (69 ha), **le CEN Limousin intervient sur 653 hectares de milieux forestiers « naturels » ou spontanés.** Si l'on ajoute les 83 ha de plantations résineuses (comptabilisées dans le groupe d'habitats « milieux agricoles et artificialisés »), le Conservatoire gère près de 740 ha de milieux forestiers.

La carte ci-après indique la localisation des sites du CEN Limousin accueillant des forêts feuillues.

¹ Source I.F.N., inventaire 1991 ; de nouvelles coupes intervenues depuis, et la tempête de 1999 ont encore réduit ces superficies.



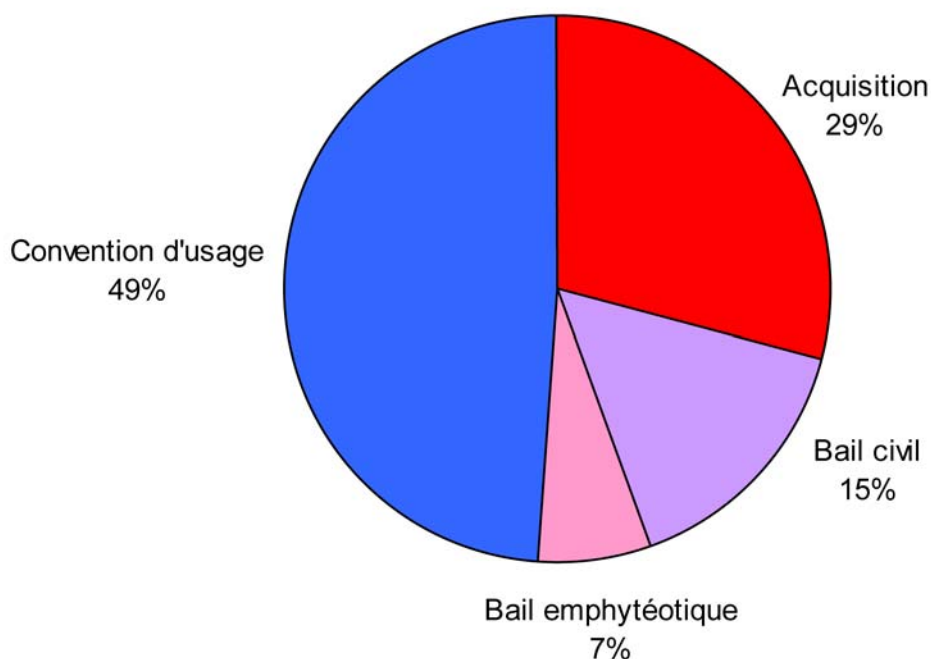
La maîtrise d'usage de multiples petites surfaces boisées par le CEN Limousin a diverses raisons. **Seuls 18 sites ont un intérêt purement forestier** et ont été maîtrisés pour cette raison. Ils se trouvent **pour l'essentiel dans les gorges de la Dordogne et de ses affluents représentant 159 hectares en acquisition.**

Pour le reste des parties boisées du CEN Limousin, elles sont enclavées dans d'autres milieux (landes – tourbières, etc), où les objectifs de gestion sont principalement dévolus à la conservation des milieux agro-pasotiaux.

Le CEN retrouve au sein de ses sites forestiers les mêmes caractéristiques que celle de la forêt limousine. Notre parcellaire est fortement mité (peu de massifs forestiers continus), la moyenne des parcelles forestières n'atteignant pas 3 hectares. Par conséquent, les peuplements sont souvent d'une grande hétérogénéité en matière d'âge et de structure. De plus, les moyens du CEN sur les sites strictement forestiers sont difficiles à mobiliser : la connaissance que nous avons sur ce patrimoine est faible. Les sites forestiers sont les moins bien cartographiés de la Base de données Habitats (cartographie inexistante ou détermination de l'habitat incomplète).

Le graphique ci-après montre que **51% des forêts feuillues ou boisements spontanés gérés par le Conservatoire Limousin le sont de façon durable**, par acquisition ou baux notariés. Un petit tiers des surfaces sont des acquisitions, soit 169 ha, la quasi-totalité (159 ha) se situant dans la vallée de la Dordogne ou ses affluents comme nous l'avons vu. Il n'en reste pas moins que pratiquement la moitié fait l'objet d'une maîtrise d'usage par convention de gestion. La précarité de ce type de maîtrise sur des milieux dont la gestion s'établit sur le long terme mérite réflexion.

Répartition des « Forêts feuillues et autres boisements spontanés » préservés par le CEN Limousin par type de maîtrise :



Les habitats forestiers les plus remarquables sur lesquels le CEN Limousin intervient sont détaillés dans le tableau ci-dessous :

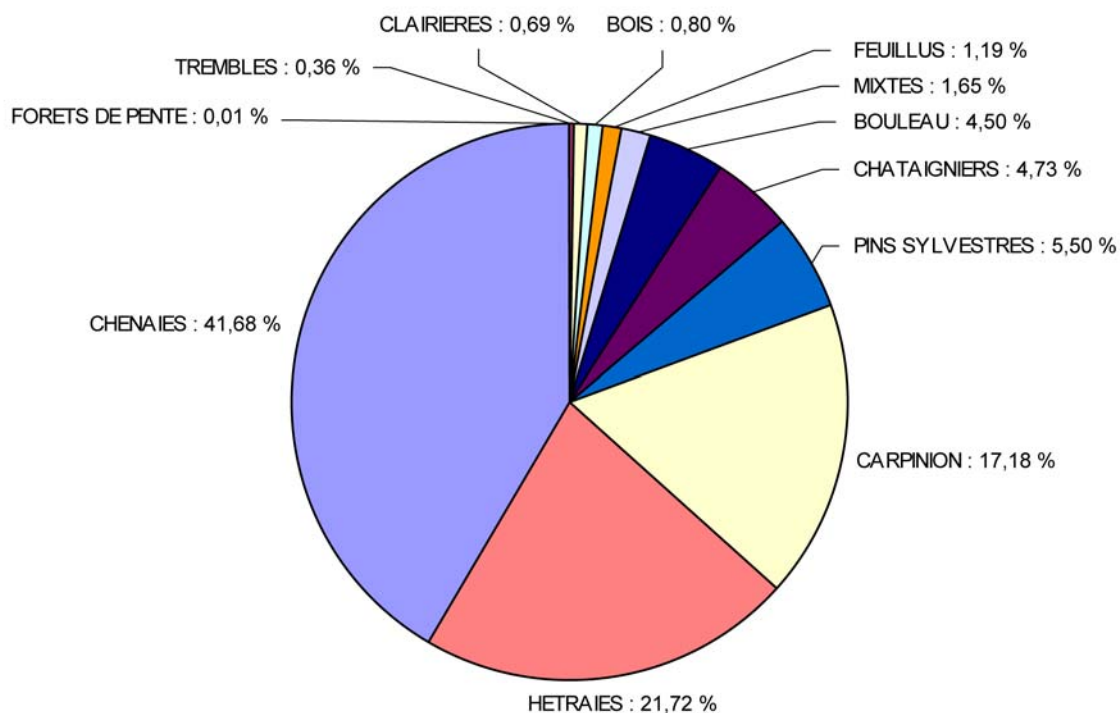
HABITATS FORESTIERS D'INTERET COMMUNAUTAIRE PRESERVES PAR LE CEN LIMOUSIN

code N2000	Statut	Libellé Natura 2000	Surface (ha)
9120	IC	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)	94,57
9180	PR	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	0,03
91E0	PR	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	3,58
Total			98,17

Le choix de ces habitats remarquables est assez restrictif : il ne s'appuie que sur la Directive Européenne sur les Habitats. Le reste des surfaces forestières maîtrisées par le CEN est remarquable en tant qu'écosystème forestier à part entière. Ces peuplements sont considérés comme des « habitats d'espèces ». En effet, dans des peuplements forestiers classiques, leur structure est le lieu de vie d'espèces animales et végétales qui sont, elles, remarquables. C'est le cas pour de nombreuses espèces de chauves-souris, d'oiseaux ou encore d'insectes (dont les cortèges limousins sont encore mal connus).

De façon générale, le Conservatoire intervient essentiellement sur des chênaies, des hêtraies et dans une moindre mesure, des charmaies, comme le montre le graphique ci-après. Les forêts maîtrisées par le CEN sont essentiellement des peuplements acidiphiles.

Répartition des « Forêts feuillues et autres boisements spontanés »
préservés par le CEN Limousin par type de milieu :



Site des Tours de Merle (19), dans les gorges de la Maronne : le CEN Limousin y préserve 25 ha de forêts dont 16 ha en acquisition

2.3- Landes et fourrés



Lande de Chabannes, au soleil du petit matin... (Tarnac, 19)

a- Description des habitats du groupe

Catégorie d'habitats : les landes et les fourrés regroupent la série d'habitats liés à la dynamique naturelle des landes acidiphiles du Limousin, passant de la lande ouverte aux fourrés pré-forestiers.

Habitats concernés : Lande sèche et humide, lande à Genêt purgatif, fourrés à Genévrier acidiphile, ourlet à Fougère aigle, fourrés et clairières.

CORINE Biotope	Natura 2000	Appellation Phytosociologique
31.1 : Landes humides	4010 : Lande humide	Sous-alliance : <i>Ulici minoris - Ericenion ciliaris</i> Géhu 1975
31.12 : Lande humide à Bruyère ciliée	4020 : Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i> <i>Habitat prioritaire</i>	Sous-alliance : <i>Ulici minoris - Ericenion ciliaris</i> Géhu 1975
31.2 : Lande sèche	4030 : lande sèche européenne	Sous-alliance : <i>Ulicenion minoris</i> (Géhu & Botineau 2003) Alliance : <i>Genisto pilosae - Vaccinon uliginosi</i> Braun-Blanquet 1926
31.88 : Fruticées à Genévriers communs	5130 : Formation à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	<i>Cytisetea scopario - striati</i> Rivas-Martinez 1975
31.842 : Landes à Cytisus purgans	4030 Non retenu selon la cahier d'habitats	<i>Genisto pilosae - Ericetum cinereae</i> Botineau & Ghestem 1995 Facies à Genêt purgatif
31.85 : Landes Ajonc d'Europe		<i>Ulici europaei Rubion ulmifolii</i> Weber 1997
31.86 : Landes à Fougères		<i>Melampyro pratensis - Holcetea mollis</i> H. Passarge 1994
31.8 : Fourrés de différentes natures		<i>Prunetalia spinosae</i> Tüxen 1952

Conditions écologiques :

Ces formations végétales affectionnent les sols pauvres et acides, avec un bon ensoleillement. Ces milieux ouverts peuvent se développer sur des sols à très faible rétention en eau ou au contraire à engorgement temporaire. La composition floristique change en fonction de l'hydromorphie du sol.

Les landes succèdent naturellement aux pelouses acidiphiles. A leur tour, elles évoluent en fourrés d'espèces végétales pré-forestières.

La majorité des landes limousines sont un héritage des pratiques agro-pastorales, qui ont suivi le défrichage des formations boisées primaires.

Physionomie, structure :

Les landes sont dominées par des végétations de plantes ligneuses basses (chaméphytes). Les landes jeunes ou ouvertes permettent le développement d'espèces herbacées entre les pieds des chaméphytes. La diversité floristique au sein des landes est restreinte mais composée d'espèces spécialisées.

Cortège floristique caractéristique :

Espèces caractéristiques des landes :

Calluna vulgaris *Ulex minor*

Espèces caractéristiques des landes mésophiles à xérophiles (atlantiques à continentales) :

Genista pilosa *Vaccinium myrtillus* *Erica cinerea*
Halimium umbellatum *Cytisus oromediterraneus* *Brachypodium pinnatum*

E espèces caractéristiques des landes mésophiles à hygrophiles :

Erica scoparia *Erica tetralix* *Erica ciliaris*
Erica vagans *Genista anglica* *Molinia caerulea*Les landes humides se différencient des milieux tourbeux par la présence (même faible) de l'Ajonc nain (*Ulex minor*)

A ces espèces les plus courantes viennent s'ajouter de nombreuses espèces d'herbacées.

Dynamique de la végétation :

La dynamique naturelle conduit les landes vers les milieux forestiers en passant tout d'abord par un stade intermédiaire d'ourlet ou de fourrés. La nature de ces stades intermédiaires dépend de la capacité de rétention en eau des sols et de l'influence climatique (atlantique ou sub-continentale).

- Landes mésophiles à xérophiles (atlantiques à sub-continentales) :

L'évolution des landes est très régulièrement marquée par la colonisation d'ourlet de Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*). Les arbres colonisateurs sont par ordre décroissant : Pin sylvestre, Chêne pédonculé, Bouleau verruqueux, Sorbier des oiseleurs.

Les Fourrés à Genévrier sont des habitats de vieillissement des landes tout à fait remarquables.

- Landes mésophiles à hygrophiles :

Les arbres colonisateurs sont par ordre décroissant d'importance : Bourdaine, Pin sylvestre, Bouleau pubescent ...

b- Etat de conservation régional

Les landes s'étendent sur 4 500 à 5 500 hectares répartis sur l'ensemble du Limousin. Elles occupent 0,29% du territoire régional contre 32% au XIXème siècle et 18% au début du XXème siècle (BONHOMME M.,2011). Leur surface a diminué de 98% en un siècle. Leur disparition est étroitement liée aux modifications du monde rural. Elles ont été converties en prairies, plantées en conifères ou l'abandon les a conduites doucement vers les milieux forestiers.

De nos jours, **les landes sont particulièrement menacées : la moitié de leur surface en est au stade pré-forestier** (30% de la surface des landes est couverte par la fougère aigle). Néanmoins les formations végétales de landes existant en Limousin sont particulièrement diversifiées

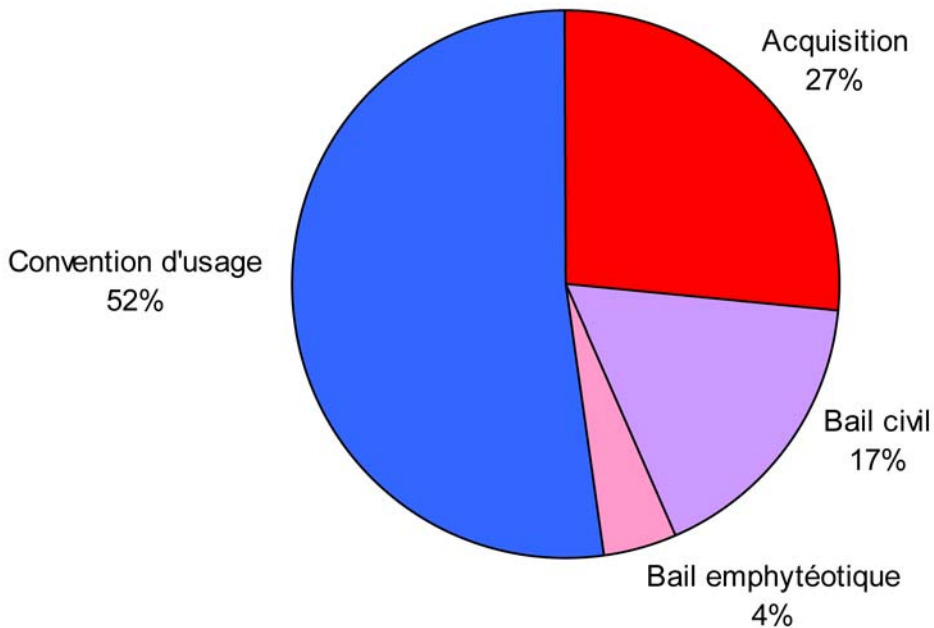
Répartition des types de landes selon leur surface	Corrèze	Creuse	Haute-Vienne	Limousin en hectares
Lande sub-montagnarde à <i>Genista pilosa</i> et <i>Vaccinium myrtillus</i>	18,2%	12,3%	0,6%	506
Lande xérophile d'influence sub-continentale à <i>Genista pilosa</i> et <i>Erica cinerea</i>	47,6%	58,9%	1,6%	1606
Lande xéro-mésophile atlantique à <i>Ulex minor</i> et <i>Erica cinerea</i>	24%	18,8%	48,6%	1205
Lande xérophile atlantique à <i>Ulex minor</i> , <i>Erica cinerea</i> et <i>Brachypodium pinnatum</i>	1,3%		0,9%	36
Lande mésophile à hygrophile <i>Ulex minor</i> , <i>Erica tetralix</i> et <i>Molinia caerulea</i>	3,6%	8%	18,5%	356
Lande mésophile à hygrophile atlantique à <i>Ulex minor</i> et <i>Erica ciliaris</i>			1,9%	40
Lande mésophile à hygrophile atlantique <i>Ulex minor</i> et <i>Erica scoparia</i>	2,1%		15,1%	204
Lande mésophile atlantique à <i>Ulex minor</i> et <i>Erica vagans</i>			11,6%	124
Lande haute à <i>Erica scoparia</i> et <i>Ulex europaeus</i>	0,4%		1%	19
Lande xérophile à <i>Cytisus oromediterraneus</i> et <i>Erica cinerea</i>	2,9%	2%	0,2%	82
TOTAL	100%	100%	100%	4 178 ha

(■ Formations atlantiques strictes)

La répartition des landes en Limousin est largement influencée par l'altitude. Les landes d'altitude représentent une superficie de 2 652 ha soit une surface moyenne de 8 ha pour les 390 sites connus. Les landes de basse altitude (en dessous de 500 m) recouvrent une surface de 1 650 ha réparties sur 528 sites, soit une surface moyenne de 3,8 hectares. Ces sites sont particulièrement vulnérables du fait de leur fragmentation. Les landes de basses altitudes se situent sur la façade ouest de la région et abritent les formations végétales les plus diversifiées.

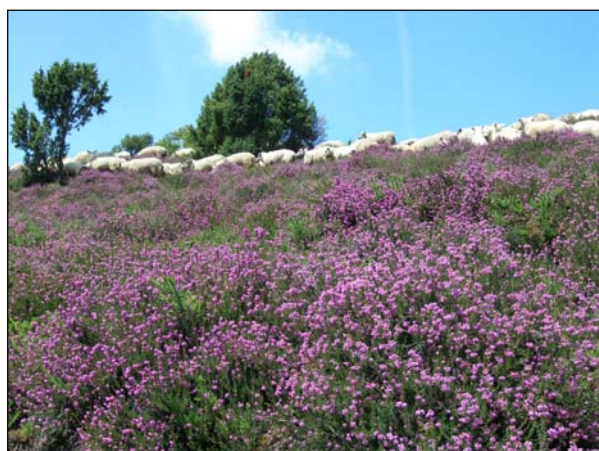
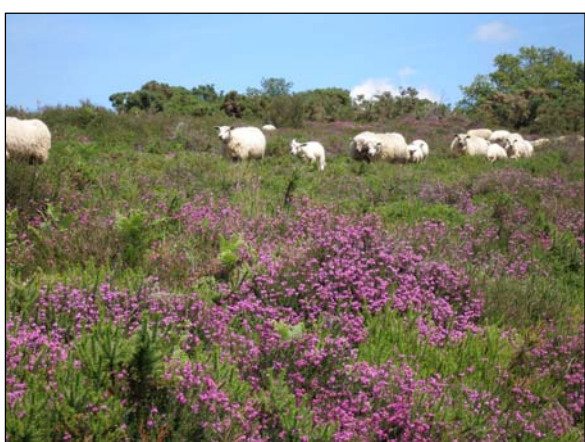
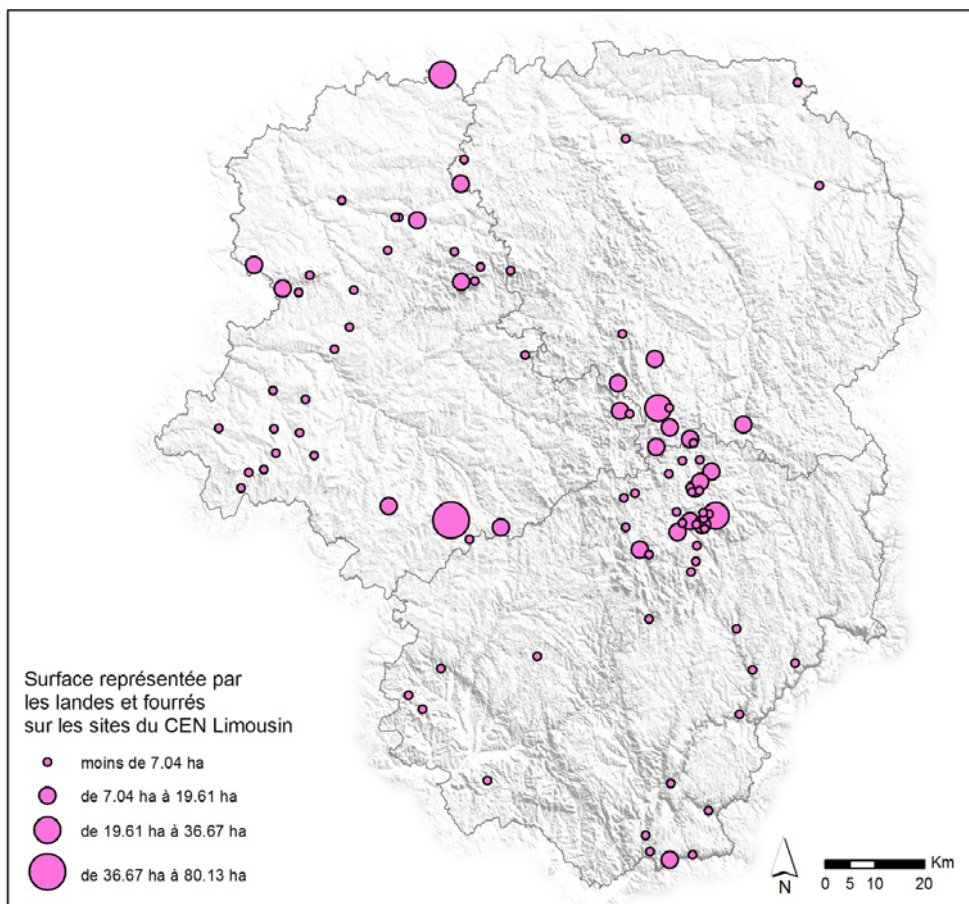
c- Intervention du CEN Limousin sur ces habitats :

Le CEN Limousin intervient sur environ 560 hectares de landes et milieux associés (les fourrés). Si l'on retient une estimation de 5 000 ha de landes pour la région, on constate que **le CEN Limousin préserve par maîtrise foncière ou d'usage environ 10 % des landes du Limousin.**



On constate que la « solidité » de la maîtrise foncière et d'usage du Conservatoire sur les landes est moins favorable que pour les milieux tourbeux : plus de la moitié (52%) des surfaces de landes préservées par le CEN Limousin l'est par convention d'usage contre 36% seulement pour les milieux tourbeux. Deux des plus grandes landes préservées par le Conservatoire (105 ha pour la lande sur serpentine de la Flotte et du Cluzeau, 54 ha pour celle de Saint-Laurent) sont en convention de gestion. De façon générale, les landes du CEN Limousin sur le Plateau de Millevaches sont maîtrisées plus durablement par baux ou acquisitions.

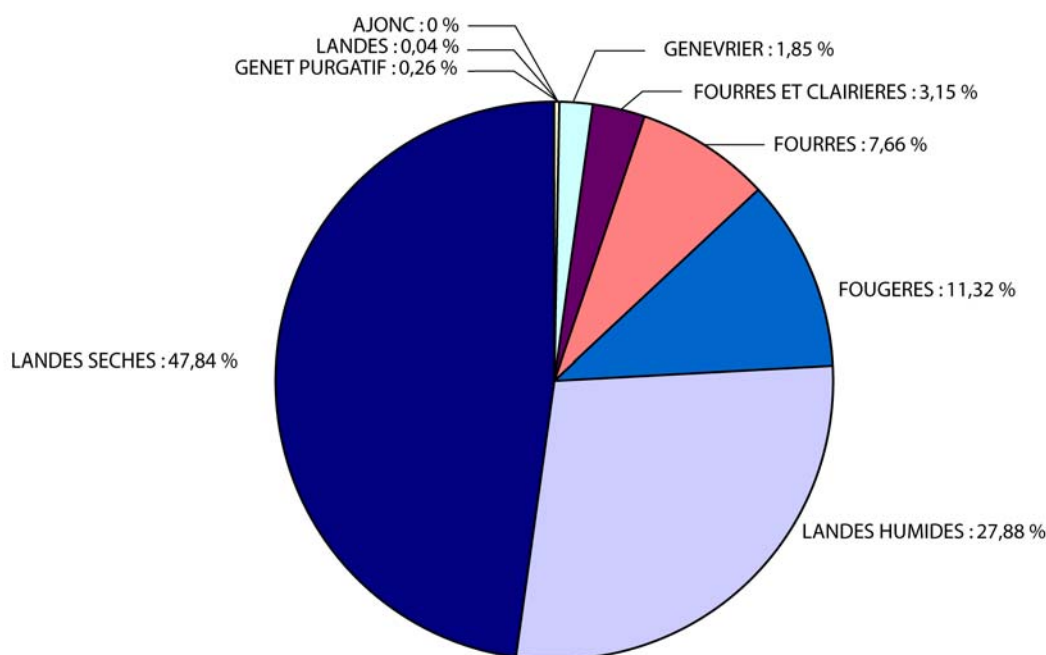
La carte ci-après montre clairement que les sites de landes gérés par le Conservatoire sont concentrés essentiellement dans 3 secteurs : 1- le Plateau de Millevaches ; 2- le sud de la Haute-Vienne (landes sur serpentine au sud-est et réseau de micro-sites au sud-ouest sur le territoire du PNR Périgord-Limousin) ; 3- la moitié nord de la Haute-Vienne (monts d'Ambazac, monts de Blond, brandes du Coury dans l'extrême nord).



Un spectacle rare : brebis pâturant une lande de basse altitude ; les Buttes à Gaudy (site du CEN Limousin dans le cadre d'un partenariat avec la commune de Droux, 87)

Nature des habitats de landes préservées par le CEN Limousin

TYPES DE LANDES PRESERVEES PAR LE CEN LIMOUSIN (562 ha en janvier 2012)



Les habitats les plus remarquables sur lesquels nous intervenons sont :

Code CORINE	HIC	Libellé	Surface gérée par le CEN		Surface régionale estimée		Proportion régionale gérée par CEN
			hectare	%	hectare	%	
31,11	4010	Landes humides atlantiques	49,86	8,87%	560	12,88%	8,90%
31,12	4020	Landes humides atlantiques à E. ciliaris	106,90	19,01%	164	3,77%	65,18%
31,2	4030	LANDES SECHES	269,25	47,88%	3 500	80,48%	7,69%
31.842		Landes à Genêt purgatif	1,49	0,26%	100	2,30%	1,49%
31.88	5130	Formations à Genevrier	10,41	1,85%	inconnu		
		Total	437.91		4 350		

Les chiffres régionaux présentés ici sont issus de la Synthèse régionale des Landes mésophiles à xérophiles de 2002 (CREN Limousin, 2002). Il s'agit des informations issues de la base de données prenant en compte l'ensemble des landes connues par le CEN à cette date. Cela représente 911 sites de lande qui disposent d'une fiche précise de description. La base de données de la Synthèse landes a été faite en 2002 sur une estimation des surfaces de lande : 4 350 ha, dont les habitats ont été décrits. Les données des surfaces de landes synthétisées en 2010 dans la base de données du Système d'Information Géographique affinent les surfaces totales des landes à 4 900 hectares ; mais il n'y a pas eu de cartographie des habitats.

Par conséquent, nous présentons ici des chiffres régionaux avec une marge d'erreur et des surfaces d'habitats sur nos sites très précis. Il faut donc bien prendre ces chiffres comme des ordres de grandeur.

Il est intéressant de noter que le CEN s'occupe de près de 65 % des landes humides à tonalité très atlantiques du Limousin, soit les formations à Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*) et celles à Bruyère vagabonde (*Erica vagans*), soit 107 ha. Les 35% restant représentent à peine 60 hectares. Ces 107 hectares correspondent pour l'essentiel aux formations à *Erica vagans* sur les sites à serpentines du Sud-Haute-Vienne (dont une grande part sur le site du Cluzeau et de la Flotte). Ainsi, notre intervention sur les landes à *Erica ciliaris*, formation en limite d'aire de répartition dans notre région, reste faible actuellement. Elles se situent toutes sur le territoire du PNR Périgord-Limousin.

Les landes sèches au sens large sont le type de lande le plus présent en Limousin ; actuellement le CEN en gère environ 8% des surfaces estimées en Limousin.

Les landes collinéennes à Genêt purgatif sont aussi des formations en limite septentrionale de répartition dans notre région ; elles sont présentes çà et là dans les différentes gorges de la région (Creuse, Gartempe, Dordogne et affluents). Notre intervention sur ces formations reste faible. Néanmoins, ce sont souvent des landes dites primaires qui demandent moins d'intervention humaine que les landes dites secondaires qui sont des créations liées aux activités agro-pastorales.

Les fourrés à Genévrier sur sols acides se développent essentiellement sur les hauteurs de la région, leurs surfaces sont restreintes. Leur évolution est lente, de belles formations sont gérées par le CEN sur le site de la Masure notamment. Ceux du Puy la Croix (Royère-de-Vassivière) sont aussi gérés par le CEN mais dans le cadre de son animation du site Natura 2000 et par conséquent leur surface n'entre pas en compte dans les calculs des habitats des sites CEN de type 1.



Fourré à Genévrier sur le site de la Masure (Royère-de-Vassivière, 23)

2.4- Milieux agricoles et artificialisés

a- Description des habitats du groupe

Catégorie d'habitats : cette fiche regroupe l'ensemble des habitats artificialisés qui sont présents sur les sites du CEN.

Habitats concernés :

Les habitats classés comme milieux agricoles et artificialisés peuvent être regroupés en trois entités :

- **Milieux agricoles et associés** : cultures, bocages, prairies artificielles, prairies mésophiles, terres agricoles, vergers, jardins : 93,3 ha
- **Plantations** : plantations de conifères, plantations de feuillus : 86,8 ha
- Milieux rudéraux : friches industrielles, réseaux (routes, voies ferrées), bâti : 9,46 ha

HABITATS AGRICOLES OU ARTIFICIALISES GERES PAR LE CEN LIMOUSIN

Classification simplifié	Surface gérée par le CEN en ha
CONIFERES	82,53
CULTURES	9,64
HAIES BOCAGE	6,16
PARCS ET JARDINS	0,35
PLANTATION DE CONIFERES (PINS)	0,13
PLANTATIONS	0,55
PLANTATIONS FEUILLUES	3,28
PRAIRIES ARTIFICIELLES	2,97
PRAIRIES MESOPHILES	72,73
RUDERAL, FRICHE	3,25
SERRES, BATI	0,12
SNCF	0,02
TERRES AGRICOLES ET PAYSAGES ARTIFICIELS	1,47
URBAIN, INDUSTRIEL	6,06
VERGERS	0,38
Total	189,65

Description des habitats :

Les milieux agricoles définis ici sont ceux dont la vocation première est le plus souvent la production agricole. Les prairies artificielles ou temporaires sont des prairies semées et retournées périodiquement destinées à la production d'herbe pour le foin ou le pâturage. Les prairies mésophiles regroupent un vaste type de prairies dont la naturalité n'est pas évidente : leur vocation reste la production d'herbe pour l'alimentation du bétail. Les cultures regroupent l'ensemble des parcelles cultivées : céréales, légumes, autres. Les vergers ont pour vocation la production de fruits. Les vergers peuvent être intensifs ou de plein vent. Les parcs et jardins regroupent l'ensemble des « espaces verts » autour des habitations. Les terres agricoles et paysages artificialisés correspondent aux aménagements aux abords des exploitations agricoles : zones de dépôt de matériels, stockages, hangars etc...

Les plantations regroupent l'ensemble des boisements artificialisés du Limousin qu'elles soient résineuses (Douglas, Pin, Epicéa ...) ou feuillues (Chênes rouges d'Amérique, Peuplier, Robinier ...).

Les milieux rudéraux regroupent l'ensemble des infrastructures qui peuvent se trouver sur nos sites : routes, bâtiments, place de stockage etc...

b- Intervention du CEN Limousin sur ces habitats :

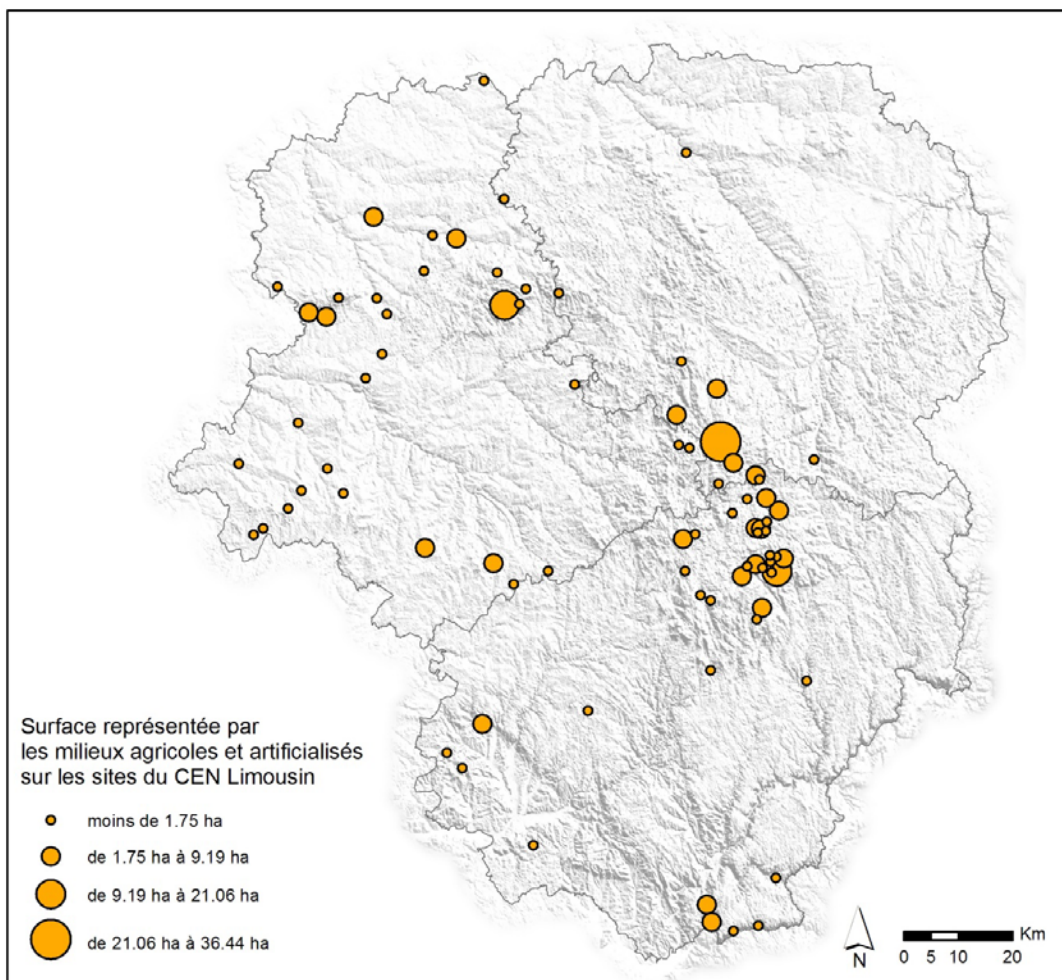
Voir apparaître ce groupe d'habitats dans le bilan foncier d'un Conservatoire d'Espaces Naturels peut surprendre au premier abord. Cela s'explique néanmoins facilement. Lorsque le CEN acquiert des parcelles, il s'agit souvent de lots qui sont à prendre dans leur intégralité. Ces lots comprennent bien sûr des parcelles à fort enjeu écologique mais parfois également des parcelles artificialisées. Des acquisitions de plantations de conifères ont par exemple été faites à l'occasion d'achat de parcelles de landes et de tourbières sur le Plateau de Millevaches. Par ailleurs, les maîtrises d'usage se font à la parcelle et il arrive très fréquemment que ces parcelles ne contiennent pas exclusivement des milieux dits « naturels stricts ». De plus, certains milieux agricoles plus intensifs peuvent être aussi un complément à la gestion de milieux « naturels ». Ainsi, les prairies à vocation de production de foin peuvent être nécessaires dans la gestion de milieux oligotrophes, pour nourrir un troupeau en période hivernale.

Maîtriser des habitats artificialisés peut être un atout pour la mise en œuvre d'actions de restauration ou de gestion. Ils permettent, par exemple, de déposer des rémanents de gestion (branches, vases, tourbes ...) résultant de travaux sur des milieux remarquables : il est inenvisageable de conserver ces rémanents sur les habitats remarquables ou de les exporter du site (coûts, absence de filières de valorisation). Il peut être par ailleurs stratégique d'acquérir des parcelles artificialisées pour les renaturaliser. Cela permet d'améliorer la fonctionnalité écologique de sites emblématiques (exemple de la conversion de plantations résineuses en landes sur le site de l'étang de Chabannes).

De la même manière, la maîtrise foncière agricole « classique » (prairies mésophiles) permet d'avoir plus de marge pour la mise en place de pâturage de milieux oligotrophes (zones tourbeuses, landes). En effet, la proposition alimentaire est plus diversifiée, ce qui intéresse d'avantage un éleveur partenaire. De même les aménagements liés au pâturage peuvent être installés sur des milieux non remarquables en termes de biodiversité : point d'eau, sel/compléments, parc de contention.

Ces surfaces artificialisées (189 ha) en maîtrise par le CEN, ne sont pas toutes sans intérêt en termes de biodiversité. Notamment, les habitats urbains et industriels regroupent les constructions (bâtiments, ruines) qui abritent pour certaines d'entre elles les gîtes à Chauves-souris. Ils sont considérés comme des habitats d'espèces.

Il est important de faire une remarque sur les prairies mésophiles qui représentent 72 ha. Cet habitat est d'une grande utilité pour la gestion pastorale de sites regroupant des milieux oligotrophes comme nous l'avons vu plus haut. Mais, il peut aussi accueillir une très importante diversité floristique et entomologique. Ces habitats n'ont pas toujours été facilement caractérisables. En effet, la composition floristique de nombre d'entre eux est assez proche des prairies naturelles de fauche qui sont considérées comme un habitat de la Directive (code Natura : 6510). Nos sols acides et les modes de gestion (prairies naturelles fauchées et/ou pâturées) ne permettent pas toujours de trancher de façon certaine sur la caractérisation d'un habitat. Par conséquent, dans le doute, ces prairies ont été identifiées comme de simples prairies mésophiles. Ces dernières années, les cahiers d'habitats et l'évolution de la connaissance de ces milieux permettent de mieux classer ces prairies.



2.5- Pelouses et prairies naturelles



Une image devenue rare : prairie naturelle avec floraison d'Orchis dans le bocage du nord de la Haute-Vienne (Saint-Léger-Magnazeix, 87)

a- Description des habitats du groupe

81 hectares cartographiés sur les sites du Conservatoire concernent les pelouses et prairies naturelles (hors terrains calcaires).

Pour **les pelouses**, la grande majorité d'entre elles est constituée par des formations acidiphiles et mésophiles à Nard (Corine 35.1), généralement très pauvres en espèces : gazons à Nard, pelouses à Canche flexueuse, pelouses à *Agrostis* et *Festuca*. Ces milieux se développent sur les substrats siliceux de la région, sur des sols souvent superficiels. Signalons également des formations sur sol acididicline, d'une très grande richesse botanique (*Violion caninae*) rattaché au code Corine 35.11. Les habitats rattachés au code Corine 35.11 sont reconnus d'intérêt communautaire. Précisons que les pelouses hygrophiles à Nard (*Nardo strictae-Juncion squarrosi*) très souvent au contact des tourbières (Corine 37.32), ont été prises en compte dans le groupe des habitats tourbeux.

Les **prairies** se composent de deux grandes entités : les prairies pâturées mésophiles ou mésohygrophiles (Corine 38.1) et les prairies de fauche oligotrophes ou eutrophes (38.2). Ces formations se développent sur des sols plus épais que les pelouses et ont un couvert végétal beaucoup plus dense. Chaque type de prairie possède un cortège qui lui est propre accompagné d'un lot d'espèces communes aux formations pacagées et fauchées. Seules les prairies de fauche constituent un habitat d'intérêt communautaire de la Directive Habitats.

Cortège floristique caractéristique :

Les pelouses sont caractérisées par l'abondance des graminées dont les espèces diffèrent selon l'habitat. Nous pouvons citer pour les Poacées, le Nard raide (*Nardus stricta*), les Fétuques rouges (*Festuca gr. rubra*), l'Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*) et la Danthonie (*Danthonia decumbens*) comme étant caractéristiques des pelouses à Nard on y trouve aussi un lot de Dicotylédones comme le Gaillet des rochers (*Galium saxatile*), la Violette jaune (*Viola lutea*), la Bétoine officinale (*Stachys officinalis*)...

Les prairies verront plutôt des cortèges caractérisés par la Crételle (*Cynosurus cristatus*), la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), la Pâquerette (*Bellis perennis*) etc. pour les prairies pâturées et l'Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*), l'Avoine jaunâtre (*Trisetum flavescens*), le Salsifis des prés (*Tragopogon pratensis*) etc. pour les prés de fauche.

Dynamique de la végétation :

Ce sont avant tout des habitats agro-pastoraux dont le maintien implique un entretien par pâturage ou fauche. En leur absence, le retour à la forêt se fait progressivement.

b- Etat des lieux régional

Ayant peu de connaissances sur l'étendue et l'état de conservation de ces habitats dans le Limousin, nous nous appuyons sur la bibliographie disponible.

Sur les 1 706 000 hectares que couvre le Limousin, environ la moitié est inscrite en Surface Agricole Utile (SAU déclarée en 2008, 858 500 ha, SOLAGRO, 2010). Les surfaces notées en prairies naturelles approchent les 750 000 hectares dont les prairies peu productives et parcours (ayant un potentiel écologique élevé) totalisent 48 800 hectares. Cependant dans cette surface doivent certainement être comptabilisées des landes tandis que ne doivent pas être pris en compte certains prés de fauche.

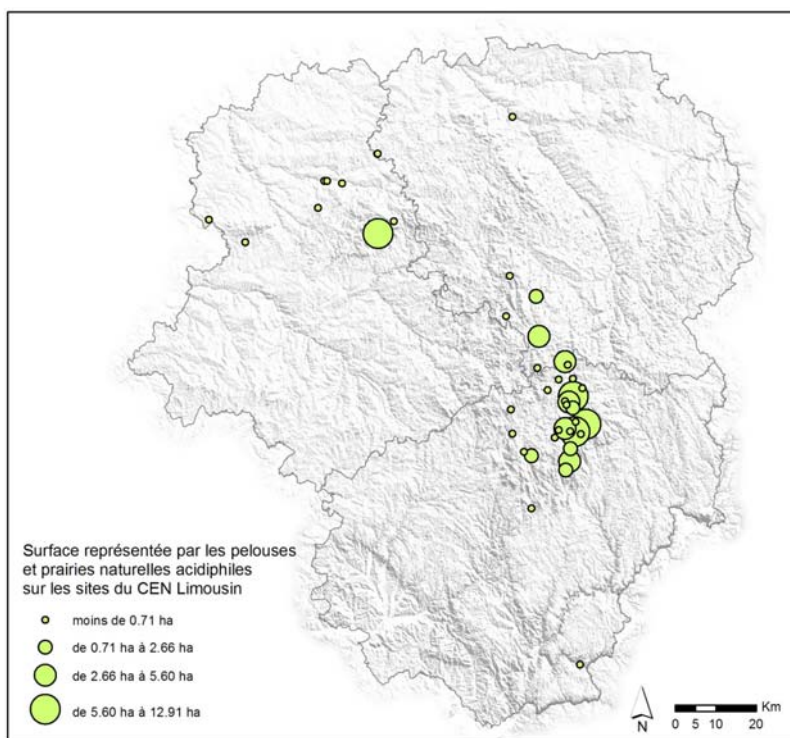
Si nous estimons que les surfaces de landes compensent les prés de fauche manquants, **nous pouvons admettre qu'existent au moins 50 000 hectares d'habitats de pelouses et prairies naturelles au potentiel écologique intéressant en Limousin. Cette estimation couvrirait près de 3 % de la région, ce qui est sûrement très optimiste.**

c- Intervention du CEN Limousin sur ces habitats

Nous gérons 81 ha de pelouses et prairies naturelles **soit 0,1 % des 50 000 ha potentiellement couverts par ces formations en Limousin. Notre impact est plus que négligeable sur la conservation de ces milieux** dans la région. Ces 81 ha sont quasi-exclusivement des prairies sèches naturelles. Ils sont essentiellement localisés sur le Plateau de Millevaches et sur le site de la tourbière des Dauges, dans les Monts d'Ambazac (cf carte ci-dessous).



Pelouse à Nard

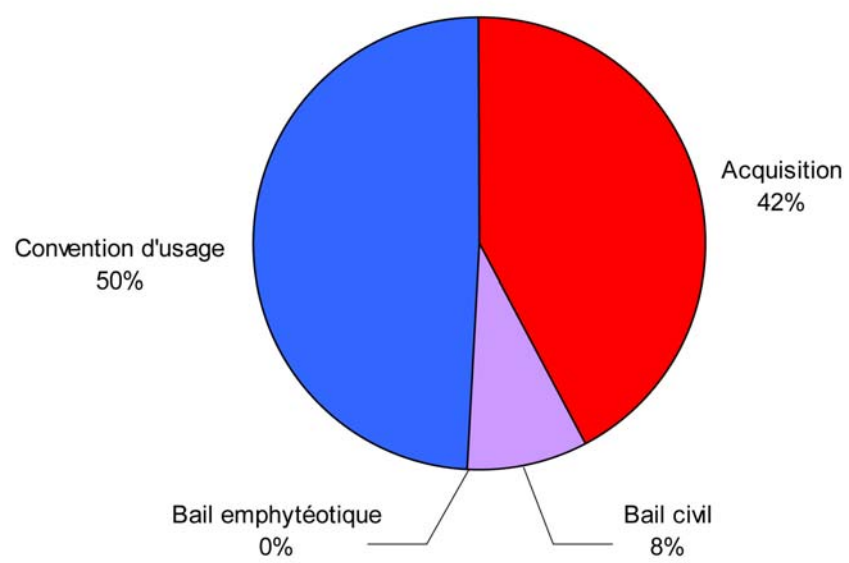


Ces milieux sont restés peu étudiés d'un point de vue écologique en Limousin. Deux constats s'imposent :

- la faible connaissance de ces milieux dans la région : nous n'avons que des informations très partielles sur leur représentativité en Limousin.
- La méconnaissance de leur état de conservation : un état des lieux est nécessaire pour permettre de voir les risques qui pèsent sur ces formations.

Il est intéressant de constater que la moitié des 81 ha de pelouses et prairies naturelles gérés par le CEN Limousin sont préservés durablement par baux et surtout acquisition (42% soit environ 34 ha) :

Type de maîtrise utilisé par le CEN Limousin pour préserver pelouses et prairies naturelles



2.6- Milieux calcicoles



Site de la Côte Pelée sur le causse de Brive (Chasteaux, 19)

a- Description des habitats du groupe

Catégorie d'habitats : Les milieux calcicoles regroupent l'ensemble des formations végétales qui se développent dans notre région sur un substrat alcalin (différents type de substrat calco-marneux, en excluant les roches du type amphibolite : « serpentines »).

Habitats concernés : Dalles et falaises, pelouses et fourrés calcicoles, formations forestières sur calcaires, marais alcalins.

CORINE Biotope	Natura 2000	Appellation Phytosociologique
31.82 : Fruticées à Buis	5110 : Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	<i>Berberidion vulgaris</i>
31.88 : Fruticées à Juniperus sur calcaire	5130 : Formation à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	<i>Cytisetea scopario – striati</i> Rivas-Martinez 1975
34.11 : Pelouses vivaces et annuelles des dalles	6110 (1 - PR) : Pelouses pionnières des dalles calcaires planitiaires et collinéennes	<i>Alyso alyssoidis - Sedion albi</i>
34.3 : Prairies perennes denses et steppes	6210 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia)	<i>Festuco valesiaca - Brometea erecti</i>
4.31 : Prairies steppiques sub-contininentales		<i>Brometalia erecti</i>
34.322 : Pelouses semi-arides à Bromus erectus	6210 (14, 15) : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables : PR)	<i>Mesobromion erecti</i>
34.322I : Mesobromion		
34.33 : Prairies calcaires subatlantiques très sèches	6210 (26 - 27) : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia)	<i>Xerobromion erecti</i>
34.332 : Pelouses du xerobromion		<i>Xerobromion erecti</i>
34.332F : Xerobromion du Quercy		<i>Xerobromion erecti</i>
34.41 : Lisières xérothermophiles		<i>Geranium sanguinei</i>
34.42 : Lisières mésophiles		<i>Trifolium medii</i>
37.311 : Prairies à Molinie sur calcaire	6410 : Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	<i>Caro verticillati - Juncenion acutiflori</i>
41.7 : Chênaies thermophiles 41.71 : Chênaies blanches occidentales		<i>Quercion pubescenti - sessiliflorae</i>
54.12 : Sources eaux dures	7220 (PR) : Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	<i>Cratoneurion</i>
54.2 : Bas marais alcalin	7230 : Tourbières basses alcalines	<i>Caricion davalliana</i>
54.21 : Bas marais Schoenus nigricans		
54.26 : Bas marais à Carex nigra		
62.1 : Végétation des falaises calcaires	8210 : Pentcs rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	<i>Asplenietea rupestris</i>
62.3 : Dalles et roches calcaires		

Conditions écologiques :

Ces formations végétales se développent ou dépendent de substrats de type calcaire (calco-marneux). La majorité de ces végétations sont thermophiles et adaptées à des sécheresses sévères, dues à un substrat perméable. Néanmoins dans des conditions géologiques particulières (marnes, couches géologiques inférieures imperméables : grès) des formations végétales inféodées aux eaux basiques peuvent apparaître. Ces habitats sont rares et de faible surface.

Physionomie, structure :

De façon générale, les milieux calcicoles forment des pelouses ouvertes piquetées d'arbustes d'une grande diversité. Les stades forestiers donnent généralement des formations arborées claires dominées par des chênes de petite taille en raison de la pauvreté et de la sécheresse des sols.

Dynamique de la végétation :

Les premiers stades des milieux calcicoles sont formés par des affleurements rocheux où la végétation forme des pelouses écorchées à espèces naines (annuelles ou succulentes). Les pelouses se densifient en graminées et autres espèces puis commencent à se piquer d'arbustes (notamment le Buis et le Genévrier). La colonisation des pelouses peut se faire par des espèces de l'ourlet comme le Brachypode penné ou le Peucedan des cerfs (sur marne). Le stade forestier qui suit est celui de la Chênaie pubescente. Certains versants exposés au nord connaissent une évolution vers la Hêtraie sur calcaire.

Cortège floristique caractéristique :

Espèces caractéristiques des pelouses écorchées :

Allysum alyssoides *Sedum album*

Espèces caractéristiques des pelouses xériques :

Stachys recta *Koeleria vallesiana* *Helianthemum apenninum*
Carex halleriana *Argyrolobium zanonii* *Fumana procubens*

Espèces caractéristiques des pelouses mésophiles sur calcaires ou marnes :

Bromus erectus *Teucrium chamaedrys* *Erygium campestre*
Staehlina dubia *Carduncellus mitissimus* *Linum tenuifolium*

Espèces caractéristiques des ourlets sur calcaires ou marnes :

Brachypodium pinnatum *Cervaria rivini*

Espèces caractéristiques des fourrés sur calcaires ou marnes :

Juniperus communis *Virburnum lantana* *Ligustrum vulgare*
Cornus sanguinea *Acer monspessulanum* *Rhamnus alaternus*

Espèces caractéristiques des chênaies pubescentes :

Quercus humilis *Sorbus torminalis* *Prunus mahaleb*
Rubia peregrina *Vincetoxicum hirsutinaria* *Knautia dipsacifolia*

Sur l'ensemble de ces formations se développent des espèces d'orchidées caractéristiques de chaque stade dynamique.

Espèces caractéristiques des prairies humides sur substrat basique (marnes) :

<i>Molinia caerulea</i>	<i>Inula salicina</i>	<i>Ophyglossum vulgatum</i>
<i>Carex flacca</i>	<i>Serapias lingua</i>	<i>Tetragonolobus maritimus</i>

Espèces caractéristiques des bas marais alcalins et sources tufeuses :

<i>Molinia caerulea</i>	<i>Schoenus nigricans</i>	<i>Eriophorum latifolium</i>
<i>Epipactis palustris</i>	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	<i>Gymnadenia conopsea</i>

Le sud du Limousin marque une barrière géologique : fin du bassin sédimentaire aquitain et début du Massif Central cristallin. Ainsi, de nombreuses espèces végétales d'affinité méditerranéo-atlantique calcicoles trouvent dans le bassin de Brive une limite de répartition. Beaucoup de ces espèces se retrouvent à nouveau dans le Bassin parisien.

b- Etat de conservation régional

Les milieux calcicoles sont tous regroupés dans le bassin sédimentaire de Brive, divisible en deux entités : celle du Causse de Brive (autour de Chasteaux) et celle des buttes témoins calcaires (Pays d'Yssandon et de Meyssac). De nombreuses études ont été rédigées sur les formations calcaro-marneuses du Bassin de Brive (BONHOMME M., 2009). Elles permettent de faire une évaluation qui reste empirique des surfaces de ces types d'habitats. **L'ensemble des milieux calcaro-marneux de la région représente une surface comprise entre 1 600 ha et 2 000 ha. Sachant que sur ce total, les formations forestières à Chêne pubescent sont estimées à 1 500 hectares, les formations de pelouses de la région restent très faibles et fragmentaires.**

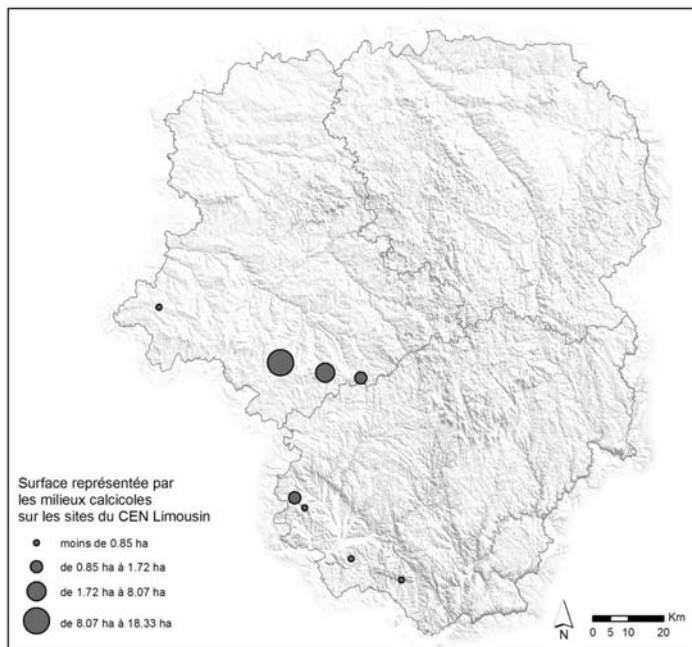
c- Intervention du CEN Limousin sur ces habitats :

Selon la typologie simplifiée retenue pour cette étude, le CEN Limousin intervient sur environ 32 hectares de milieux calcicoles. Cette surface comprend néanmoins l'ensemble des milieux sur substrat basique et donc des milieux sur serpentine.

Le tableau ci-dessous indique la nature de ces milieux :

Classification simplifiée	Surface gérée par le CEN Limousin (en ha)
BAS MARAIS ALCALINS	0,08
CHENAIES PUBESCENTES	0,51
LISIERES CALCAIRES	0,50
PRAIRIES CALCAIRES	30,41
TOTAL en ha	31,50

Si l'on restreint les milieux calcicoles aux habitats présents uniquement sur substrat calcaro-marneux, l'intervention du Conservatoire apparaît très faible. Le CEN Limousin intervient en maîtrise foncière ou d'usage sur seulement 4 sites dans le bassin de Brive pour une surface de **13,48 ha**. Il s'agit des sites du Coteau de Rochas-Couchaud (8,5 ha), du Coteau du Puy Laborie-Peuch Reudon (1 ha), du Coteau de Chaumonts (3,3 ha) et du Coteau de Cheyssiol (0,6 ha). Sur ces 13,48 ha, le CEN gère actuellement environ 6 ha de milieux calcicoles ouverts.



Cette faible intervention du Conservatoire dans le Bassin de Brive s'explique en partie par le morcellement foncier du sud de la région mais surtout par la difficulté d'accès au foncier en raison de la pression immobilière (coût du foncier très élevé à proximité de Brive).

Même si les surfaces en gestion sont très faibles, elles couvrent les principaux habitats remarquables calcicoles. L'ensemble des pelouses calcicoles (mésobromion et xérobromion) représente près de 60% des surfaces de milieux calcicoles gérés par le CEN. Les milieux humides alcalins très rares dans notre région (bas marais alcalin, sources tuffeuses, Molinaie sur calcaires) sont tout de même représentés dans notre bilan des habitats gérés, même si les surfaces sont encore minimales : environ 60 ares.

Le tableau ci-après détaille les habitats ouverts sur substrat calacaro-marneux préservés par le CEN Limousin :

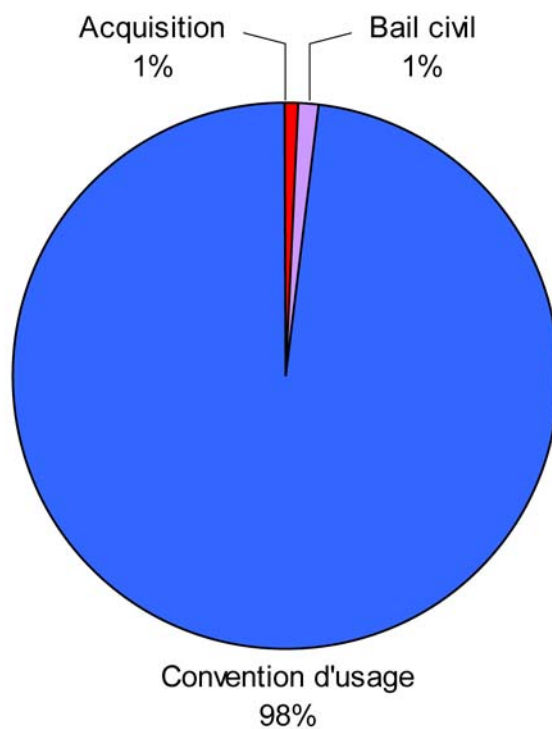
Habitats calcicoles « purs » les plus remarquables sur lesquels le CEN limousin intervient

Code CORINE	HIC	Libellé	Surface gérée par le CEN		Surface régionale estimée		Proportion régionale gérée par CEN
			Hectare	%	Hectare	%	
31.82	5110	Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses	0,000	0%	Inconnu		
31.88	5130	Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	0,270	4,43%	80	4,17%	0,01%
34.11	6110 (PR)	Pelouses pionnières des dalles calcaires planitiaires et collinéennes	0,000	0%	5	0,26%	
34.3	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	28,120		1 000	0,52%	
34.322			1,721	28,21%	100	5,21%	0,09%
34.33			1,200	19,67%	40	2,08%	0,06%
34.332			0,700	11,48%	50	2,61%	0,04%
34.332F			0,000	0%	6	0,31%	
34.42				Lisières mésophiles	0,540	8,85%	100
37.311	6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	0,462	8%	10	0,52%	
41.7		Chênaies thermophiles	1,100	18,03%	1500	78%	0,06%
54.12	7220 (PR)	Sources pétifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	0,091	1,50%	1	0,05%	9,13%
54.2	7230	Tourbières basses alcalines	0,081	1,34%	2	0,10%	4,07%
54.21	7230	Bas marais à <i>Schoenus nigricans</i>	0,000	0%	5	0,26%	
62.1		Végétation des falaises calcaires	0,000	0%	5	0,26%	
62.3		Dalles et roches calcaires	0,000	0%	5	0,26%	
Total			6,100		1 919		0,32%

Correspond à la surface de pelouse sur roche serpentinique, exclu du calcul des milieux calcicoles

Le schéma ci-après indique que la quasi-totalité des surfaces de milieux calcicoles gérées par le Conservatoire le sont par convention de gestion. La seule parcelle acquise par le Conservatoire est une petite parcelle de 0,3 ha sur le site du Coteau de Cheyssiol (commune de Meyssac).

Type maîtrise utilisé par le CEN Limousin pour préserver les milieux calcicoles.



2.7- Zones humides non tourbeuses

a- Description des habitats du groupe

Parmi les zones humides non tourbeuses et non boisées (zones humides tourbeuses et forêts humides font l'objet d'un autre paragraphe), nous avons choisi de distinguer 4 grands types d'habitats :

- les phragmitaies et les ceintures de végétation lacustres,
- les phalaridaies,
- les magnocariçaies,
- les prairies humides et les mégaphorbiaies.

Ces formations végétales sont particulièrement efficaces pour l'épuration des eaux. Le filtre physique provoqué par la densité importante des tiges de macrophytes permet de récupérer les sédiments. L'exemple des filtres à roseaux utilisés contre les pollutions diffuses illustre la capacité épuratoire de ces plantes. Cependant, l'eutrophisation des eaux engendre un appauvrissement écologique de ces communautés végétales.

Phragmitaies et ceintures de végétation lacustre

Conditions écologiques :

Ces végétations herbacées sont composées de plantes de grande taille, localisées le plus souvent en ceinture d'étang. Elles existent aussi ponctuellement en Limousin au cœur de marais se développant dans les lits majeurs de cours d'eau, dans une ambiance d'eau stagnante. Les conditions écologiques de ces végétations varient en fonction du substrat, du pH et du niveau trophique du milieu. Le facteur important est la présence d'un niveau d'eau important, plus ou moins variable en fonction des saisons.

Ces milieux sont susceptibles d'accueillir en période de reproduction comme en hivernage des oiseaux devenus rares en France et en Europe et dont la valeur patrimoniale est reconnue.

Physionomie, structure :

Chaque type se caractérise par l'abondance d'une espèce qui devient largement dominante grâce à une reproduction végétative très efficace par rhizome. Les phragmitaies sont dominées par le Phragmite commun (*Phragmites communis*), graminée pouvant faire plus de 3 mètres de hauteur. Les massettes (*Typha sp*) peuvent elles aussi former de véritables roselières denses et très élevées, pouvant combler presque entièrement certains petits plans d'eau.

La Prêle des marais (*Equisetum fluviatile*) et le Scirpe des marais (*Eleocharis palustris*) sont elles aussi des plantes formant des végétations lacustres denses mais beaucoup moins élevées que les précédentes (environ 1 mètre).

Cortège floristique caractéristique :

Les plantes souvent dominantes sont donc :

<i>Phragmites communis</i>	<i>Equisetum fluviatile</i>
<i>Typha latifolia</i>	<i>Eleocharis palustris</i>
<i>Typha angustifolia</i>	<i>Sparganium erectum</i>

Les espèces compagnes les plus régulières sont :

Iris pseudacorus

Urtica dioica

Lycopus europaeus

Lythrum salicaria

Lysimachia vulgaris

Alisma plantago-aquatica

Glyceria fluitans

Carex vesicaria

Dynamique de la végétation :

Le maintien de ces groupements végétaux dépend principalement de la gestion des niveaux d'eau et de sa qualité physico-chimique. Les meilleures conditions écologiques correspondent à des niveaux d'eau maximum durant l'hiver et le printemps suivis d'une baisse progressive durant l'été. Ce type de marnage est particulièrement efficace sur les berges à pente douce qui permettent l'installation et le maintien des ceintures de végétations lacustres.

Les conditions décrites ci-dessus devenant de plus en plus rares en Limousin, ces formations végétales ont énormément régressé ces cinquante dernières années.

Le comblement des étangs et des marais par les limons provoque un envahissement des roselières par les saules et les aulnes.

Phalaridaies

Conditions écologiques :

Ce groupement se développe aux bords des étangs et des parties calmes des cours d'eau, appréciant une exondation estivale. Le substrat est généralement sablonneux.

Physionomie, structure :

Les baldingères (*Phalaris arundinacea*) forment une roselière dense souvent linéaire, homogène, relativement basse, de l'ordre de 1 à 2 mètres.

Cortège floristique caractéristique :

Les phalaridaies sont pauvres en espèces végétales ; les espèces compagnes sont le plus régulièrement *Iris pseudacorus* et *Lycopus europaeus*.

Dynamique de la végétation :

Cette formation végétale évolue vers une mégaphorbiaie eutrophe lorsque les vases prennent le dessus sur le substrat sablonneux.

Magnocariçaies

Conditions écologiques :

Ces végétations hygrophiles et héliophiles poussent le plus régulièrement sur les bords inondables des mares et des étangs, parfois dans les dépressions au sein de marais ou prairies humides de fonds de vallon. Elles sont liées aux conditions mésotrophes et à des sols riches en matières organiques.

Physionomie, structure :

Les communautés à grandes Laïches ont une physionomie directement dépendante de l'espèce dominante qui les compose. *Carex paniculata* forment des hauts touradons caractéristiques alors que *Carex vesicaria* se développe en nappe grâce à des rhizomes particulièrement denses et vigoureux.

Cortège floristique caractéristique :

Les plantes souvent dominantes sont donc :

<i>Carex paniculata</i>	<i>Carex elata</i>
<i>Carex vesicaria</i>	<i>Carex acutiformis</i>
<i>Carex rostrata</i>	

Les espèces compagnes les plus régulières sont :

<i>Iris pseudacorus</i>	<i>Urtica dioica</i>
<i>Lycopus europaeus</i>	<i>Lythrum salicaria</i>
<i>Lysimachia vulgaris</i>	<i>Filipendula ulmaria</i>
<i>Glyceria fluitans</i>	<i>Potentilla palustris</i>

Dynamique de la végétation :

Ces formations évoluent généralement vers des boisements humides, certaines transitoirement vers des mégaphorbiaies.

Prairies humides² et mégaphorbiaiesConditions écologiques :

Il s'agit de prés de fonds marécageux localisés dans le lit majeur des cours d'eau lorsqu'il est suffisamment large ou le long de ruisseaux dont beaucoup y prennent source. Les prairies humides se développent sur des gleys quand la période d'inondation est longue, ou sur des pseudo-gleys caractérisant un battement important de la nappe. Les paramètres hydrologiques des sols dépendent du régime du cours d'eau et de la position topographique de la prairie. Ainsi, il n'est pas rare d'observer dans la région, au sein d'une même parcelle agricole, divers groupements prairiaux dont la composition floristique exprime un gradient hydrique dans le sol, de l'hygrophile vers le mésophile en passant par tous les intermédiaires. Les mosaïques qu'elles forment sont telles que la cartographie des habitats nécessite une prospection fine de la parcelle pour les délimiter. D'autant plus qu'au gradient hydrique s'ajoute le gradient trophique qui s'exprime également progressivement par des cortèges floristiques de plus en plus typiques.

Les mégaphorbiaies sont des prairies hygrophiles de hautes herbes dominées par des plantes au feuillage important, ce qui limite l'arrivée de la lumière au sol et par conséquent limite le développement d'une strate herbacée basse. Ces formations se développent sur un sol enrichi en nutriments qui autorise une production de biomasse végétale relativement importante. Ces prairies de hautes herbes trouvent leurs conditions de développement dans les vallées et fonds de vallon en situation héliophile mais peuvent subsister en lisières ombragées ou en clairières au sein des ripisylves. On les rencontre dans des sites où les sols présentent un battement de la nappe important : substrats alluviaux divers ou pseudo-gleys. Généralement, les sols sont riches en matières organiques et soumis aux crues périodiques des cours d'eau.

Physionomie, structure :

La physionomie des prairies humides est tributaire des pratiques agro-pastorales puisque la fauche conduit à une végétation homogène alors que le pâturage induit une mosaïque d'habitats renforcée par la présence de « refus ».

D'un point de vue physionomique, les mégaphorbiaies passent inaperçues au printemps où elles se confondent avec les prairies humides mais attirent l'œil en été au moment de la floraison de plantes aux feuillages luxuriants et aux inflorescences imposantes comme la Reine des prés (*Filipendula*

² Dans ce chapitre nous ne décrivons pas les prairies tourbeuses à molinie qui sont présentées dans le chapitre relatif aux habitats tourbeux.

ulmaria), l'Angélique des bois (*Angelica sylvestris*), la Salicaire (*Lytrum salicaria*) ou l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*) indiquant un certain enrichissement du sol. Selon le niveau trophique, on distingue les communautés à Reine des prés, en conditions mésotrophes, des mégaphorbiaies eutrophes dont la diversité floristique est moindre et où dominent les espèces nitrophiles comme l'Ortie dioïque (*Urtica dioïca*) et le Liseron des haies (*Calystegia sepium*).

Cortège floristique caractéristique :

Le cortège floristique des prairies humides se caractérise par la présence régulière de *Cardamine pratensis*, *Ranunculus repens*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, *Cirsium palustris*, *Galium uliginosum*, *Alopecurus pratensis*, *Holcus lanatus*, *Silene flos-cuculi* ou *Caltha palustris*... D'autres espèces enrichissent ces prairies, elles proviennent essentiellement des classes phytosociologiques de la mégaphorbiaie ou de la cariçaie comme *Scirpus sylvaticus*, *Carex vesicaria*, *Mentha aquatica*, *Angelica sylvestris*, *Filipendula ulmaria*...

Dynamique de la végétation :

Depuis une quarantaine d'années environ, les prairies humides subissent un envahissement par le Jonc diffus (*Juncus effusus*). Les pâtures à grands joncs occupent les fonds mouillés pâturés essentiellement par les bovins dont le piétinement favorise le développement du Jonc diffus. Lors des périodes de saturation en eau, le pâturage bovin provoque une déstructuration et un tassement du sol qui offrent les conditions écologiques favorables à son installation pérenne. Le cortège floristique, s'en trouve appauvri en nombre d'espèces. Les modifications des conditions pédologiques entraînent une augmentation du niveau trophique du milieu mais l'abondance du Jonc diffus est telle que la valeur fourragère ne profite pas du niveau trophique plus élevé. Les Joncs diffus, sont peu ou pas consommés par la majorité des troupeaux de bovins et ne peuvent suffire à eux seuls à nourrir les troupeaux. Le recouvrement souvent très important du Jonc diffus permet de caractériser l'habitat d'un point de vue physiologique et trophique. Il s'agit d'un type de zone humide aujourd'hui très répandu dans la région.

La gestion des prairies humides consiste à les faire pâturer et/ou les faucher. Ces activités évitent le boisement progressif et maintiennent une diversité floristique et faunistique lorsqu'elles se pratiquent dans des périodes adéquates : fin de printemps, été et début d'automne. L'entretien d'un réseau de rigoles installées en suivant les courbes de niveaux, combiné à des pressions de pâturage modérées hors périodes humides, améliore la valeur pastorale des prairies humides tout en créant des habitats pour une faune et une flore inféodées aux milieux aquatiques : amphibiens, insectes aquatiques, renoncules, etc. Elles sont menacées par le surpiétinement, surtout celui des bovins, et par les modifications franches des écoulements d'eau comme le drainage ou le recalibrage de ruisseau.

Le recalibrage des cours d'eau limite l'effet tampon des prairies humides vis-à-vis des flux de minéraux et de matières organiques. En stoppant les inondations des prairies, les drainages empêchent la dénitrification des eaux qui peut atteindre un taux de 30 mg d'azote/m²/jour. L'eau sortant des fossés drainants devient alors une source de pollution pour le cours d'eau dont la qualité s'en trouvera altérée.

Dans nos régions collinéennes, les mégaphorbiaies ne doivent leur existence qu'à l'abandon des pratiques de fauche et de pâturage des prairies humides. Aussi n'est-il pas rare de retrouver des plantes prairiales qui naturellement se feront étouffer par les espèces à larges feuilles. Par la dynamique naturelle de la végétation, elles peuvent céder la place à des saulaies puis à des aulnaies-frénaies. Compte tenu de cette dynamique, la conservation en l'état nécessite des travaux de limitation de la strate arbustive par coupes, essouchements ou fauches occasionnelles. Les fauches annuelles ont pour effet de diminuer le recouvrement des plantes caractéristiques des mégaphorbiaies au profit des prairiales. Le pâturage bovin est parfois pratiqué après une phase

d'abandon ayant permis à la mégaphorbiaie de s'installer. La valeur agronomique étant très faible, les bêtes ne font que déstructurer la formation végétale sans en tirer parti. Le piétinement peut provoquer un envahissement de la parcelle par le Jonc diffus, de la même manière que dans les prairies humides. Les prairies de hautes herbes sont largement dépendantes de la dynamique de l'hydrosystème : il permet en conditions naturelles de fonctionnement, le maintien d'une mosaïque d'habitats. Ainsi, les perturbations du régime hydrique des cours d'eau, l'eutrophisation des eaux et les modifications de l'hydrologie des sites (drainages) menacent les mégaphorbiaies.

Les fonctions hydrologiques et épuratrices des mégaphorbiaies sont très proches de celles des prairies humides : il s'agit à chaque fois de formations végétales herbacées. En revanche, les usages diffèrent par nature puisque les premières proviennent de l'abandon pastoral des secondes. L'intensification des pratiques humaines dans les vallées a fait régresser ces habitats en France et en Europe. On leur reconnaît une forte valeur patrimoniale par la typicité de certaines espèces qui y vivent et par leur intérêt paysager. En termes de fonctionnalités, les mégaphorbiaies se révèlent complémentaires des prairies humides pour de nombreux éléments de la faune (oiseaux et invertébrés notamment) puisque la floraison y est plus tardive, la hauteur de la végétation plus importante et les dérangements moindres. La distribution des mégaphorbiaies montre clairement les liens entre le réseau hydrographique et ces habitats : seules quelques petites zones ponctuelles sont liées à des eaux stagnantes. Le caractère marginal des mégaphorbiaies s'explique plus par leur position intermédiaire dans la dynamique naturelle des végétations riveraines que par le résultat de pressions s'exerçant sur elles.

Code CORINE Biotopes	Libellé	Classification simplifiée
53.1	Roselières	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES
53.11	Phragmitaies	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES
53.111	Phragmitaies inondées	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES
53.112	Phragmitaies sèches	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES
53.13	Typhaies	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES
53.14	Roselières basses	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES
53.147	Communautés de Prêles d'eau	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES
53.14A	Végétation à <i>Eleocharis palustris</i>	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES
53.16	Végétation à <i>Phalaris arundinacea</i>	PHALARIDAIES
53.2	Communauté à grandes Laïches	MAGNOCARICAIES
53.21	Peuplements de grandes Laïches (Magnocariçaies)	MAGNOCARICAIES
53.2121	Cariçaies à Laïche aiguë	MAGNOCARICAIES
53.2122	Cariçaies à Laïche des marais	MAGNOCARICAIES
53.214	Cariçaies à <i>Carex rostrata</i> et à <i>Carex vesicaria</i>	MAGNOCARICAIES
53.2141	Cariçaies à <i>Carex rostrata</i>	MAGNOCARICAIES
53.2142	Cariçaies à <i>Carex vesicaria</i>	MAGNOCARICAIES
53.2151	Cariçaies à <i>Carex elata</i>	MAGNOCARICAIES
53.216	Cariçaies à <i>Carex paniculata</i>	MAGNOCARICAIES
37	Prairies humides et mégaphorbiaies	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.1	Communautés à Reine des prés et communautés associées	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.2	Prairies humides eutrophes	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.21	Prairies humides atlantiques et subatlantiques	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.213	Prairies à Canche cespiteuse	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.215	Prairies à Renouée bistorte	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.217	Prairies à Jonc diffus	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.219	Prairies à Scirpe des bois	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.22	Prairies à Jonc acutiflore	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.24	Prairies à Agropyre et Rumex	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.241	Pâtures à grands joncs	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.242	Pelouses à Agrostide stolonifère et Fétuque faux roseau	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.25	Prairies humides de transition à hautes herbes	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.7	Lisières humides à grandes herbes	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.71	Voiles des cours d'eau	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.715	Ourllets riverains mixtes	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
37.72	Franges des bords boisés ombragés	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES
53.5	Jonchaies hautes	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES

b- Etat de conservation régional

L'état de conservation des zones humides décrites ci-dessus varie en fonction du type d'habitat. Ainsi, les phragmitaies et les ceintures de végétation lacustre ont subi une très forte régression dans notre région. L'augmentation des matières en suspension dans les cours d'eau provoque un atterrissement des roselières, diminuant le potentiel d'accueil de ces habitats pour la faune. Les phalaridaies, les magnocariçaies et les mégaphorbiaies eutrophes semblent quant à elles bénéficier du comblement des plans d'eau en matières minérales ou organiques.

Les prairies humides ont subi d'importantes dégradations ; nombreuses sont celles qui ont disparu. **Les surfaces drainées, principalement pour un objectif agricole, représentent plusieurs dizaines de milliers d'hectares en Limousin. L'inventaire des zones à dominantes humides (sources : EPIDOR et EPBV) nous donne un chiffre d'environ 130 000 ha de zones humides, non tourbeuses et non boisées.**

Les mégaphorbiaies mésotrophes sont elles aussi de plus en plus rares notamment à cause de l'eutrophisation globale des eaux.

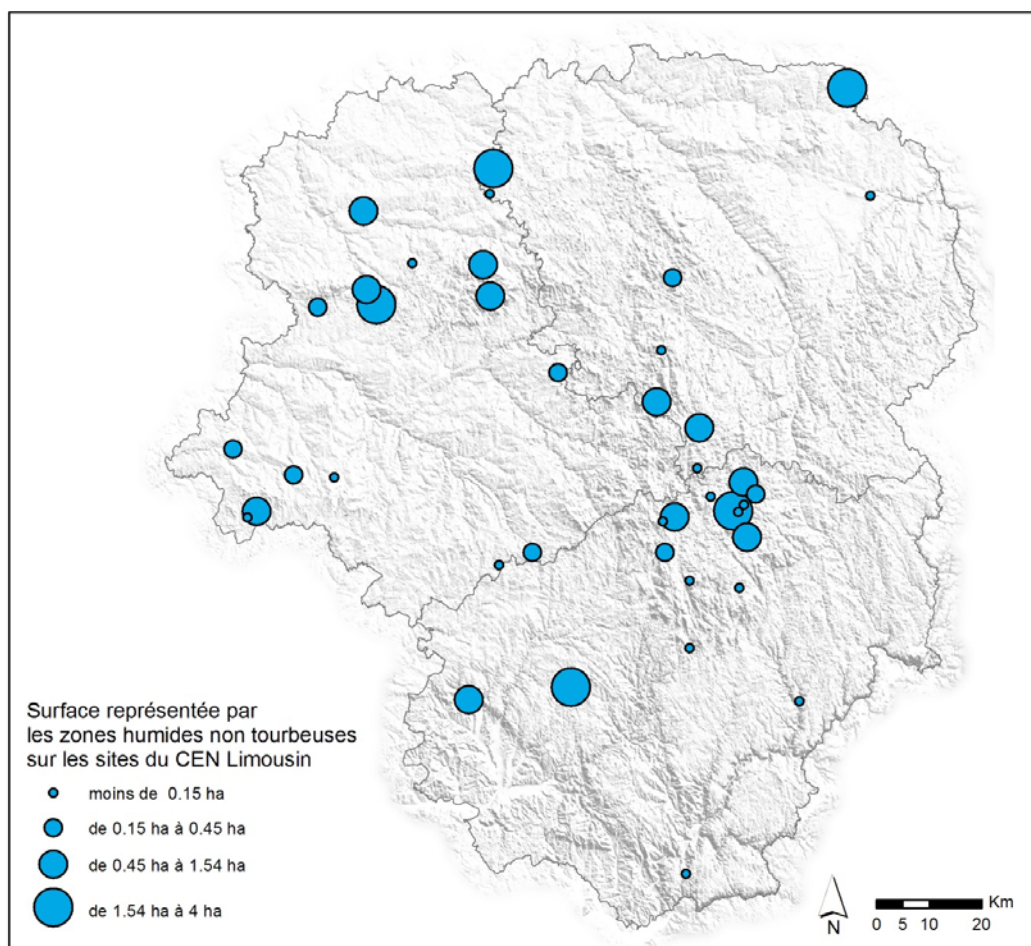
c- Intervention du CEN Limousin sur ces habitats :

Le CEN Limousin intervient sur environ 30 hectares de zones humides non tourbeuses (site de Catégorie 1), ce qui est très faible par rapport à la surface régionale.

Code Corine	Classification simplifié	Surface ha
Zones humides non tourbeuses		
53.1 et suivants	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES	2,50
53.16	PHALARIDAIES	0,03
53.2 et suivants	MAGNOCARICAIES	8,00
37 et suivant	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES	17,47
	Total	28,00

Comme l'indique la carte ci-après, les sites du Conservatoire accueillant les zones humides non tourbeuses sont situés pour l'essentiel en Haute-Vienne et en Corrèze. Les phragmitaies sont présentes uniquement sur le site du Marais du Brezou (Lagraulière, Chanteix, 19) et celui de l'Etang de Vitrat et de bois de Bessac (Saint-Maurice-le-Souterraine, 23). Ce dernier accueille la seule formation à Massettes (*Typha latifolia*) et l'unique phalaridaie en gestion par le Conservatoire. Les roselières basses sont localisées sur des surfaces très restreintes des marais du Brezou et du Chézeau (Leyrat, 23). Les cariçaies sont relativement mieux représentées sur les sites du Conservatoire puisqu'elles ont été cartographiées sur 16 d'entre eux, à la fois dans un contexte de zones humides tourbeuses du Plateau de Millevaches et dans les marais de basse altitude déjà cités. Les prairies humides et les mégaphorbiaies sont les types de zones humides les mieux représentés sur les sites du Conservatoire bénéficiant d'une cartographie des habitats puisqu'elles sont présentes sur une trentaine de sites.

Il est à noter que les marais de Chamborêt et de Nieul formant une vingtaine hectares ne sont pas encore cartographiés.



L'action du Conservatoire s'exerce aussi sur ces milieux grâce à l'assistance technique auprès d'autres gestionnaires. La mission commandée par le Conseil Général de la Creuse sur la Réserve Naturelle Nationale de l'étang de Landes permet d'agir sur plus de 40 ha de zones humides ouvertes, non tourbeuses. Signalons également l'action du Réseau Zones Humides animé par le CEN Limousin et dont les 50 membres sont engagés dans la préservation de plus de 400 ha de zones humides au sens large incluant 40 hectares de prairies humides non tourbeuses.

2.8- Eaux stagnantes



Etang des Landes (Lussat, 23) : son remarquable intérêt écologique lui vaut d'être classé en Réserve Naturelle Nationale. Cette RNN est gérée par le Conseil Général de la Creuse, avec un appui scientifique et technique du CEN Limousin

a- Description des habitats du groupe

Les eaux stagnantes présentes dans les sites gérés par le CEN Limousin sont essentiellement constituées par des étangs et leur végétation aquatique associée. Les habitats élémentaires qui ont pu être cartographiés dans le cadre du travail de l'association sont l'eau libre, les gazons amphibies ainsi que les végétations aquatiques. Les ceintures végétales associées à ces milieux font partie de la catégorie « zones humides non tourbeuses ».

Cortège floristique caractéristique : les éléments cartographiés sur les sites du Conservatoire sont pour les 2/3 de l'eau libre, le reste étant à parts égales entre les gazons amphibies et les végétations aquatiques.

Les gazons amphibies sont constitués de petites annuelles et vivaces se développant dans la zone de marnage des étangs. Elles profitent de la période d'exondation pour se développer et se reproduire. Les espèces caractéristiques sont la Littorelle à une fleur (*Littorella uniflora*), le Jonc bulbeux (*Juncus bulbosus*), les Scirpes épingle et palustre (*Eleocharis acicularis*, *E. palustris*) et quelques raretés comme le Fluteau nageant (*Luronium natans*) et l'Isoète à spores hérissées (*Isoetes echinospora*).

Les végétations aquatiques englobent les tapis de nénuphards (*Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*), les herbiers à renoncules (*Ranunculus peltatus*, *R. omiophyllus*), les zones à glycéries (*Glyceria* sp.)...

Outre les habitats et la flore, beaucoup d'espèces animales sont inféodées à ces points d'eau et certaines sont patrimoniales : oiseaux (Sarcelle d'hiver, Martin Pêcheur...), odonates (Agrion gracieux, Cordulie à deux taches...)

Dynamique de la végétation : tous les plans d'eau tendent vers l'eutrophisation qui se traduit par une augmentation des sédiments et un changement des cortèges de végétaux. L'eau libre disparaît, tout comme les gazons amphibies oligotrophes. Les végétations aquatiques changent de nature et le plan d'eau s'atterrit progressivement. Cette évolution naturelle est modifiée ou bloquée par la gestion menée par les propriétaires ou les acteurs locaux.

b- Etat des lieux régional

Il existe entre 13 000 et 20 000 étangs en Limousin. Plus de 13 570 étangs font plus de 1 000 m² soit 0,1 ha (IFN, 2004). Environ 11 400 dépassent 1 hectare et seulement 27 plans d'eau font plus de 50 hectares.

Ces chiffres nous montrent l'extrême abondance des plans d'eau dans notre région. Sur ses 17 000 km², nous pouvons raisonnablement penser qu'il existe en moyenne un étang par km².

Peu d'entre eux présentent cependant un intérêt écologique : environ 1 étang sur 20 est inscrit à l'inventaire ZNIEFF de 1999 et moins de 1 % sont des sites Natura 2000 (0,75%).

Où sont passés nos grands joncs ? Voilà ce que l'on peut dire lorsque l'on compare les photos anciennes d'étangs et le même paysage aujourd'hui. En effet les ceintures à jonc des tonneliers et autres grands hydrophytes ont disparu de la plupart des étangs où ils étaient auparavant présents. Il en est de même pour les gazons et les végétations enracinées flottantes qui ont subi une forte régression.

Plusieurs facteurs ont joué sur cette diminution :

- La gestion des niveaux d'eau, qui gardés volontairement hauts en été, ne permettent plus la germination et le développement des gazons ;
- La gestion piscicole, avec davantage de poissons fouisseurs et consommateurs de végétation ;
- Le développement du Ragondin, grand brouteur d'hydrophytes ;
- L'élévation du niveau trophique des étangs, par vieillissement naturel et surtout par apport de nutriments provenant des bassins versants ; la sédimentation s'accélère et peut provoquer la disparition des gazons oligotrophes.

c- Intervention du CEN Limousin sur ces habitats :

Le Conservatoire intervient sur 23 hectares d'habitats d'eaux stagnantes répartis sur une trentaine de sites. Ce n'est pas grand-chose comparé à l'existant ! Seuls six sites accueillent un étang supérieur à 1,19 ha (cf carte ci-après).

Si l'on estime qu'environ 700 étangs sont classés en ZNIEFF, le CEN gère bien moins de 1 % des points d'eau écologiquement intéressants. **Nous pouvons dire que notre impact direct sur la conservation des étangs et de leur richesse écologique est très faible.**

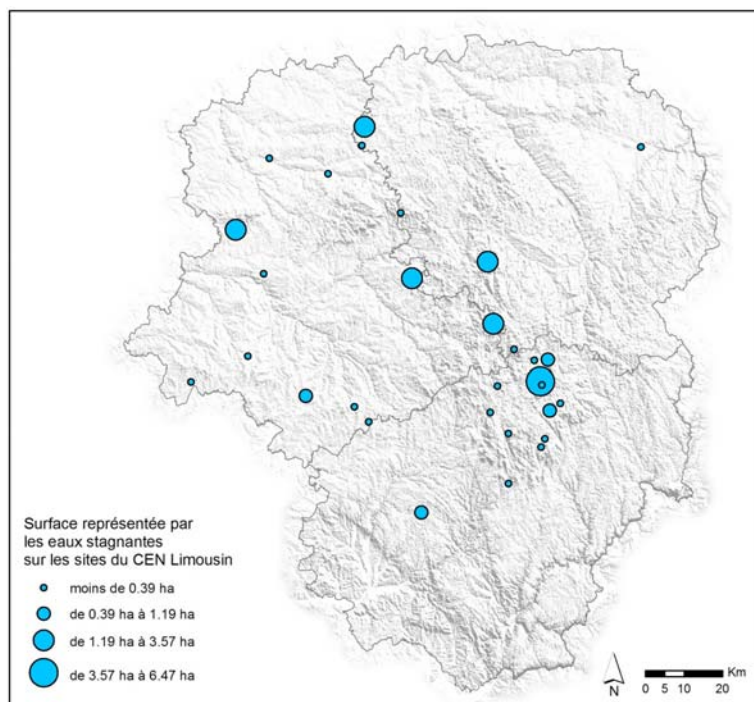
Néanmoins le CEN gère de petits bijoux biologiques tels que l'étang de Chabannes (Tarnac, 19), l'étang du Bourdeau (Saint-Pardoux-Morterolles, 23) ou encore l'étang du Brudou (Cieux, 87), que l'on peut considérer comme des réservoirs de biodiversité.

Mais comment pouvons-nous calculer une PMV (Population Minimale Viable) ou plutôt un nombre de sites minimum viable pour la conservation des étangs ? Combien d'étangs le CEN doit-il gérer

pour pouvoir affirmer l'effective préservation des richesses écologiques associées à ces points d'eau ? Admettons que 10 % soit un minimum : 70 étangs, répartis sur l'ensemble du Limousin devraient être gérés directement par le Conservatoire... Autant avouer l'impossibilité matérielle d'un tel objectif.

Une solution envisagée consiste en l'assistance technique et le conseil en gestion pour arriver avec les propriétaires d'étangs à atteindre ce minimum. Nonobstant, le CEN doit pouvoir obtenir la gestion des étangs les plus intéressants de la région en privilégiant la maîtrise foncière ou d'usage.

Cependant la gestion écologique d'un étang n'est pas chose facile : il faut aussi gérer les problèmes de chaussée, éviter de polluer l'aval en cas de vidange, mettre aux normes les ouvrages hydrauliques et piscicoles, limiter les espèces jugées indésirables... Ce travail nécessite beaucoup d'investissements et de temps pour la surveillance.



2.9- Milieux serpentiniques



Thym serpolet en fleurs sur la lande serpentinicole de Saint-Laurent (La Roche l'Abeille, 87)

a- Description des habitats du groupe

Catégorie d'habitats : Les milieux serpentiniques regroupent une diversité d'habitats se développant sur les affleurements de serpentinite, roche métamorphique ultrabasique dont la composition minérale est caractérisée par la pauvreté en Calcium, Silice et Aluminium et sa richesse en Fer et Magnésium ainsi qu'en métaux lourds.

Habitats concernés : Végétation chasmophytique des chaos serpentiniques, végétation pionnière des dalles rocheuses, pelouses ouvertes à *Festuca lemanii*, *Koeleria vallesiana*, *Armeria arenaria subsp arenaria*, pelouses denses à *Brachypodium pinnatum*. Dans le cadre de l'étude et de l'analyse de notre base de données Habitats, **nous avons choisi de comptabiliser les importantes surfaces de landes présentes sur les affleurements serpentiniques dans le groupe « Landes et fourrés »**. La définition retenue ici pour les milieux serpentiniques est donc très stricte : il s'agit des habitats pour lesquels la serpentine est présente en surface et exerce une influence très forte sur la végétation.

HABITATS SERPENTINIQUES PRESERVES PAR LE CEN LIMOUSIN

CORINE Biotope	Natura 2000	Appellation Phytosociologique	Superficie (ha)
62.213 : Falaises de serpentines hercyniennes	8220 : Pentec rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	<i>Asplenion serpentini Br.-Bl. et Tx 1943</i>	1,45
34.11 : Pelouses médio-européennes sur débris rocheux 34.114 : Groupements thérophytiques médio-européens sur débris rocheux	8230 : Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Vercinon dillenii</i>	<i>Sedo-Scleranthion</i>	10,65
TOTAL			12,10

Conditions écologiques :

Les formations végétales (végétation des dalles et pelouses ouvertes) se développent sur des sols particulièrement minces voire squelettiques, fréquemment perturbés par l'érosion avec des conditions d'ensoleillement et de sécheresse extrêmes. De plus, ces sols sont caractérisés par une forte teneur en métaux lourds et magnésium et leur pauvreté en silice, calcium, phosphore : cela se traduit par une adaptation de la végétation, nanisme de certaines plantes, présence d'espèces neutro-calcicoles.

Lorsque la dynamique de végétation est plus avancée et laisse place à des pelouses fermées (ourlets) à *Brachypodium pinnatum*, le sol est généralement plus épais et se présente comme une frange large, zone de transition entre la pelouse et la lande mésophile.

Physionomie, structure :

Les stades pionniers se présentent sous la forme de formations ouvertes dominées par des plantes succulentes (orpins), des lichens associés à des plantes annuelles et certaines espèces des pelouses ouvertes dites « écorchées » telles que la Féтуque de Léman, Koelerie du Valais.

A un stade d'évolution plus avancé, les pelouses ouvertes passent à des ourlets denses dominés par des graminées à haut port avec un fort taux de recouvrement par *Brachypodium pinnatum*. Ces pelouses fermées s'enrichissent en espèces caractéristiques des ourlets telles que la Fougère aigle, la Bourdaine ou des fourrés de Genévriers.

Cortège floristique caractéristique :

Espèces caractéristiques des chaos serpentiniques :

Notholaena marantae *Asplenium adiantum nigrum* L. forme serpentinicole
Asplenium trichomanes *Asplenium ruta muraria*

Espèces caractéristiques des dalles et pelouses ouvertes:

<i>Sedum reflexum</i>		<i>Festuca lemanii</i>
<i>Scleranthus perennis</i>	<i>Cerastium pumilum</i>	<i>Koeleria vallesiana</i>
<i>Thymus serpyllum</i>	<i>Sesamoides purpurascens</i>	<i>Armeria arenaria subsp arenaria</i>
<i>Mibora minima</i>	<i>Herniaria glabra</i>	<i>Alium ericetorum</i>

Espèces caractéristiques des pelouses denses, ourlets :

Brachypodium pinnatum *Vincetoxicum hirsutum* *Filipendula vulgaris*
Pteridium aquilinum

Dynamique de la végétation :

Les végétations des dalles et pelouses ouvertes (« écorchées »), en l'absence de gestion, évoluent vers de la pelouse fermée suite au développement de graminées sociales telles que le Brachypode penné. Dans ces pelouses fermées ou ourlets, le tapis de graminées s'intensifie, le sol se développe et permet l'installation des espèces pré-forestières pionnières cosmopolites telles que les ronces, Prunellier, Fougère aigle.

b- Etat de conservation régional

Les milieux serpentiniques sont répartis en Limousin suivant un axe nord ouest/sud est. **On compte une trentaine d'affleurements serpentiniques dans la région** : 19 en Haute-Vienne, 8 en Corrèze et 3 en Creuse. **Les plus importants et les plus nombreux sont situés au sud de la Haute-Vienne.** Le plus étendu est un ensemble de 120 ha constitué par les landes du Cluzeau et de la Flotte, auxquelles on peut adjoindre celle de la Ribière, sur les communes de Meuzac et de Château-Chervix. Les landes de Saint-Laurent à la Roche-l'Abeille (50 ha), des Pierres du Mas à la Porcherie (35 ha), et les landes de la Villedieu près de Magnac Bourg, sont aussi des sites majeurs.

En Corrèze, on retiendra la lande du Puy d'Aignoux, près du village du Peuch (commune du Lonzac), dans le prolongement des sites précédents, et plus particulièrement le groupe au sud du département : Reygade, Cauzenille et surtout Bettu.

On peut estimer que les affleurements de serpentinite couvrent une superficie régionale d'environ 430 ha. Cette donnée est issue d'une analyse du rapport « Les massifs serpentiniques de Haute-Vienne et de Corrèze » (BRIL et JOUSSEIN, 2010). Ce rapport synthétise les surfaces des sites ZNIEFF et Natura 2000 à enjeu « affleurement serpentinicole ». Des micro-affleurements ne sont pas comptabilisés, notamment dans le département de la Creuse, mais représentent vraisemblablement une surface très faible.

On ne connaît pas exactement la proportion régionale de milieux serpentiniques (comprenant dans le cas présent Végétation chasmophytique des chaos serpentiniques, végétation pionnière des dalles rocheuses, pelouses ouvertes à *Festuca lemanii*, *Koeleria vallesiana*, *Armeria arenaria subsp arenaria*, pelouses denses à *Brachypodium pinnatum*).

c- Intervention du CEN Limousin sur ces habitats

Le CEN Limousin intervient sur environ 12 ha de milieux serpentiniques « au sens strict » grâce à des conventions de gestion ou des baux. **Ce chiffre sous-estime cependant fortement l'action du Conservatoire sur les affleurements serpentiniques.** Il convient en effet de préciser que les serpentines regroupent une grande diversité d'habitats dont les landes sèches à mésophiles et les pelouses sèches. La particularité des compositions floristiques de ces formations, même si « l'effet serpentinique » y est moins évident, a permis de les identifier en tant qu'habitats singuliers. Le Conservatoire intervient ainsi sur 155 ha d'habitats sur affleurements serpentiniques, où l'effet serpentinique est réel même s'il est moins marqué que pour les 12 ha définis ci-dessus. Il s'agit des habitats suivants :

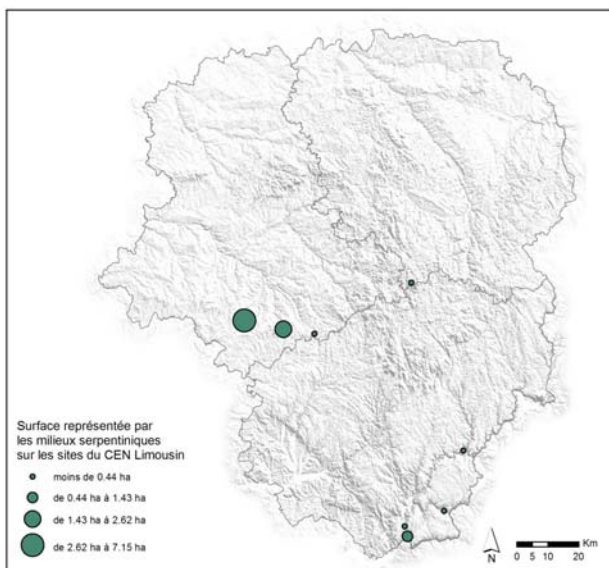
- Pelouse mésoxérophile, acidoclines des affleurements serpentiniques du Limousin (Code Natura : 6210 – 25) : 30 hectares environ
- Landes humides atlantiques méridionales (code Natura : 4020) : 100 ha environ
- Landes sèches européennes (Code Natura : 4030) : 25 ha environ
- **TOTAL : 155 ha**

Les principaux affleurements serpentiniques sur lesquels le CEN Limousin intervient (cf carte ci-dessous) sont les 6 sites suivants :

- 4 en Haute-Vienne : la lande du Cluzeau et de la Flotte (Meuzac et Château-Chervix), la lande de Saint-Laurent (La Roche L'Abeille), la lande des Pierres du Mas (La Porcherie), la lande de Puycheny (Saint-Hilaire-les-Places) représentant une surface de 193 ha
- 2 en Corrèze : les landes de Reygade et de Cauzenille représentant 16 ha

Le Conservatoire gère donc au total 209 ha de végétation présente sur des affleurements serpentiniques sur les environ 430 ha présents en Limousin.

Ainsi, si l'on souhaite mesurer l'importance du Conservatoire dans la préservation des habitats présents sur des sols serpentiniques, il faut retenir que **le CEN Limousin intervient sur 49% des 430 ha de surface régionale d'affleurements serpentiniques.** Pour être complet, il faut ajouter l'intervention du Conservatoire en tant qu'animateur Natura 2000 sur les principaux affleurements de serpentinite corréziens. **L'implication du CEN Limousin dans la préservation des milieux serpentiniques du Limousin est donc majeure.** Une estimation plus précise et encore plus pertinente reste à réaliser : il s'agirait de comptabiliser la surface régionale de végétation « marquée » par la serpentine et de la comparer à celle gérée par le CEN Limousin. L'importance de l'action du Conservatoire sur ces milieux exceptionnels y apparaîtrait encore davantage.



2.10- Formations primaires sur rochers



Une des superbes dalles rocheuses du site classé des Rochers de Clamouzat (Faux-la-Montagne, 23)

a- Description des habitats du groupe

Catégorie d'habitats : cette fiche décrit les formations se développant sur les rochers. Il s'agit d'habitats essentiellement pionniers se développant à même les rochers ou dans les fissures et les irrégularités des formations rocheuses grossières. Les végétations pionnières sur débris rocheux fins sont abordées dans les végétations serpentiniques et calcicoles (code corine : 34.1).

Habitats concernés : Végétations se développant sur les éboulis rocheux instables, végétations des falaises et des dalles.

FORMATIONS PRIMAIRES SUR ROCHERS PRESERVES PAR LE CEN LIMOUSIN

Code Corine	Classification simplifié	Surface (ha)
6	ROCHERS EBOULIS	0,03
61 et 61,12	EBOULIS	0,78
62	FALAISES	0,18
62,2	SILICE (falaises)	5,32
62,3	DALLES	0,05
62,42	GRANITE NU	0,16
Total		6,52

Conditions écologiques :

Ces végétations sont pionnières. Elles se développent sur des sols quasi inexistantes, sur de la roche à nu, plane ou pentue. Ces sols sont soumis à des conditions écologiques extrêmes (sécheresse, gel, vent). Les végétations des falaises s'installent de préférence dans les fissures entre les blocs et sur les replats. Ces végétations peuvent se trouver dans des contextes particuliers, blocs de rochers sous formations forestières (communautés sciaphiles) et de façon très particulière sur les falaises le long des cascades (communautés condensarogènes).

En raison de ces contextes écologiques très particuliers ces formations sont rares et se développent sur de faibles surfaces. Elles sont souvent imbriquées dans une mosaïque d'autres habitats et recouvrent de faibles superficies difficiles à évaluer. De plus, en ce qui concerne les falaises verticales ou sub-verticales elles s'adaptent mal au calcul plan des surfaces par le SIG.

Physionomie, structure :

Les formations végétales se développant dans les éboulis non stabilisés sont souvent clairsemées et doivent s'adapter au mouvement de leurs substrats. Sur les dalles, la végétation est très éparse, dominée par des plantes pionnières annuelles ou grasses. De façon générale, ces formations végétales sont dominées par les communautés bryolichéniques.

Sur les falaises, les communautés végétales sont en plus enrichies par de nombreuses espèces de fougères qui se développent dans les fissures.

Cortège floristique caractéristique :

Espèces caractéristiques des éboulis :

<i>Geranium robertianum</i>	<i>Galeopsis tetrahit</i>	<i>Polypodium vulgare</i>
<i>Epilobium collinum</i>	<i>Linaria repens</i>	

Espèces caractéristiques des dalles à pelouses annuelles ou vivaces pionnières :

<i>Teesdalia nudicaulis</i>	<i>Erophila verna</i>	<i>Anarrhinum bellidifolium</i>
<i>Hypericum linariifolium</i>	<i>Sedum spp.</i>	<i>Jasione montana</i>

De façon générale, ces formations sont dominées par les lichens et les mousses.

Espèces caractéristiques des falaises :

<i>Asplenium trichomanes</i>	<i>Asplenium septentrionale</i>
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	<i>Asplenium adiantum nigrum</i>
<i>Umbilicus rupestris</i>	

Dynamique de la végétation :

Ces habitats évoluent lentement en raison des conditions écologiques difficiles. Dans certaines conditions, la dynamique naturelle conduit au retour permanent à un stade pionnier : l'ensemble des formations est détruit par un évènement climatique majeur (sécheresse, gel) et son développement recommence. Si ces formations ne sont pas primaires leur évolution se traduit par l'augmentation du recouvrement des espèces végétales vasculaires qui se développent sur les tapis de mousses, passant à l'installation d'une pelouse ouverte. La dynamique peut se poursuivre sur un temps très long jusqu'aux formations forestières.

b- Etat de conservation régional

Les informations au niveau régional de ce type de formation sont faibles. Les conditions écologiques qui favorisent leur formation sont rares. Par conséquent ces formations représentent de faibles surfaces. Leur milieu de vie est très spécifique ; aussi de nombreuses espèces sont-elles spécialistes de ces types d'habitats. Les activités humaines ont entraîné par endroit une érosion des sols qui a permis l'installation de ce type de formations (falaises de carrières, dalles rocheuses). Ces formations de type secondaire, vont progressivement se cicatriser et disparaître.

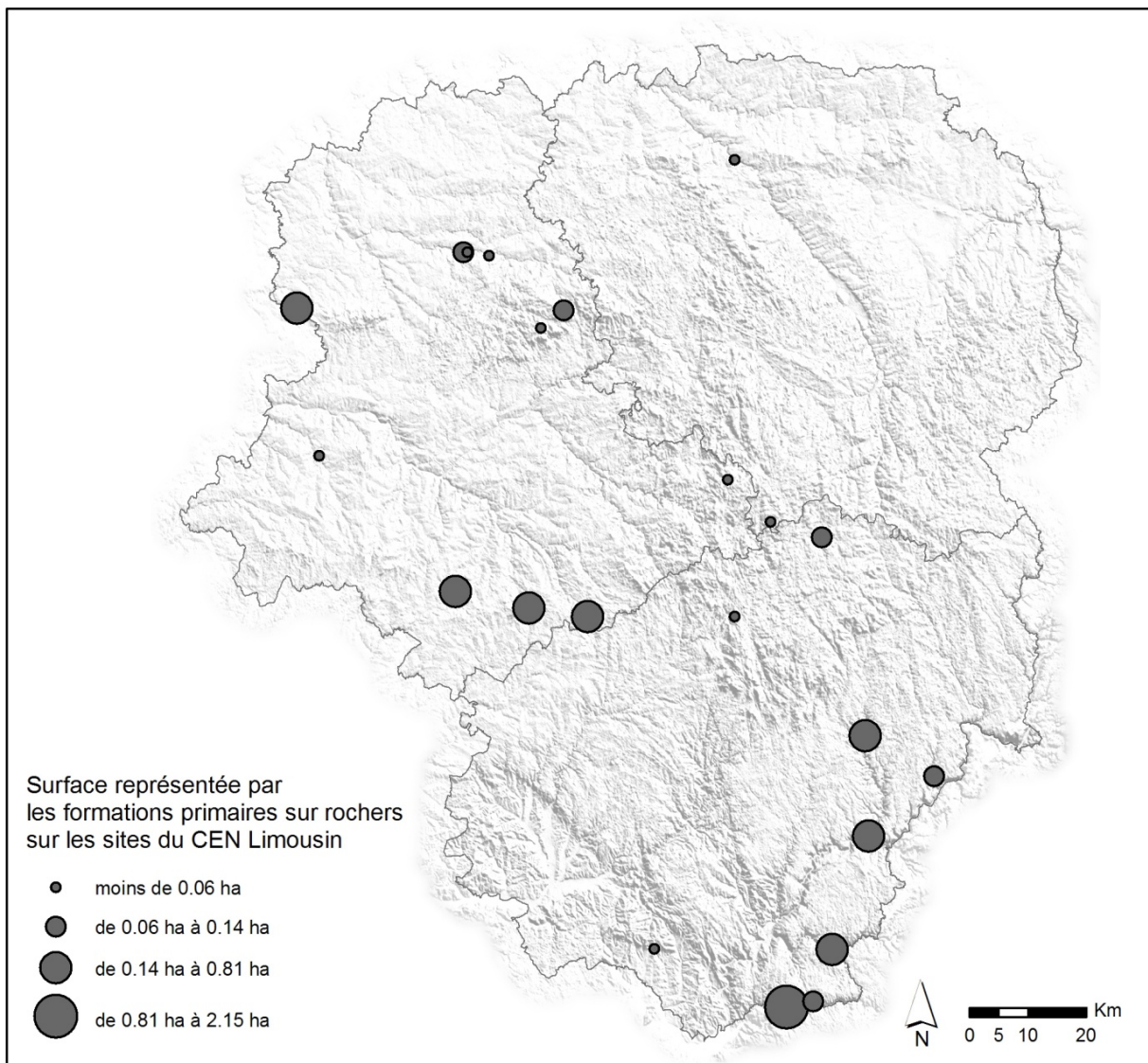
c- Intervention du CEN Limousin sur ces habitats :

Le CEN Limousin intervient sur environ 6,52 hectares de formations pionnières sur rochers (sans prendre en compte les formations sur serpentines et/ou calcaires). Cette surface se répartit sur 22 sites, essentiellement en Corrèze et en Haute-Vienne (cf carte ci-après).

Les habitats les plus remarquables sur lesquels nous intervenons sont :

code N2000	statut	libellé N2000	surface (ha)
8150	IC	Eboulis médio-européens siliceux des régions hautes	0,75
8220	IC	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	5,32
8230	IC	Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii	0,05
8230-4	IC	Pelouses pionnières des dalles siliceuses sèches et chaudes	0,21
	Total		6,33

En raison des conditions écologiques et de la roche acide majoritaire en Limousin, ces formations sont souvent fragmentaires et parfois difficilement caractérisables. Elles abritent néanmoins des formations végétales remarquables. Elles ont souvent d'autres intérêts. Les dalles ou les falaises peuvent être des lieux privilégiés pour des observations géologiques et constituent souvent des points de vue paysagers.



2.11- Eaux courantes



La Vienne, prise depuis l'Île de la Porte (Aixe sur Vienne), gérée par le CEN dans le cadre d'un bail

a- Description des habitats du groupe

Les eaux courantes regroupent les habitats aquatiques, des ruisselets permanents ou temporaires, des ruisseaux et rivières, ainsi que leurs sources. Dans la classification CORINE biotope, les codes ayant la racine 24.1 (Lits des rivières) ou 54.1 (Sources ; distinguées plus précisément par les communautés végétales s'y trouvant et la dureté des eaux) correspondent à un classement faisant référence aux grandes régionalisations amont-aval des hydrosystèmes. Ces biotypologies sont le résultat des travaux sur les relations entre températures des eaux, trophies théoriques et hydromorphologie, avec les peuplements piscicoles présents. Les habitats ayant la racine 24.1 sont donc à rapprocher de la classification de Strahler qui permet de classer les cours d'eau selon leur position dans l'hydrosystème. Les habitats concernés par cette catégorie et se trouvant en Limousin sont donc les suivants :

Code CORINE biotopes	Libellé	Correspondance avec le rang de Strahler
24.1	Lits des rivières	Tous et en partie pour les rangs 0
24.11	Ruisselets	Rang1, voire 2, en partie pour les rangs 0
24.12	Zone à Truites	Rangs 1, 2, 3 et 4
24.13	Zone à Ombres	Rangs 4 et 5
24.14	Zone à Barbeaux	Rangs 5 et 6
24.15	Zone à Brèmes	Rangs 7 et 8
24.16	Cours d'eau intermittents	Rang 0 et autres cours d'eau particuliers (sur roche perméable)
54.1	Sources	Rang 0

La codification CORINE Biotope tient également compte des végétaux et de la granulométrie pour déterminer les habitats regroupés dans les codes 24.2 (Bancs de graviers des cours d'eau), 24.4 (Végétation immergée des rivières), 53 (Végétations de ceintures des bords des eaux) pouvant s'avancer dans le lit des cours d'eau et 54.1 (Sources) pour ne citer que les groupes d'habitats présents en Limousin. Inévitablement, ces codes tenant compte de la flore et des dépôts d'alluvions minérales et organiques vont se trouver géographiquement imbriqués dans les habitats de racine 24.1. Il s'agira alors d'habitats qui dépendent de conditions hydromorphologiques, thermiques et trophiques locales.

Alors que les différents habitats d'eaux courantes du Limousin sont tous classables par l'entrée CORINE biotopes 24.1, une plus faible part est classable selon les entrées 24.2, 24.4, 53 et 54.1 car leurs définitions sont conditionnées par des granulométries et végétaux particuliers.

Le tableau suivant énumère les correspondances avec les codes Natura 2000.

Sous-Code CORINE biotopes	Libellé	Code Natura 2000
24.2	Bancs de graviers des cours d'eau	
24.21	Bancs de graviers sans végétation	
24.41	Végétation des rivières oligotrophes acidiphiles	3260 : Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>
24.43	Végétation des rivières mésotrophes	
24.44	Végétation des rivières eutrophes	
53.14	Roselières basses	
53.4	Bordures à calamagrostis des eaux courantes	
54.11	Sources d'eaux douces pauvres en bases	
54.111	Sources d'eaux douces à Bryophytes	
54.112	Sources à Cardamines	
54.12	Sources d'eaux dures (bassin de Brive)	
54.122	Sources calcaires (bassin de Brive)	

Conditions écologiques :

Les habitats d'eaux courantes sont très diversifiés à l'échelle du Limousin puisque les zonations piscicoles (code 24.1) y sont toutes représentées. Le climat, l'altitude, les caractéristiques topographiques, lithologiques et pédologiques des bassins versants, conditionnent la morphologie des vallées, le colluvionnement, les températures, la dureté et la trophie des eaux et des sédiments. Outre ces aspects physiques et climatiques de petite échelle qui déterminent les grandes zonations ichtyologiques et plus généralement hydrobiologiques, ces habitats sont fortement influencés par la géomorphologie locale, les milieux riverains et les activités humaines.

Si les cortèges floristiques dépendent également de ces facteurs généraux, les conditions hydromorphologiques locales déterminent les aspects floristiques puisque les contraintes hydrauliques conditionnent le type de végétaux pouvant s'implanter (selon leurs capacités d'enracinement, de résistance au courant...). Le degré de trophie des eaux et des alluvions ainsi que la luminosité conditionnent aussi l'implantation des groupements de végétaux.

Naturellement, les températures de l'eau augmentent de l'amont vers l'aval. C'est d'ailleurs un facteur très important dans les limites des sténothermes d'eau froide comme la Truite commune. Là encore, les environnements riverains, ripisylves, zones humides sont déterminants pour la conformité thermique des cours d'eau et de leurs biocénoses.

Physionomie, structure :

Les habitats d'eaux courantes sont structurés par leurs lits, leurs berges et les végétations rivulaires. Les ripisylves par leurs racines, les débris ligneux qu'elles génèrent, mais aussi les touradons de graminées et de carex créent diverses cavités et sous-berges. L'hydromorphologie permet la présence de plages et d'atterrissements. Elle détermine les répartitions granulométriques, le compromis entre stabilité et aération des substrats pour l'enracinement des végétaux et les invertébrés benthiques. **La physionomie des cours d'eau limousins est donc extrêmement variable.** Cette diversité peut être abordée avec les cortèges floristiques et leurs relations avec l'hydromorphologie.

Cortèges floristiques caractéristiques :

Les milieux aquatiques sont tellement diversifiés à l'échelle du Limousin qu'il n'est pas permis d'énumérer exhaustivement toutes les espèces végétales s'y trouvant. Nous nous contenterons ici de ne citer que les espèces les plus caractéristiques de ces groupes. Nous nous restreindrons également aux cortèges floristiques constamment et régulièrement immergés, c'est-à-dire se trouvant dans le lit des cours d'eau, sur les plages et sur les parties des berges régulièrement inondées. Bien entendu, en fonction de l'hydrologie et de la morphologie des berges du cours d'eau, certaines espèces des ripisylves et des zones humides riveraines pourront se retrouver mêlées à ces cortèges. Nous n'aborderons pas ici les communautés des sources extrêmement proches des zones humides. Les cortèges floristiques s'étendent des groupes oligotrophes aux groupes mésotrophes à eutrophes. En fonction de l'hydromorphologie des tronçons, des communautés d'herbiers enracinés et des espèces d'eaux stagnantes peuvent s'installer.

Les végétations des lits des ruisseaux et rivières oligotrophes acidiphiles peuvent se décliner en plusieurs sous-groupes.

Dans les ruisseaux (rangs de Strahler 1 à 3), méandrant dans les tourbières des hautes terres limousines (Plateau de Millevaches, Monts d'Ambazac), où la pente du lit des ruisseaux est plutôt faible, l'écoulement lent et où les substrats sont majoritairement composés de sables et de graviers, *Potamogeton polygonifolius* est enraciné dans des radiers aux micro-pentes parfois « fortes ». Ces radiers chutent rapidement dans les mouilles profondes de l'aval, les feuilles du Potamot recouvrent une partie de ces mouilles. La stabilisation végétale de ces seuils permet une hydromorphologie particulièrement dynamisée à l'aval qui entretient la profondeur de la mouille en limitant son comblement. De par ces caractéristiques, ces tronçons sont totalement liés à la zone à truite, car favorables à la présence de truites adultes et juvéniles.

Les tronçons à pente plus uniforme, moins inféodés aux tourbières, où les radiers et mouilles se trouvent plus espacés, et où les profondeurs sont plus homogènes entre ces deux faciès, ont une granulométrie plus grossière de graviers et pierres, plus favorables à l'implantation de *Callitriche hamulata*. Cette callitriche est enracinée dans le lit alors que sur les plages peuvent se développer des glycéries et notamment *Glyceria fluitans*. *Myriophyllum alterniflorum* est installé autour et sur des pierres et des blocs. Des renoncules peuvent également être présentes telles que *Ranunculus peltatus* et *omyophillus*. Ces tronçons sont extrêmement favorables à la fraie de la Truite commune et au développement des juvéniles.

Pour ces mêmes gabarits de cours d'eau, mais en milieux moins lumineux car plus encaissés et (ou) plus forestiers, ce sont les bryophytes qui dominent. Les Myriophylles sont encore bien installés. Les placages d'hépatiques sont fréquents sur les berges.

Dans les petites rivières (rangs de Strahler 3 à 4), ayant des berges occupées par des ripisylves arborées plus ou moins denses, la végétation des rivières oligotrophes acidiphiles se matérialise en herbiers enracinés dans des radiers sablo-caillouteux, composés essentiellement de *Callitriche hamulata* dont la présence est conditionnée par la lumière. *Myriophyllum alterniflorum* est plus tolérant aux zones ombragées. **Les renoncules y sont de plus en plus présentes jusqu'à devenir dominantes dans les rivières** (rangs de Strahler 4 à 5).

Littorella uniflora est une espèce commune à ces groupes, sur les plages et parties inondées des atterrissements sableux. En pleine zone à truite, ces habitats sont favorables à *Cottus gobio*, *Margaritifera margaritifera*, *Lampetra planeri*, d'intérêt communautaire, mais aussi à *Phoxinus Phoxinus* et *Barbatula barbatula*.

Les végétations appréciant les milieux mésotrophes, eutrophes, mais aussi plus chauds vont se rencontrer dans des secteurs de plus basse altitude. Ces secteurs sont moins favorables à la présence de milieux riverains acidiphiles comme les tourbières et prairies à Molinie. Ils sont plutôt régulièrement bordés par des prairies atlantiques et subatlantiques, des cariçaies et des mégaphorbiaies.

Dans les petits ruisseaux à écoulement lent, les groupements végétaux tendent vers des groupements d'eaux stagnantes eutrophes, avec une forte emprise des glycéries enracinées sur les berges et sur les atterrissements. Les rubaniers et notamment *Sparganium erectum* ainsi que les scirpes tel *Eleocharis palustris* sont partiellement immergés en bas de berges. Dans les secteurs aux vitesses d'écoulement les plus lentes - aval des atterrissements vaseux, encoches des berges - s'installe *Callitriche stagnalis*. *Ranunculus flammula* est également régulièrement implantée. Même si ces habitats sont apparentés aux roselières basses (Code CORINE biotopes 53.14), et donc à des habitats de zones humides, leur contact et fusion avec les milieux constamment immergés des

ruisseaux forcent à les considérer en Limousin comme des habitats d'eaux courantes. Cela vaut également pour le *Glycerio Sparganion* (Code CORINE biotopes 53.4) dont les espèces peuvent s'installer en berges et s'avancer dans les lits de ruisseaux ayant des vitesses d'écoulement plus fortes. En effet, l'enracinement de *Nasturium sp.* et *Veronica beccabunga* dans des atterrissements vaseux est courant.

Ces deux grands groupes composent la majorité des groupements végétaux des petits ruisseaux prairiaux mésotrophes et eutrophes limousins. Ces habitats sont largement favorisés par un colluvionnement accru en zone de cultures, et par un lessivage des engrais azotés. Ils sont « naturels » dans les marais de basse altitude. Ils sont favorables à la présence de *Coenagrion mercuriale*, et d'espèces de poissons appréciant les eaux froides et riches en tête de bassin tels que *Phoxinus Phoxinus* et *Barbatula barbatula*. *Salmo trutta fario* y est présente de manière plus sporadique, car les habitats de reproduction sont peu fréquents.

La trophie des eaux augmente de l'amont vers l'aval. Ainsi, **les grandes rivières** (Rangs de Strahler 6 à 8) ont **dans leurs parties courantes** une végétation de rivières mésotrophes à eutrophes, **dominée par les renoncules**, *Ranunculus fluitans*, *penicillatus* très présentes sur la Vienne et la Dordogne. Les secteurs les plus calmes sont occupés par des cortèges floristiques d'eaux stagnantes.

Dynamique de la végétation :

La situation de déprise agricole de certains fonds de vallées, les plus encaissés, ou les plus hydromorphes, conduit les cours d'eau limousins à avoir des ripisylves arborées de plus en plus fréquentes et étendues pouvant constituer des forêts alluviales. Les tronçons de cours d'eau ensoleillés s'en trouvent réduits. Cette évolution naturelle profite aux espèces aquatiques sciaphiles aux dépens des espèces héliophiles. A l'opposé, les terres encore exploitées sont vouées à l'élevage en fond de vallée ou aux labours sur les plateaux. Les ripisylves y sont souvent peu entretenues ou alors détruites. Dans ces contextes, c'est généralement l'enrichissement des milieux riverains qui conduit à une eutrophisation, surtout s'ils sont rendus mécanisables par drainage, ce qui permet les apports azotés et phosphorés. Ces apports sont dès lors facilement transmissibles aux cours d'eau par les drains et parfois du fait de l'absence de filtres rivulaires tels les ripisylves. L'eutrophisation peut localement être accentuée par des systèmes d'assainissement ne traitant pas les phosphates.

À en croire ces grandes tendances à l'échelle du Limousin, les espèces végétales aquatiques héliophiles de milieux oligotrophes sont en régression au profit des espèces héliophiles de milieux eutrophes et sciaphiles indépendamment de la trophie. Ces tendances valent surtout pour les petits cours d'eau.

b- Etat de conservation régional

Le Limousin compte plus de 28 000 Km de cours d'eau d'après la BD TOPO de l'IGN. Il s'agit de la base de données la plus précise pour évaluer le linéaire de cours d'eau y compris les linéaires transformés par la présence de retenues (étangs, barrages ...) Ces cours d'eau sont classables selon la classification de Strahler très proche des habitats CORINE biotopes de racine 24.1 et faisant référence aux régionalisations écologiques des eaux courantes. Le tableau suivant présente des ordres de grandeur en matière de linéaires par types d'habitat.

Répartition des cours d'eau limousins selon le rang de Strahler

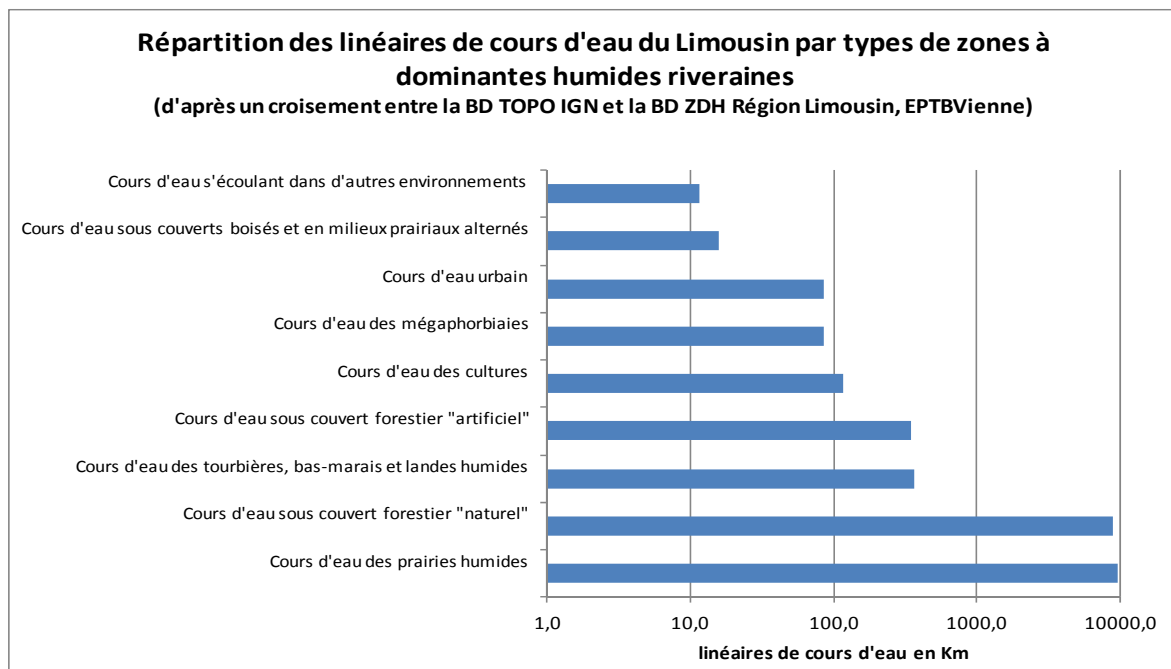
Rang de Strahler	Habitat CORINE biotopes correspondants	Largeur moyenne en mètres (source CEMAGREF)	Linéaire en Km (Source BD TOPO)	Surface en ha
1 - 2	24. 11 - 24.12	0,5	13 899	6 949
2 - 3	24.12	1,0	6 683	6 683
3 - 4	24.12	2,9	3 838	10 940
4 - 5	24.12 - 24.13	6,7	2 064	13 727
5 - 6	24.13	12,4	1 152	14 229
6 - 7	24.13 - 24.14	19,2	507	9 740
7 - 8	24.14- 24.15	50,0	121	6 050
		TOTAL	28 264	68 318

Une estimation des surfaces (plus de 68 000 ha) est également réalisée en tenant compte des connaissances sur les largeurs de pleins bords notées dans les travaux du CEMAGREF (Souchon et al, 2000). Cependant, il s'agit simplement d'ordres de grandeur aussi bien pour les données surfaciques que linéaires, car la BD TOPO comporte également des carences quant aux cours d'eau les plus petits. Ces carences créent un décalage dans l'ordination de Strahler et donc dans la position des écosystèmes et écotones aquatiques qui se répercutent sur les estimations linéaires et surfaciques. Les travaux du CEMAGREF sur les largeurs des cours d'eau furent réalisés à partir de la BD Carthage, une base de données bien moins précise que la BD TOPO. Nous avons essayé de corriger les décalages en attribuant une largeur de 0,5 mètre (couramment observée sur le terrain) au rang 1, la largeur des rangs 7-8 est estimée à 50 mètres, mais peut être bien supérieure.

D'après ces ordres de grandeur, toutes les zones écologiques des eaux courantes sont présentes en Limousin. Il s'agit ici de zonations théoriques. Bien souvent, ces grandes zones sont localement modifiées par l'anthropisation des cours d'eau. Étangs et barrages augmentent les surfaces des habitats des zones cyprinicoles, à Brême et à Barbeau (24.14, 24.15) aux dépens des zones salmonicoles à truites et ombres (24.12 et 24.13). Recalibrages, busages et drainages des zones humides font tout simplement disparaître des linéaires de ruisseaux à truite, ou transforment ces habitats en linéaires de ruisseaux intermittents (24.16). Cela se traduit par une réduction surfacique de la zone à truite (24.12) en tête de bassin.

Il est beaucoup plus difficile d'estimer les linéaires et surfaces d'habitats d'eaux courantes selon leurs caractéristiques granulométriques et floristiques. Afin d'approcher une typologie, il est possible de mettre en relation une majeure partie du réseau hydrographique limousin (environ 20 000 Km) avec son environnement proche. Ainsi, un croisement entre les tronçons de cours d'eau de la BD TOPO et la base de données des Zones à Dominante Humide (ZDH) de la région Limousin et de l'Établissement

Public Territorialisé du Bassin de la Vienne permet une première approche. Par les échanges hydrologiques entre l'environnement majoritairement humide riverain et les cours d'eau, la trophie d'un tronçon est conditionnée par la production végétale de la zone humide, l'ensoleillement et la plus ou moins grande acidité des milieux (tourbières). Le graphique suivant présente une typologie de cours d'eau tenant compte des zones humides riveraines.



Les cours d'eau majoritaires en Limousin s'écoulent dans des milieux prairiaux à trophie variable, de la prairie acidiphile à Molinie à la prairie à Jonc atlantique ou sub-atlantique, et dans des vallées et vallons boisés, souvent d'aulnes, hêtres, chênes, saules ou de frênes pour ne citer que les espèces dominantes. Ces deux catégories représentent environ 10 000 Km chacune. Viennent ensuite les tronçons de cours d'eau ayant un couvert forestier « artificiel », peupleraie, plantation de conifères exogènes et les cours d'eau des tourbières, bas marais et landes. Ces deux catégories représentent environ 400 Km de cours d'eau chacune. **D'après ce croisement sur environ 20 000 Km de cours d'eau, 48 % s'écoulent dans des milieux « naturels » : forêt et boisements pour 45%, tourbières, bas marais landes humides, mégaphorbiaies pour 3%. 49% s'écoulent en milieux prairiaux essentiellement gérés par l'agriculture, et environ 3% en milieu anthropisés (cultures, plantations, zones urbaines).**

Les principales dégradations avérées et menaces envisagées sur les eaux courantes sont pour le Limousin :

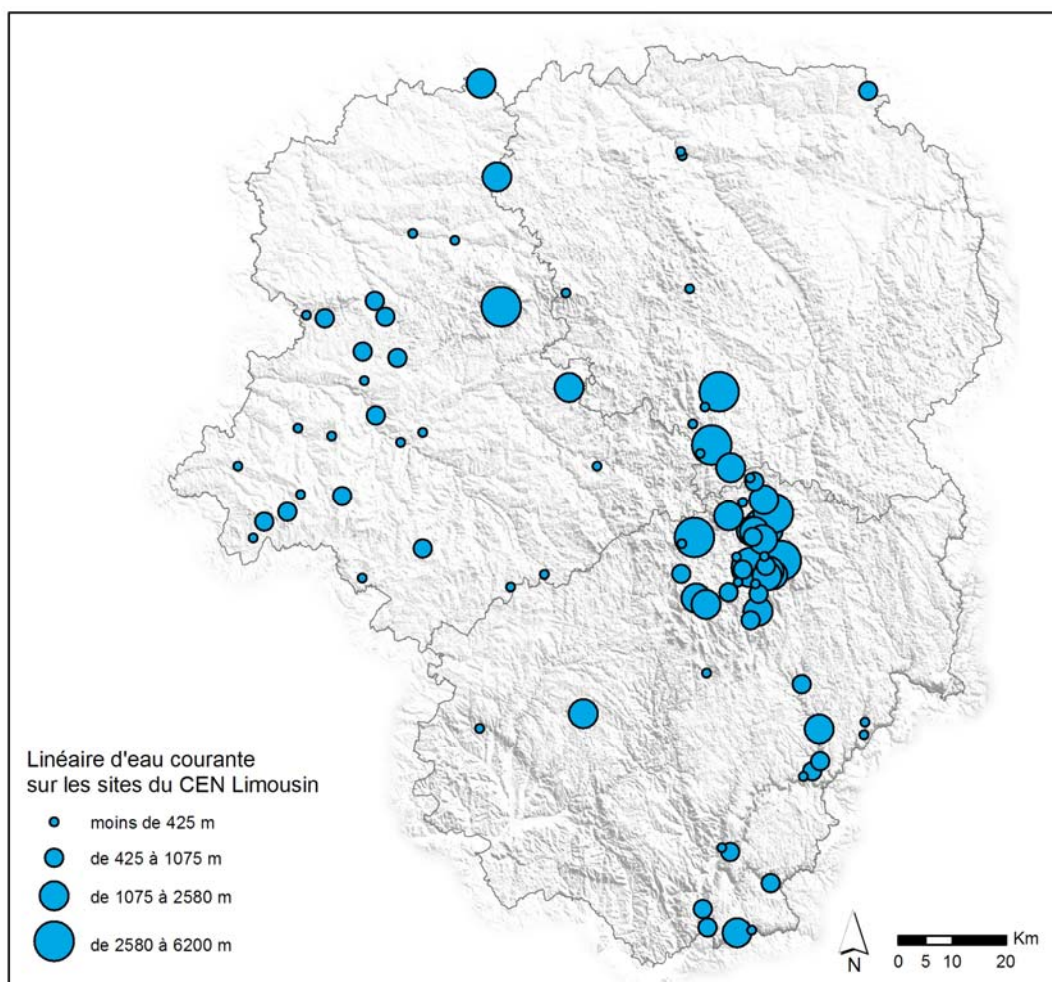
- l'enrichissement des eaux et l'eutrophisation,
- les excès sédimentaires provenant de l'érosion des sols sur les versants notamment par la sylviculture intensive et de l'érosion des berges due aux travaux de recalibrages ou au piétinement par les bovins,
- la réduction du réseau hydrographique fonctionnel et la modification des régimes hydrologiques par les drainages, enrésinements, abandons de zones humides et recalibrages de certains tronçons de cours d'eau,
- la segmentation et la rupture du continuum fluvial par les ouvrages transversaux, de voirie et les étangs,

- le réchauffement des eaux dû au réchauffement atmosphérique global et aux activités anthropiques (imperméabilisation des sols, étangs, lagunes) qui favorise une modification des biotypologies vers des biocénoses plus cyprinicoles.

Si naturellement le Limousin connaît une variabilité extrêmement forte des milieux aquatiques courants, une extension des groupes d'habitats eutrophes, mésotrophes et une colonisation de l'amont par les espèces thermophiles sont permises voire favorisées par les activités humaines.

c- Intervention du CEN Limousin sur les habitats d'eaux courantes :

Les eaux courantes s'écoulent à l'intérieur ou en limite de parcelles en maîtrise foncière ou d'usage de 88 sites gérés par le CEN Limousin. Toutes ces portions de cours d'eau se trouvant totalement intégrées aux sites, ou marquant une limite de parcelle en maîtrise foncière ou d'usage **représentent un linéaire de 86 Km** d'après la BD TOPO, pour une surface estimée à 18 ha (sans considérer que, lorsque le cours d'eau marque la limite de propriété, le CEN n'en a la maîtrise que jusqu'à la moitié du lit).



Les cours d'eau en gestion appartiennent majoritairement à la zone à truite 24.12 ainsi qu'aux ruisselets de source 24.11. Ce sont les habitats les mieux représentés avec 84 Km de cours d'eau et une surface estimée à 15 ha. C'est là l'essentiel des cours d'eau préservé par le CEN.

EAUX COURANTES PRESERVEES PAR LE CEN LIMOUSIN

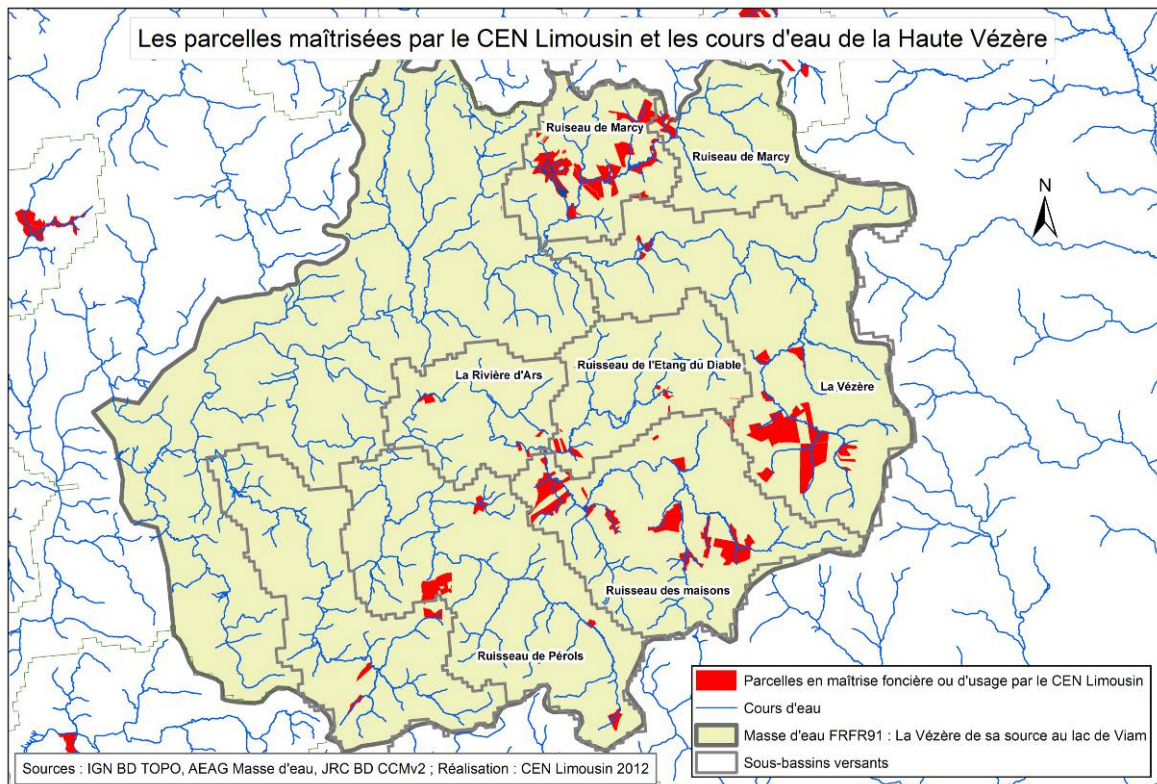
Rang de Strahler	Habitat CORINE biotopes correspondants	Largeur moyenne (source CEMAGREF)	Linéaire en mètres (Source BD TOPO)	Surface en ha
1 - 2	24. 11 - 24.12	0,50	31 388	1,57
2 - 3	24.12	1,00	25 321	2,53
3 - 4	24.12	2,85	19 299	5,50
4 - 5	24.12 - 24.13	6,65	7 859	5,23
5 - 6	24.13	12,35	2 078	2,57
6 - 7	24.13 - 24.14	19,20	487	0,94
	Total		86 432	18,33

On note naturellement une inégalité entre les sites maîtrisés depuis longtemps et en partie pour la préservation des zones humides, et les sites plus récents, où l'emprise foncière du CEN est moins établie. **Se détachent** par leurs linéaires importants de cours d'eau, **les grands complexes humides de la Montagne limousine des bassins versants de la Vienne et de la Vézère.**

Sur le bassin de la Vienne et le sous-bassin du Taurion, le site des landes et tourbières de la Mazure englobe plus de 7 Km de cours d'eau par les ruisseaux de Beauvais et de Haute Faye. Les sites du domaine de Lachaud, des Sources de la Vienne et de la tourbière du Tronchet englobent environ 3 Km de cours d'eau chacun par les ruisseaux de la Gane, de la Vienne et du Tronchet. Le site des sources de la Vienne occupe 10 % du bassin versant (des sources au confluent du ruisseau de Chassaing).

Sur le bassin de la Vézère, les tourbières et landes d'Ars et du Pont Tord, les landes et tourbières de Combe-Prunde, du Chaumadour, du Rebellier, de la Fontclare, du Recours, occupent plus de 8% du bassin versant de la rivière d'Ars et bordent plus de 10 Km de cette rivière et de ses affluents. Les parcelles en maîtrise de la tourbière du Longeroux sont riveraines de 5 Km de la Vézère et occupent 5 % de son bassin versant (des sources au confluent du ruisseau de Marcy). Les sites de l'étang et tourbière de Chabannes, des landes de Marcy, de la lande tourbeuse du Communal et de la tourbière et landes du Pont la Pierre sont riverains de près de 10 Km du ruisseau de Marcy et occupent près de 10% de son bassin versant. La Réserve Naturelle de la Tourbière des Dauges occupe 60 % du bassin versant du ruisseau des Dauges, et 4 Km de son cours.

C'est sur ces ensembles hydrographiques que le CEN a une maîtrise significative, car linéairement et spatialement étendue, d'autant plus que le CEN œuvre également dans le cadre de Natura 2000 dont certains périmètres englobent ces sites et donc des linéaires supplémentaires non comptabilisés dans ce bilan. Notons également que les proportions de surfaces gérées par le CEN dans ces bassins versants sont plus fortes pour les zones proches des cours d'eau, dans les tourbières et autres zones humides tampons (cf. carte suivante).



Tous ces sites regroupent 45 Km des cours d'eau en maîtrise par le CEN, soit plus de 50 % de ruisseaux et petites rivières qui ont des eaux oligotrophes du fait de bassins versants essentiellement composés de landes, tourbières et boisements acidiphiles. **Alors que les cours d'eau s'écoulant dans les tourbières limousines s'étendent sur un linéaire de 364 à 400 Km, le CEN a la maîtrise de 22 Km d'entre eux soit 6%.** Ce constat est en accord avec le bilan de la maîtrise des habitats définis selon des critères floristiques. En effet, sur cette estimation de 18 ha d'habitats d'eaux courantes, 5 ha sont cartographiés par le CEN, dont 4 ha sont des « végétations des rivières oligotrophes acidiphiles », pouvant abriter des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.



Une petite rivière du Plateau de Millevaches : le Ruisseau d'Ars, affluent de la Vézère (Pérols-sur-Vézère, 19)

Habitats	Sites															Total général																						
	Bois sur pente de la Vieille Eglise	Coteau du Puy Laborie - Peuch Redon	Landes des Vélines et de Nazat	Tourbière du Pett Moulin	Tourbière de Friaulouse	Gîte à chiroptères du Moulin du Cher	Landes serpenticolées de la Flotte et du Cluzeau	Landes et tourbière du ruisseau de Berbeyrolle	Prairies tourbeuses de Barsanges	Landes serpenticolées des Pierres du Mas	Ruisseau de la Gane	Tourbière de Ribière de Gladière	Étang du Brudoux	Landes des Gorges de la Gorre	Landes de Beaubreuil		Landes tourbeuses du Communal	Bois sur pente du saut de la Virolle	Tourbière de la Fontdière	Landes & prairies humides de la Butte à Gaudy	Tourbière de la Naucoffie	Coteau calcaire de Rochas-Couchaud	Prairies du Theillaud	Prairie humide du Pont est	Tourbière de la Ferrière	Tourbière et landes du Pont de la Pierre	Tourbière de la Longeraie	Landes de Maicy	Landes de Courtille	Tourbière et landes d'Arès et du Pont Tord	Landes des Chézelles	Marais du Bvezou	RNN Tourbière des Dauges	Tourbière du Longeyroux	Sources de la Vienne	Landes et tourbière de La Mazure		
24 Eaux courantes	24	60	98									294				510		785										1940		2706	2838							9256
24.1 Lits des rivières					140								319	437								1024																1920
24.11 Ruisselets (Crenon)							143																														380	
24.41 Végétation des rivières oligotrophes acidiphiles et																																						
22.11 Eaux oligotrophes pauvres en calcaire, linéaires, recoupant les cours d'eau de la BD TOPO							198	221		243	275					499		585		825			1180	1196	1211	1295	1639		2121					4990	5214	5765	13644	41102
54.11 Sources d'eaux douces pauvres en bases					118																																	118
54.12 Sources d'eaux dures		50																																				913
Total général	24	50	60	98	118	140	143	198	221	238	243	275	294	319	437	499	510	585	785	825	863	1024	1180	1196	1211	1295	1639	1940	2121	2706	2838	4990	5214	5765	13644	53689		

Conclusion :

Le CEN Limousin a en maîtrise foncière et d'usage 86 Km de cours d'eau dont 50 % sur le Plateau de Millevaches (tête de bassin de la Vézère, de la Vienne et du Taurion). Les efforts de 20 ans furent concentrés sur les habitats d'eaux courantes en régression à l'échelle du Limousin : **les ruisseaux de la zone à truites abritant des végétations d'eaux oligotrophes acidiphiles, ainsi que leurs espèces patrimoniales et communautaires associées.** Cette préservation fut jusqu'alors réalisée indirectement par la préservation des tourbières riveraines. Garant de 6 % des ruisseaux tourbeux limousins, le CEN réalise aujourd'hui des actions de préservation directes de ces milieux en limitant l'impact du pâturage sur les berges et lits des cours d'eau. Face à l'immensité du réseau hydrographique limousin, à la complexité de sa gestion, et à la Directive Cadre Européenne sur l'Eau également mise en œuvre par les collectivités locales et fédérations pour la pêche et la protection des milieux aquatiques, ce bilan est en conformité avec les missions du CEN qui préserve la qualité et la biodiversité de cours d'eau bien particuliers et emblématiques. Il a notamment permis le maintien d'habitats menacés par l'eutrophisation des eaux et l'anthropisation des zones humides riveraines (boisements spontanés, enrésinements, drainages). En ce qui concerne les ruisseaux plus « communs » en Limousin, il est à noter que le CEN intervient également par la constitution d'un réseau de gestionnaires des zones humides au sens large, englobant les ruisseaux.

2.12- Habitats non cartographiés

L'analyse de notre base de données Habitats, à la date de janvier 2012, fait apparaître une surface de 189 ha d'habitats non cartographiés. Il s'agit pour l'essentiel de sites gérés depuis peu (moins d'un an) par le Conservatoire. Nous n'avons pas encore eu le temps d'y élaborer un plan de gestion et par conséquent de réaliser la cartographie des milieux de ces sites.

II. Synthèse des habitats « à statut » protégés par le CEN

1. Analyse chiffrée des habitats d'intérêt communautaire préservés par le CEN

Le réseau européen Natura 2000, dont la mise en place s'appuie sur les Directives Oiseaux (1979) et Habitats (1992), est devenu aujourd'hui l'outil majeur de préservation de la biodiversité de l'Union européenne. Le Conservatoire s'est investi très tôt dans la mise en place régionale de ce réseau en participant dès 1996 au programme Life Natura 2000. Ce programme avait pour objectif de tester la mise en oeuvre des Documents d'objectifs sur 35 sites expérimentaux au niveau national. En Limousin, le seul site retenu était « Les landes et zones humides de la Haute-Vézère » où le CEN Limousin était opérateur.

Le rôle du Conservatoire dans la mise en oeuvre régionale de Natura 2000 est devenu très important par le nombre de sites Natura 2000 qu'il anime. Il l'est également par l'ampleur des surfaces d'habitats d'intérêt communautaire qu'il préserve par maîtrise foncière ou d'usage.

Le CEN Limousin préserve 1 302 ha d'habitats d'intérêt communautaire (HIC) désignés au titre de l'annexe I de la Directive européenne Habitats. Cela représente 54% de son bilan foncier. Sans surprise, pour l'essentiel, ces surfaces sont des landes et des tourbières. Viennent ensuite les hêtraies à Houx, les pelouses à Nard riches en espèces et les pelouses sur affleurements serpentiniques. Le CEN Limousin préserve d'autres habitats d'intérêt communautaire sur de petites surfaces, comme le montre le tableau de la page suivante.

Ce tableau indique également que **parmi ces 1 302 ha d'habitats d'intérêt communautaire, 399 ha sont d'intérêt prioritaire** : les tourbières hautes actives (205 ha), les landes humides atlantiques tempérées à Bruyère ciliée et Bruyère quaternée (107 ha) et les pelouses à Nard (80 ha) sont les 3 habitats d'intérêt prioritaire principalement préservés par le CEN Limousin.

Nous ne sommes pas encore en mesure, dans la base de données, de prendre en compte les habitats d'intérêt communautaire désignés au titre des espèces de l'annexe II de la Directive Habitats. La surface d'habitats d'intérêt communautaire gérée par le Conservatoire est ainsi supérieure à celle indiquée ci-dessus : il faudrait ajouter les surfaces désignées au titre des chiroptères, des insectes ... de l'annexe II.

Liste et surface des Habitats d'Intérêt Communautaire (Annexe I) préservés par le CEN Limousin			
Code N2000	statut	Libellé Natura 2000	Surface gérée par le CEN en ha
3130	IC	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	3,48
3130-5	IC	Communautés annuelles oligotrophiques à mésotrophiques, adiciphiles, des niveaux moyens des <i>Isoeto-Juncetea</i>	0,11
3140	IC	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	0,00
3150	IC	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	0,00
3260	IC	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	3,59
3270	IC	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.	0,00
4010	IC	Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>	49,86
4020	PR	Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>E.tetralix</i>	106,90
4030	IC	Landes sèches européennes	243,19
4030-7	IC	Landes atlantiques subsèches	21,60
4030-8	IC	Landes atlantiques fraîches méridionales	4,24
5110	IC	Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion</i> p.p.)	0,00
5130	IC	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	10,41
6210	IC	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embaumement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	2,21
6210-25	IC	Pelouses mésoxérophiles, acidoclines, des affleurements serpentiniques du Limousin	28,12
6230	PR	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	80,36
6410	IC	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	185,82
6430	IC	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	10,08
7110	PR	Tourbières hautes actives	205,45
7120	IC	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	202,19
7140	IC	Tourbières de transition et tremblantes	24,02
7150	IC	Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	0,91
7220	PR	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)	0,09
7230	IC	Tourbières basses alcalines	0,08
8150	IC	Eboulis médio-européens siliceux des régions hautes	0,75
8220	IC	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	5,32
8220-16	IC	Falaises atlantiques de serpentine	1,45
8230	IC	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	10,65
8230-4	IC	Pelouses pionnières continentales et subatlantiques des dalles siliceuses sèches et chaudes	0,21
9120	IC	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>)	94,57
9180	PR	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	0,03
91D0	PR	Tourbières boisées	2,57
91	PR	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	3,58
TOTAL arrondi en ha			1 302,00

IC : Intérêt communautaire ; PR : Intérêt prioritaire

2- Autres habitats naturels remarquables gérés par le CEN Limousin

CODE_CB	Habitats remarquables pour la région (Libellé Code CORINE)
22.11	Eaux oligotrophes pauvres en calcaire
22.2	Galets ou vasières non végétalisés
22.3	Communautés amphibiennes
22.33	Groupements à <i>Bidens tripartitus</i>
22.4	Végétations aquatiques
22.43	Végétations enracinées flottantes
22.431	Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles
22.4311	Tapis de Nénuphars
22.4314	Tapis de Potamot flottant
22.432	Communautés flottantes des eaux peu profondes
22.433	Groupements oligotrophes de Potamots
22.5	Masses d'eau temporaires
24.12	Zone à Truites
31.842	Landes à <i>Cytisus purgans</i>
34.41	Lisières xéro-thermophiles
35.2	Pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes
35.21	Prairies siliceuses à annuelles naines
37	Prairies humides et mégaphorbiaies
37.2	Prairies humides eutrophes
37.21	Prairies humides atlantiques et sub-atlantiques
37.213	Prairies à Canche cespiteuse
37.215	Prairies à Renouée bistorte
37.217	Prairies à Jonc diffus
37.219	Prairies à Scirpe des bois
37.22	Prairies à Jonc acutiflore
37.24	Prairies à Agropyre et Rumex
37.241	Pâtures à Grand Jonc
37.242	Pelouses à Agrostide stolonifère et Fétuque faux roseau
37.25	Prairies humides de transition à hautes herbes
37.3	Prairies humides oligotrophes
37.32	Prairies à Jonc rude et pelouses humides à Nard
37.715	Ourllets riverains mixtes
38.2	Prairies de fauche de basse altitude
38.21	Prairies de fauche atlantiques
38.22	Prairies de fauche des plaines médio-européennes
41.13	Hêtraies neutrophiles
41.131	Hêtraies à Mélisque
41.1312	Hêtraies neutroclines à Mélisque
41.132	Hêtraies à Jacinthe des bois
41.21	Chênaies atlantiques mixtes à Jacinthe des bois
41.22	Frênaies-chênaies et chênaies-charmaies aquitaniennes
41.23	Frênaies-chênaies sub-atlantiques à Primevères sp
41.231	Frênaies-chênaies à Arum
41.24	Chênaies-charmaies à Stellaire sub-atlantiques
41.273	Chênaies-charmaies calciphiles
41.3	Frênaies
41.52	Chênaies acidiphiles atlantiques à Hêtres
41.55	Chênaies aquitano-ligériennes sur sols lessivés ou acides

CODE_CB	Habitats remarquables pour la région (Libellé Code CORINE)
41.7	Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes
41.71	Chênaies blanches occidentales et communautés apparentées
41.B11	Bois de Bouleaux humides
41.C	Aulnaies
41.C2	Bois d'Alnus glutinosa
41.D	Bois de Trembles
41.D2	Bois de Trembles de plaine
44	Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides
44.1	Formations riveraines de Saules
44.12	Saussaies de plaine, collinéennes et méditerranéo-montagnardes
44.9	Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais
44.91	Bois marécageux d'Aulnes
44.911	Bois d'Aulnes marécageux méso-eutrophes
44.912	Bois d'Aulnes marécageux oligotrophes
44.92	Saussaies marécageuses
44.921	Saulaies marécageuses à Saule cendré
44.922	Saulaies à sphaignes
44.A	Forêts marécageuses de Bouleaux et de Conifères
53.1	Roselières
53.11	Phragmitaies
53.111	Phragmitaies inondées
53.112	Phragmitaies sèches
53.13	Typhaies
53.14	Roselières basses
53.147	Communautés de Prêles d'eau
53.14A	Végétation à Eleocharis palustris
53.16	Végétation à Phalaris arundinacea
53.21	Peuplements de grandes Laïches (Magnocariçaies)
53.2121	Cariçaies à laïche aiguë
53.2122	Cariçaies à laïche des marais
53.214	Cariçaies à Carex rostrata et à Carex vesicaria
53.2141	Cariçaies à Carex rostrata
53.2142	Cariçaies à Carex vesicaria
53.2151	Cariçaies à Carex elata
53.216	Cariçaies à Carex paniculata
53.4	Bordures à Calamagrostis des eaux courantes
53.5	Jonchaies hautes
54.11	Sources d'eaux douces pauvres en bases
54.112	Sources à Cardamines
54.26	Bas-marais à Carex nigra
54.4	Bas-marais acides
54.42	Tourbières basses à Carex nigra, C. canescens et C. echinata
54.422	Bas-marais sub-atlantiques à Carex nigra, C. canescens et C. echinata
54.46	Bas-marais à Eriophorum angustifolium
6	Rochers continentaux, éboulis et sables
61	Eboulis
62	Falaises continentales et rochers exposés
62.1	Végétation des falaises continentales calcaires
84.4	Bocages

La définition d'un habitat naturel remarquable n'est pas chose aisée et peut être soumise à discussion et interprétations diverses.

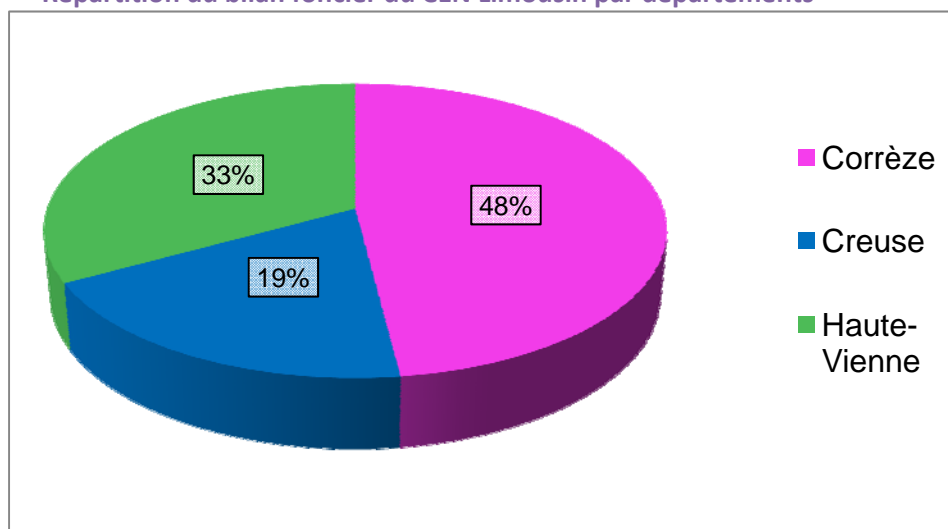
Le tableau ci-dessus liste l'ensemble des habitats préservés par le Conservatoire, qui ne sont pas d'intérêt communautaire, et que l'on peut considérer comme ayant un intérêt écologique particulier pour le Limousin. Cette proposition pourra être retravaillée et discutée dans la seconde phase de l'étude.

III. Où se situent les habitats préservés par le CEN ?

1- Bilan par département

Le schéma-type camembert puis le tableau ci-dessous précisent comment se répartit l'action foncière du Conservatoire entre les 3 départements de la région (chiffres de janvier 2012) :

Répartition du bilan foncier du CEN Limousin par départements



Bilan par département des surfaces gérées par le CEN Limousin

Département	Surface gérée par le CEN (en ha)	Part du total de la surface gérée par le CEN (en %)
Corrèze	1 150	48
Creuse	459	19
Haute-Vienne	808	33
TOTAL	2 417	100

Commentaires : près de la moitié des surfaces gérées par le CEN Limousin le sont en Corrèze. Cela tient à des réalités de terrain (grande richesse du patrimoine naturel corrèzien) mais aussi à des raisons historiques : implications précoces du Conservatoire dans la préservation de sites de landes et tourbières dans le site Natura 2000 « Landes et zones humides de la haute Vézère » ou dans l'acquisition de forêts dans les gorges de la Dordogne et de ses affluents...

La Haute-Vienne englobe un tiers des surfaces gérées par le Conservatoire avec quelques sites majeurs : les Monts d'Ambazac avec notamment la tourbière des Dauges, les 3 grands sites de pelouses sur serpentine dans le sud du département et des réseaux de sites dans les vallées (Gartempe, Vienne, Glayeule...).

C'est en Creuse que le Conservatoire, de façon très nette, a le moins développé son action. Cette situation est cependant en train d'évoluer depuis une dizaine d'années : rappelons qu'il y a encore 10 ans, le CEN Limousin n'était pratiquement pas implanté dans ce département. L'essentiel des surfaces gérées par le Conservatoire se situent sur la partie creusoise de la Montagne Limousine.

2- Bilan par Agence de Bassin

Bilan par Agence de bassin des surfaces gérées par le CEN Limousin		
Nom de l'Agence	Surface gérée par le CEN Limousin (en ha)	Part du total de la surface gérée par le CEN (en %)
Adour-Garonne	1 114	46
Loire-Bretagne	1 303	54
TOTAL	2 417	100

Si l'on rappelle que seul un tiers de la surface du Limousin (presque toute la Corrèze et l'extrême sud de la Haute-Vienne) est situé sur le bassin Adour Garonne, on constate clairement une implantation proportionnellement plus forte du CEN Limousin sur ce bassin.

Cela s'explique essentiellement par la bonne implantation du Conservatoire sur les hauts bassins de la Vézère, de la Corrèze et de la Dordogne.

Sur le territoire de l'agence Loire-Bretagne, les bassins de la Vienne, du Taurion, de la Maulde, de la Gartempe et de la Creuse accueillent les plus fortes concentrations de sites gérés par le Conservatoire.

Soulignons que depuis une dizaine d'années, les deux Agences de l'eau soutiennent activement le Conservatoire dans sa politique de préservation des zones humides.

3- Situation par rapport aux 2 Parcs Naturels Régionaux

Bilan des surfaces gérées par le CEN Limousin au sein des 2 PNR		
	Surface gérée par le CEN Limousin (en ha)	Part du total de la surface gérée par le CEN (en %)
PNR Périgord-Limousin	64	3
PNR Millevaches en Limousin	1 216	50
TOTAL surface CEN au sein des PNR	1 280	53
Surface CEN hors PNR	1 137	47
TOTAL	2 417	100

Un fait remarquable saute aux yeux : **la moitié du bilan foncier du Conservatoire se situe sur le territoire du PNR de Millevaches en Limousin**. Cela est dû à la richesse du patrimoine naturel de ce territoire et, clairement, au contexte de déprise agricole qui a facilité les actions de maîtrise foncière et d'usage du Conservatoire. L'élevage extensif s'est également bien maintenu sur ce territoire de moyenne montagne. Grâce aux partenariats avec les éleveurs locaux et au fort soutien de plusieurs collectivités locales, le Conservatoire peut ainsi assez facilement gérer de magnifiques et vastes complexes de landes et tourbières, pouvant atteindre plusieurs dizaines d'hectares. Tous les « ingrédients » sont ainsi réunis pour une forte implication du Conservatoire sur ce territoire depuis 20 ans : rappelons que le 2^{ème} site géré par le CEN Limousin était le complexe de landes de Marcy à Saint-Merd-les-Oussines, en haute Corrèze.

Le contexte est différent sur le territoire du PNR Périgord-Limousin : les sites à forte valeur écologique sont de surface beaucoup plus réduite et la pression agricole bien plus forte que sur le Plateau. Le Conservatoire s'y est également investi plus récemment. Depuis quelques années, des conventions de partenariat sont régulièrement signées entre le PNR PL et le CEN Limousin : une application très concrète de ces conventions est le développement progressif d'un réseau comptant aujourd'hui une dizaine de sites. La surface totale concernée (64 ha) reste modeste : les sites gérés par le CEN ont une surface moyenne de quelques hectares.

Près de la moitié des surfaces gérées par le Conservatoire est située en dehors du territoire des 2 PNR, ce qui est intéressant à souligner en terme de complémentarité dans les efforts de préservation.

4- Situation par rapport au réseau des ZNIEFF

Bilan des surfaces gérées par le CEN Limousin au sein des ZNIEFF		
	Surface gérée par le CEN Limousin (en ha)	Part du total de la surface gérée par le CEN (en %)
TOTAL surface CEN au sein des ZNIEFF 1 et 2 (*)	1 946	80
dont ZNIEFF de type 1	1 382	57
dont ZNIEFF de type 2	1 406	58
Surface CEN hors ZNIEFF	471	20
TOTAL	2 417	100

(*) NB : des ZNIEFF de type 1 sont comprises dans des ZNIEFF de type 2 ; le total des surfaces en ZNIEFF (1 946 ha) n'est donc pas le total des 1 382 ha de ZNIEFF de type 1 et des 1 406 ha de ZNIEFF de type 2.

Le constat est assez évident : la très grande majorité des surfaces préservées par le Conservatoire sont des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF). Rien d'étonnant à cela puisque l'inventaire des ZNIEFF a été mis en place pour que les sites naturels à enjeux écologiques soient reconnus et pris en compte lors des projets d'aménagements. La majeure partie des sites écologiques les plus riches de la région en fait donc partie.

Comme tout inventaire, celui des ZNIEFF comporte un certain nombre d'oublis, ce qui explique que 20% des surfaces gérées par le CEN Limousin sont en dehors du réseau des ZNIEFF.

5- Situation par rapport au réseau Natura 2000

Surface gérée par le CEN Limousin au sein des sites N2000 (désignés au titre de la Directive Habitats)

Code_SPN	Nom du site N2000	surface gérée ha
FR7401105	Landes et zones humides de la Haute Vézère	517,89
FR7401135	Tourbière de la source du ruisseau des Dauges	213,95
FR7401137	Pelouses et landes serpenticoles du sud de la Haute-Vienne	169,75
FR7401145	Landes et zones humides autour du lac de Vassivière	96,40
FR7401146	Vallée du Taurion et affluents	88,64
FR7401148	Haute vallée de la Vienne	67,80
FR7401147	Vallée de la Gartempe et affluents	50,41
FR7401123	Tourbières et Fonds tourbeux de Bonnefont Péret Bel Air	48,80
FR7300900	Vallée de la Cère	46,91
FR7401103	Vallée de la Dordogne sur l'ensemble de son cours et affluents	43,55
FR7401104	Tourbière de Négarioux Malsagne	40,18
FR7401130	Gorges de la Grande Creuse	24,01
FR7401125	Tourbière de l'étang du Bourdeau	16,37
FR7401108	Landes et pelouses serpenticoles du sud Corrèzien	14,62
FR7401109	Gorges de la Vézère autour de Treignac	11,22
FR7401121	Vallée du ruisseau du moulin de Vignols	3,35
FR7401149	Forêt d'Epagne	0,00
FR7401111	Vallée de la Vézère d'Uzerche à la limite départementale	0,00
FR7401113	Vallée de la Montane vers Gimel	0,00
FR7401119	Pelouses calcicoles et forêts du Causse Corrèzien	0,00
FR7401124	Bassin de Gouzon	0,00
FR7401107	Landes des Monédières	0,00
FR7401142	Ruisseau de Moissannes	0,00
FR7401129	Vallée de la Creuse	0,00
FR7401133	Etangs du Nord de la Haute-Vienne	0,00
FR7401110	Forêt de la Cubesse	0,00
FR7401131	Gorges de la Tardes et vallée du Cher	0,00
FR7401120	Abîmes de la Fage	0,00
FR7401128	Vallée de la Gioune	0,00
FR7401138	Etang de la Pouge	0,00
FR7200809	Réseau hydrographique de la Haute-Dronne	0,00
FR7401122	Ruisseaux de la région de Neuvic	0,00
FR7401141	Mine de Chabannes et souterrains des Monts d'Ambazac	0,00
		1 453,86

Surface gérée par le CEN Limousin au sein des sites N2000 (désignés au titre de la Directive Oiseaux)

ID_SPN	Nom	surface gérée ha
FR7412003	Plateau de Millevaches	1 025,93
FR7412002	Gorges de la Dordogne	60,55
FR7412001	Etang des Landes	0,00
		1 086,48

Surface gérée globalement au sein du réseau Natura 2000 (Directives Habitats ou Oiseaux) en ha	1 695,36
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

Nous pouvons faire le même constat que pour les ZNIEFF. **La majeure partie des surfaces préservées par le Conservatoire est située dans le réseau Natura 2000 : 1 695 ha soit 70% du bilan foncier du CEN.**

Le CEN Limousin est présent par de la maîtrise foncière ou d'usage sur 18 sites soit la moitié des 36 sites Natura 2000 du Limousin. Il est animateur de 11 sites Natura 2000. Sur les 18 sites dont le CEN est absent en tant que gestionnaire, il joue tout de même un rôle important sur 3 d'entre eux : 2 en tant qu'animateur du site (Vallée de la Vézère d'Uzerche à la limite départementale, Pelouses calcicoles et forêts du Causse Corrézien) et 1 en tant qu'assistant scientifique et technique du Conseil général de la Creuse pour la gestion de la Réserve Naturelle Nationale de l'Etang des Landes, sur le site Natura 2000 du même nom.

Pour 3 sites Natura 2000, le Conservatoire joue un rôle majeur :

- en tant que gestionnaire de la RNN de la Tourbière des Dauges, il gère l'intégralité du site Natura 2000 de la Tourbière des Dauges (les 2 périmètres se superposent).
- il gère également la quasi-totalité des parcelles du site « Pelouses et landes serpentiniques du sud de la Haute-Vienne ».
- c'est dans le site Natura 2000 « Landes et zones humides de la Haute Vézère » que la concentration de sites préservés par le CEN est la plus remarquable : 518 des 7 707 ha y sont en maîtrise foncière ou d'usage par le Conservatoire, soit près de 7% de la surface de ce vaste site Natura 2000. Si l'on y ajoute le travail de préservation que le Conservatoire a fait en partenariat avec les acteurs locaux, dans le cadre de l'animation du site Natura 2000, le taux de préservation des habitats d'intérêt communautaire y est devenu très important.

Hormis d'autres sites Natura 2000 de la Montagne Limousine sur lesquels le Conservatoire est également très présent (Landes et zones humides autour du lac de Vassivière, Vallée du Taurion et affluents, Haute vallée de la Vienne, Tourbières et Fonds tourbeux de Bonnefont Péret Bel Air, Tourbière de Négarioux Malsagne), le Conservatoire est également bien implanté sur des sites de vallées ou de gorges : Vallée de la Gartempe et affluents, Vallée de la Cère, Vallée de la Dordogne sur l'ensemble de son cours et affluents, Gorges de la Grande Creuse.

6- Situation par rapport aux outils de protection réglementaire

Si l'on prend en compte les 3 outils de protection réglementaire de la nature mis en œuvre en Limousin (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, Réserve Naturelle Nationale, Site classé), **467 ha soit 19% du bilan foncier du Conservatoire font l'objet d'une protection réglementaire.**

6.1- Situation par rapport aux APPB

Surface gérée par le CEN limousin au sein des APPB du Limousin			
Nom de l'APPB	surface totale (arrondie) de l'APPB en ha	Surface gérée par le CEN au sein de l'APPB en ha	Surface gérée par le CEN au sein de l'APPB en %
Tourbière du Longeyroux	261	109	42
Serpentines de la Flotte et du Cluzeau	76	69	91
Lande de Saint Laurent	39	39	100
Serpentines des Pierres du Mas	20	19	95
Tourbière de l'Etang du Bourdeau	26	8	31
Tourbière de la Longerade	7	6	86
Rivière la Gartempe	175	0,01	0
Lande de Cinturat	32	0	0
Forêt d'Espagne	99	0	0
Etang des Oussines	60	0	0
Vallée de la Couze et de la Côte Pelée	140	0	0
Rivière la Dordogne	320	0	0
Serpentines de Bettu	18	0	0
Etang de la Crouzille	93	0	0
TOTAL régional en ha	1366	250	18

Le Conservatoire intervient sur 6 des 14 APPB de la région. En gérant 18% des surfaces en APPB du Limousin, le Conservatoire joue un rôle significatif dans la préservation du patrimoine naturel visé par cet outil. Ce rôle du Conservatoire est d'autant plus important à souligner que les APPB prévoient une liste d'interdictions pour préserver les sites désignés mais aucune mesure de gestion. Or 10 des 14 APPB de la région contiennent des habitats « agri-pastoraux » remarquables (landes, tourbières, pelouses) nécessitant de la restauration et/ou une gestion pastorale. Les actions de gestion mises en place par le CEN Limousin sont ainsi totalement complémentaires de cet outil de protection réglementaire.

6.2- Situation par rapport aux Réserves Naturelles Nationales

Bilan des surfaces gérées par le CEN Limousin au sein des RNN du Limousin		
Nom de la RNN	Surface de la RNN en ha	Surface gérée par le CEN Limousin en ha au sein de la RNN
Tourbière des Dauges	200	200
Etang des Landes	165	0
Astroblème de Rochechouart	Env. 50	0
TOTAL régional	415	200

L'Etat a désigné le Conservatoire comme gestionnaire de la Réserve Naturelle Nationale (RNN) de la Tourbière des Dauges dès 1999. L'outil Réserve Naturelle est le plus efficace qui soit en terme de préservation puisqu'il combine la protection réglementaire et des moyens de gestion. Dans le cadre des moyens financiers alloués à la Réserve, le Conservatoire a pu ainsi mettre en œuvre des actions de restauration de landes et de tourbières très ambitieuses.

Même s'il ne gère aucune parcelle en maîtrise foncière ou d'usage au sein de la RNN de l'Etang des Landes, le Conservatoire y est fortement investi en tant qu'assistant scientifique et technique du Conseil général de la Creuse, gestionnaire de cette RNN. Même constat que pour la RNN des Dauges : depuis 2005, d'ambitieuses actions de restauration y ont été menées (restauration de roselières, de landes humides, vidanges et gestion du niveau d'eau favorables au patrimoine naturel...).



Réserve Naturelle Nationale de la Tourbière des Dauges (St-Léger-la-Montagne,87), gérée par le CEN Limousin depuis 1999

6.3- Situation par rapport aux Sites classés

Le CEN Limousin intervient sur un seul des sites classés de la région : **il s'agit des « Rochers de Clamouzat, de Marsaly et leurs abords »**, sur la commune de Faux-la-Montagne, sur le Plateau de Millevaches creusois. Le CEN y gère aujourd'hui 16,76 ha sur les 176 ha de ce site classé. La mesure « site classé » constitue un outil de protection réglementaire fort (qui a permis ici de stopper des projets de plantations résineuses) mais elle ne prévoit aucun moyen de gestion. Or, le site des Rochers de Clamouzat comprend un très beau complexe de landes et tourbières, en déprise pastorale depuis les années 50 et nécessitant d'importants travaux de restauration. L'objectif du Conservatoire est donc clairement d'augmenter sa maîtrise foncière et d'usage sur ce site pour que les landes et tourbières, désormais protégées des plantations, soient également restaurées et pâturées.

7- Situation par rapport aux 32 unités paysagères du Limousin

Une analyse de la localisation des sites gérés par le CEN Limousin par rapport aux 32 unités paysagères du Limousin apporte un éclairage intéressant. Nous nous appuyons ici sur l'atlas des « Paysages en Limousin, de l'analyse aux enjeux » (Direction Régionale de l'Environnement en Limousin, Université de Limoges, Région Limousin, décembre 2005). Dans cet atlas, le Limousin a été subdivisé en 32 unités de paysage, dont les limites sont tantôt nettes tantôt nuancées. Le tableau ci-dessous précise la surface que gère le Conservatoire au sein de chacune de ces 32 unités paysagères.

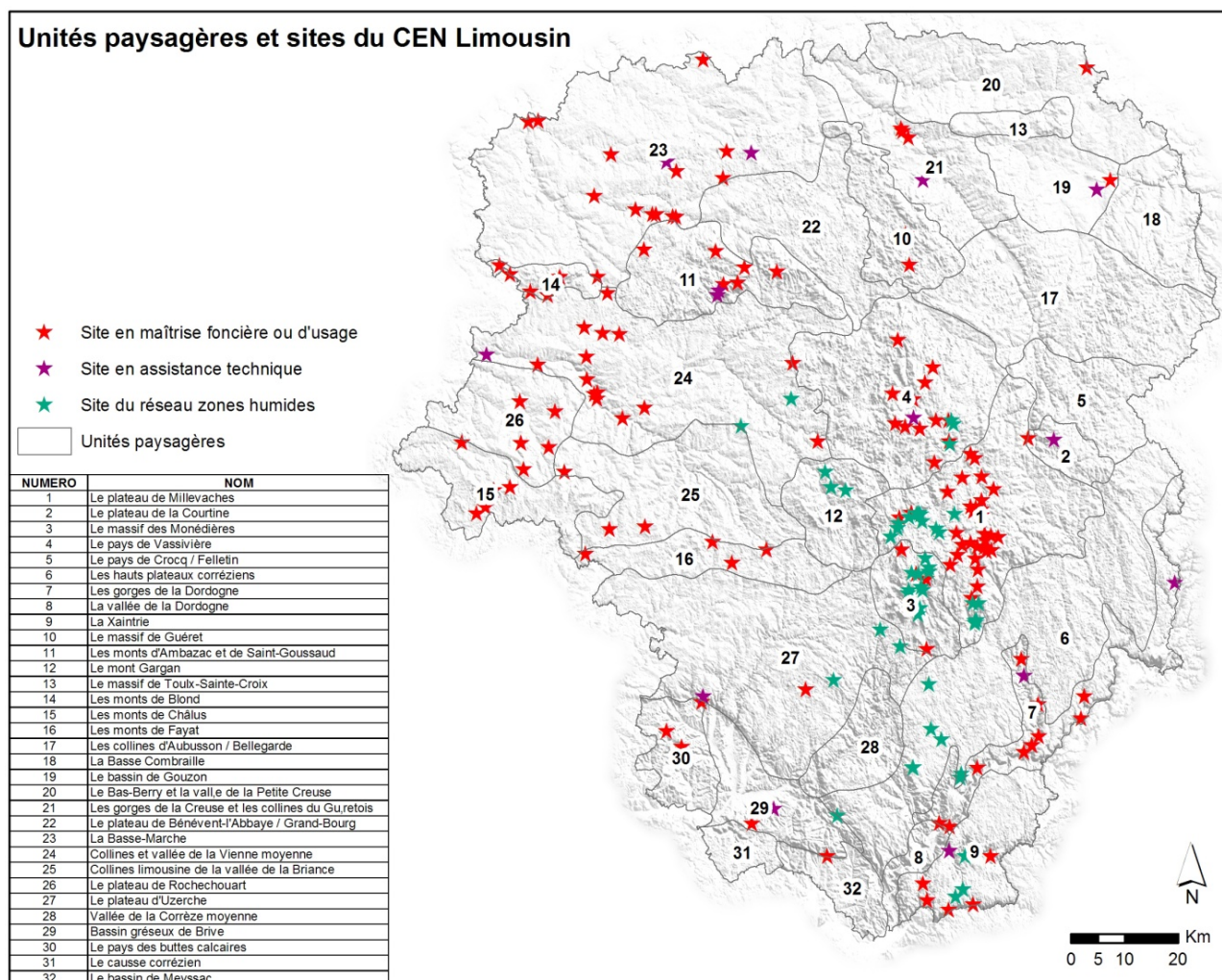
Surface gérée par le CEN Limousin au sein des 32 unités paysagères du Limousin	
Nom de l'unité Paysagère	Surface totale gérée (ha)
Le plateau de Millevaches (N°1)	816,18
Le pays de Vassivière (N°4)	370,55
Les monts d'Ambazac et de Saint-Goussaud (N°11)	271,51
La Basse-Marche (N°23)	167,06
Les gorges de la Dordogne (N°7)	148,99
Les monts de Fayat (N°16)	133,52
La Xaintrie (N°9)	93,56
Collines limousine de la vallée de la Briance (N°25)	78,43
Les monts de Blond (N°14)	69,81
Collines et vallée de la Vienne moyenne (N°24)	69,51
Le massif des Monédières (N°3)	58,27
Les monts de Châlus (N°15)	30,82
Les gorges de la Creuse et les collines du Guéretois (N°21)	24,10
Le plateau de Rochechouart (N°26)	23,91
Le plateau d'Uzerche (N°27)	17,38
Le plateau de la Courtine (N°2)	15,21
Le pays des buttes calcaires (N°30)	14,47
Le Bas-Berry et la vallée de la Petite Creuse (N°20)	6,96
Le massif de Guéret (N°10)	5,58
Bassin gréseux de Brive (N°29)	1,73
Le bassin de Gouzon (N°19)	0,19
La Basse Combraille (N°18)	0,00
La vallée de la Dordogne (N°8)	0,00
Le bassin de Meyssac (N°32)	0,00
Le causse corrézien (N°31)	0,00
Le massif de Toulx-Sainte-Croix (N°13)	0,00
Le mont Gargan (N°12)	0,00
Le pays de Crocq / Felletin (N°5)	0,00
Le plateau de Bénévent-l'Abbaye / Grand-Bourg (N°22)	0,00
Les collines d'Aubusson / Bellegarde (N°17)	0,00
Les hauts plateaux corréziens (N°6)	0,00
Vallée de la Corrèze moyenne (N°28)	0,00
Total	2 417,74

Le tableau montre clairement la concentration des sites du Conservatoire sur quelques unités paysagères : les 6 premières unités du haut du tableau où le CEN intervient sur au moins 100 ha représentent 1 908 ha soit près de 79% du bilan foncier du Conservatoire. A contrario, pour 15 unités paysagères le Conservatoire intervient sur moins de 10 ha dont 11 où il s'agit d'une absence totale.

L'atlas des « Paysages en Limousin » regroupe les 32 unités paysagères en 3 entités, correspondant aux 3 grands types de paysage du Limousin :

- **Les paysages de la Montagne** (unités 1 à 16) : le CEN y gère 2 013 ha, soit 83% de son bilan foncier
- **Les paysages de « campagne-parc »** (unités 17 à 28), correspondant aux plateaux intermédiaires et aux plaines de Basse-Marche : le CEN y gère 387,5 ha, soit 16% de son bilan foncier
- **Les paysages de la marge aquitaine** (unités 29 à 32), correspondant au sud-ouest corrézien : le Conservatoire y intervient sur 16,2 ha, soit moins de 1% de son bilan foncier

La carte ci-dessous permet de visualiser les unités paysagères concentrant l'action du CEN Limousin :



Quelques enseignements :

Le CEN Limousin concentre donc de façon très nette son action sur les unités paysagères de montagne : sur la Montagne Limousine certes, mais aussi sur les petits massifs ou plateaux périphériques : Monts d'Ambazac, Monts de Fayat, Monts de Blond, Massif des Monédières, Monts de Chalus... Cette forte concentration sur les reliefs les plus marqués de la région s'explique facilement : le patrimoine naturel y a été mieux conservé qu'à plus basse altitude, les conditions de climat et de sol rendant difficile l'intensification de l'agriculture. Ces zones d'altitude regroupent par exemple l'écrasante majorité des surfaces du réseau Natura 2000 en Limousin. Maintien d'un élevage extensif, concentration de sites écologiques à fort enjeu de conservation, prix du foncier modeste : autant d'éléments favorables à une forte implantation du Conservatoire... **Il faut cependant noter la très faible présence du Conservatoire sur certaines unités de montagne** (le massif de Guéret, le plateau de la Courtine) **ou son absence** (le massif de Toulx-Sainte-Croix, les hauts plateaux corréziens, le pays de Croq/Felletin, le Mont Gargan).

Le Conservatoire est assez peu présent sur les paysages de « campagne-parc », représentant environ la moitié de la surface régionale et regroupant **les plateaux d'altitude plus modeste et les plaines de Basse Marche.** Ce sont dans ces unités paysagères que l'agriculture s'est le plus intensifiée : de nombreuses zones humides ont été drainées, les landes y sont devenues totalement relictuelles... Le Conservatoire s'intéresse cependant davantage à ces unités paysagères depuis quelques années et y obtient des résultats encourageants, avec le développement de réseaux de sites notamment dans les vallées : vallée de la Gartempe et affluents, vallée de la Vienne, vallée de la Creuse...

La présence du Conservatoire est marginale sur les paysages de la marge aquitaine, aux sols calcaro-marneux contrastant avec le sol granitique du reste du Limousin. Ce secteur est pourtant riche en sites écologiques de grand intérêt. Mais leur préservation par le Conservatoire s'avère difficile : la pression immobilière et foncière dans le bassin de Brive est telle qu'il est très difficile pour le Conservatoire d'accéder au foncier. La Côte pelée (remaquable site de pelouse calcaire en APPB sur la commune de Chasteaux) était un des tous premiers sites sur lequel le Conservatoire avait signé une convention de gestion : elle n'a pas pu être reconduite. Cette « disparition » d'un site dans le bilan foncier du Conservatoire est rarissime et illustre la difficulté d'intervenir sur le secteur. Un partenariat entamé avec quelques communes (Brive, Ayen...) depuis quelques années permettra peut-être d'améliorer la préservation du patrimoine de ce secteur par le Conservatoire à l'avenir.

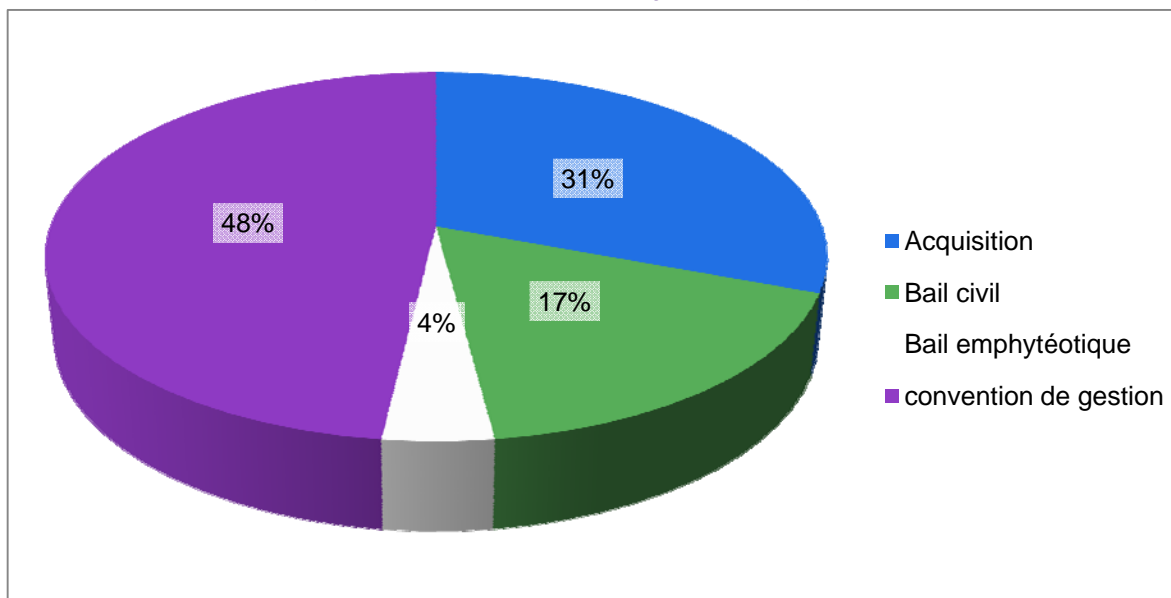
De façon générale, il faut souligner les faibles connaissances que nous avons sur le patrimoine naturel des unités paysagères dont nous sommes absents. Nous avons ici un chantier important à réaliser en matière d'amélioration des connaissances, afin de déterminer d'éventuelles priorités d'action sur ces unités.

IV. Quelle est la durabilité de la préservation réalisée par le CEN ?

Les outils de maîtrise foncière ou d'usage utilisés par les Conservatoires d'espaces naturels ne sont pas tous comparables en terme de durabilité : les acquisitions sont considérées comme le moyen de préservation le plus durable, suivies par les baux emphytéotiques d'une durée de 18 à 99 ans, conférant aux locataires des droits proches de ceux d'un propriétaire, les baux civils notariés (signés pour 6 ans minimum) puis enfin les conventions de gestion. Ces dernières sont les plus précaires : ce ne sont pas des documents notariés et ils peuvent être potentiellement dénoncés assez facilement par les propriétaires. Les 20 ans d'existence du CEN Limousin montrent cependant que des dénonciations de conventions ou de baux civils sont rarissimes.

Le CEN Limousin depuis longtemps priorise les acquisitions et les baux emphytéotiques. Les baux civils sont proposés aux propriétaires dans un second temps puis les conventions de gestion en dernier recours. L'objectif est bien sûr de pérenniser au maximum les actions de préservation mises en place par le Conservatoire grâce à de l'argent public. Précisons que le Fonds de dotation que vient récemment de mettre en place la Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels permettra de renforcer encore la pérennité des actions des CEN : en effet, les CEN pourront faire don de leurs propriétés à ce fonds de dotation. Elles resteront dévolues à la protection de la biodiversité quoiqu'il arrive (notamment en cas d'éventuelle dissolution d'un CEN, ce qui n'est jamais arrivé à ce jour). Le schéma ci-dessous illustre la proportion des différents outils de maîtrise dans le bilan foncier du CEN Limousin.

Répartition du bilan foncier du CEN Limousin par outil de maîtrise foncière ou d'usage
(surface totale : 2 416 ha en janvier 2012)



De façon générale et comparativement au réseau des conservatoires d'espaces naturels, la durabilité de la maîtrise foncière ou d'usage du CEN Limousin est bonne. En effet, au niveau du réseau national des CEN, les chiffres sont les suivants : 83% de conventions de gestion, 10% de baux, 7% d'acquisitions (données 2012 de la Fédération des conservatoires d'espaces naturels). Ainsi, le CEN Limousin préserve 52% de la surface de son bilan foncier par des acquisitions et des baux, outils les plus pérennes, contre 17% au niveau du réseau des CEN.

Le tableau ci-dessous donne des indications intéressantes sur les outils de maîtrise foncière ou d'usage utilisés par le CEN Limousin en fonction des grands groupes d'habitats :

		Acquisition	Bail civil	Bail emphytéotique	Convention d'usage	Total
Tourbières et autres zones humides tourbeuses	ha	241	157	7	232	637
	%	38	25	1	36	100
Forêts de feuillus et autres boisements spontanés	ha	170	89	40	285	584
	%	29	15	7	49	100
Landes et fourrés	ha	150	94	25	293	562
	%	27	17	4	52	100
Milieux agricoles et artificialisés	ha	32	26	9	124	190
	%	17	14	5	65	100
Pelouses et prairies naturelles acidiphiles	ha	34	7	0	40	81
	%	42	8	0	49	100
Forêts humides	ha	10	14	7	38	69
	%	15	21	10	55	100
Milieux calcicoles	ha	0	0	0	31	32
	%	1	1	0	98	100
Zones humides non tourbeuses	ha	7	4	1	15	28
	%	27	16	3	54	100
Eaux stagnantes	ha	9	5	2	7	23
	%	38	21	9	31	100
Formations primaires sur rochers	ha	5	0	3	4	12
	%	40	2	25	33	100
Eaux courantes	ha	1	2	0	3	7
	%	21	32	1	46	100
Milieux serpentiniques	ha	0	0	0	5	5
	%	0	0	0	100	100
Habitats non cartographiés	ha	83	19	1	85	189
	%	44	10	1	45	100
TOTAL en ha		742	417	95	1 162	2 416

Pour la plupart des groupes d'habitats, le pourcentage de surface préservée durablement avoisine les 50%, conformément à la moyenne du bilan foncier du Conservatoire.

Trois groupes d'habitats bénéficient d'un taux de préservation pérenne élevé : les tourbières (64%), les étangs (69%) et les formations primaires sur rochers (67%).

Deux groupes d'habitats font l'objet d'une préservation plus précaire, car quasi-exclusivement par des conventions de gestion : les milieux calcicoles (98% de la surface en convention) et les milieux serpentiniques (100% de la surface en convention).

V. Comment l'action de préservation du CEN a évolué en 20 ans ?

Le bilan foncier du Conservatoire a augmenté de façon significative depuis sa création, avec une accélération du rythme de progression durant la dernière décennie. Entre 1992 et 2002, le CEN Limousin a obtenu, en moyenne, la maîtrise foncière ou d'usage d'environ 88 ha supplémentaires chaque année. Entre 2002 et 2012, ce sont, toujours en moyenne, près de 154 ha d'espaces naturels remarquables supplémentaires qui ont été maîtrisés chaque année par le CEN Limousin.

Nous allons voir ici comment cette évolution s'est traduite dans la nature des habitats préservés par le Conservatoire puis géographiquement.

1- Diversification des habitats préservés par le CEN

Globalement et comme le montre le tableau ci-dessous, la proportion des différents types d'habitats au sein du bilan foncier du Conservatoire a peu évolué entre 2002 et 2012 :

Evolution des habitats gérés par le CEN Limousin entre 2002 et 2012			
milieux	2002 (ha)	2012 (ha)	% variation
Forêts de feuillus et autres boisements spontanés	230,59	583,93	+ 153%
Tourbières et autres zones humides tourbeuses	225,68	636,63	+ 182%
Landes et fourrés	221,07	562,31	+ 154%
Milieux agricoles et artificialisés	54,27	189,65	+ 249%
Pelouses et prairies naturelles acidiphiles	37,96	80,57	+ 112%
Milieux calcicoles	31,79	31,50	-0,91%
Forêts humides	18,89	69,02	+ 265%
Milieux serpentiniques	10,43	12,10	+ 16%
Zones humides non tourbeuses	9,53	27,50	+188%
Eaux stagnantes	4,90	22,76	+364%
Formations primaires sur rochers	2,69	6,52	+142%
Eaux courantes	1,18	4,95	+319%
non cartographiés	28,23	188,96	+569%
total	877,22	2 416,40	+175%

Les principaux constats que l'on peut établir sont les suivants :

- **Les 3 groupes d'habitats très dominants dans le bilan foncier du Conservatoire en 2012 l'étaient déjà en 2002** : en effet, les **forêts feuillues, tourbières et landes** représentaient 77% du bilan foncier du CEN Limousin en 2002 contre 74% en 2012. Ces 3 groupes d'habitats constituent toujours, chacun, environ un quart du bilan foncier du CEN. La stabilité sur 10 ans est donc ici assez frappante.
- **Un seul groupe d'habitats a baissé en valeur absolue : les milieux calcicoles** ; cela illustre la difficulté pour le Conservatoire d'intervenir sur le sud-ouest corrézien, dans un contexte de pression immobilière et foncière très tendue. Rappelons ici qu'un des rares sites qui a disparu du bilan foncier du Conservatoire en 20 ans est celui de la Côté pelée, sur la commune de Chasteaux, à proximité de Brive. Il s'agissait d'une parcelle en convention de gestion avec la commune de Chasteaux.

- **Quelques groupes d'habitats ont augmenté beaucoup plus vite que la moyenne** : les milieux agricoles et artificialisés, les eaux courantes, les eaux stagnantes, les forêts humides. Il est vrai que le Conservatoire depuis 10 ans a porté un effort accru sur la préservation d'étangs remarquables, sur les forêts humides et zones humides non tourbeuses ; l'augmentation des « eaux courantes » est à mettre en relation avec la hausse de la maîtrise des zones humides. Il faut néanmoins relativiser les forts pourcentages d'augmentation qui apparaissent dans le tableau : ils portent sur des surfaces qui restent relativement modestes.

2- Evolution géographique de l'action du CEN

L'ensemble de cartes, page suivante, montre l'évolution géographique des sites du Conservatoire tous les 5 ans. Elle montre une évolution régulière et continue, même si en 2012, le CEN Limousin est encore absent de secteurs importants du Limousin. La plus forte concentration des sites du CEN Limousin, sur l'ouest de la Montagne Limousine, est assez nette : elle suit fidèlement l'« arc tourbeux » du Limousin concentrant la grande majorité des tourbières et landes de la région.

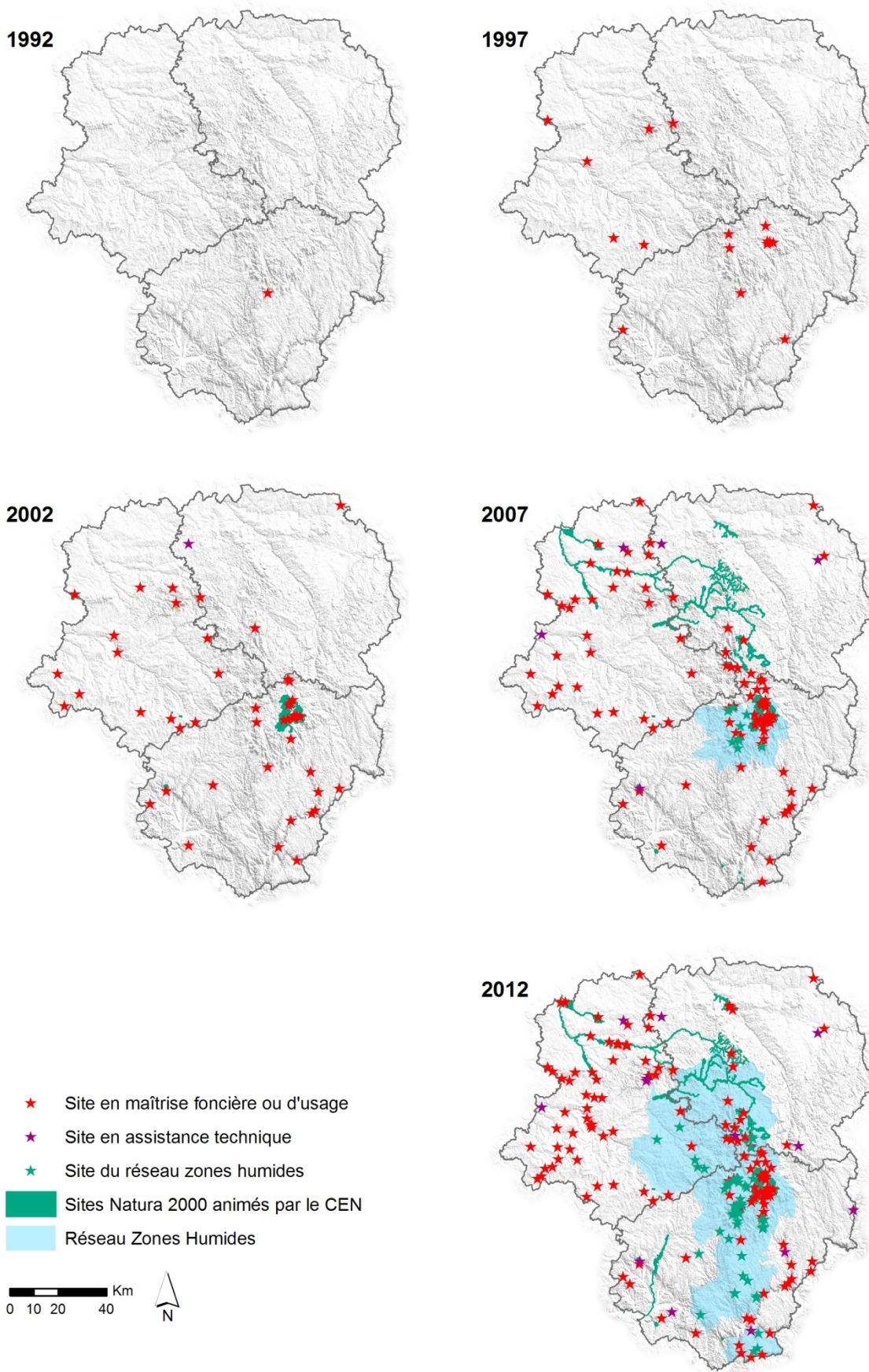
En 1992, le seul site apparaissant sur la carte est le Moulin du Cher (Sarran, 19), site acquis par le CEN Limousin, quelques mois après sa création.

L'analyse des cartes permet de tirer quelques grands enseignements :

- Une progression numérique continue des sites du CEN Limousin en Haute-Vienne, répartie assez harmonieusement sur l'ensemble du département, à l'exception du sud-est et de la région de Limoges.
- Une progression continue des sites du CEN Limousin en Corrèze, mais de façon localisée, notamment sur le Plateau de Millevaches corrézien, le secteur des gorges de la Dordogne et affluents et la Xaintrie. A noter, l'absence de sites sur le nord-ouest et nord-est de ce département.
- Une implantation récente du Conservatoire en Creuse : en 2002, le CEN n'a encore que 4 sites en gestion dans ce département. En 2012, la progression importante de l'implantation du Conservatoire est restée essentiellement concentrée sur le Plateau de Millevaches creusoises, dans le prolongement des actions menées de longue date en haute-Corrèze.

Nous avons également mentionné sur ces cartes les sites Natura 2000 animés par le CEN Limousin et le Réseau Zones Humides. Dans le cadre de ce réseau, le CEN Limousin apporte une assistance technique aux propriétaires pour la gestion de zones humides. Que ce soit dans le cadre du Réseau Zones humides ou de Natura 2000, le CEN Limousin peut promouvoir des actions de préservation de milieux naturels remarquables portés par d'autres maîtres d'ouvrage. Cela permet clairement de démultiplier son action. Nous voyons, sur la carte de 2012, que ces 2 outils permettent au CEN Limousin d'étendre significativement ses zones d'intervention.

Evolution de la localisation des sites du CEN Limousin depuis 20 ans



B. Bilan des espèces pour lesquelles le CEN Limousin a une action de préservation

La base de données **Espèces du Conservatoire**, très insuffisamment mise à jour, **n'est actuellement pas opérationnelle**. Il est difficile par conséquent d'avoir une vision rapide et exhaustive des espèces pour lesquelles le Conservatoire a une action de préservation. Nous ne sommes donc pas en mesure de présenter un bilan aussi détaillé que celui présenté sur les habitats dans la première partie de ce rapport.

Nous avons néanmoins tenté d'avoir **une première approche de l'importance des actions du CEN Limousin sur la préservation des espèces en nous appuyant sur les informations actuellement disponibles** :

→ **les bases de données existant pour certains groupes d'espèces, exploitables au Conservatoire** : **araignées** (base de données gérée par Marcel CRUVEILLIER, Président du Conseil Scientifique du CEN Limousin) ; **odonates** (analyse de la base de données de la Société Limousine d'Odonatologie, dans le cadre du Plan Régional d'Actions Odonates, piloté par le CEN Limousin).

→ **les plans de gestion ou notices de gestion du Conservatoire** : les documents de gestion que nous rédigeons présentent les espèces à enjeux inventoriées sur les sites et pour lesquelles des actions sont prévues. Ainsi, **une synthèse des espèces prises en compte dans ces documents de gestion du CEN Limousin a été faite. Cette synthèse a été établie sur 81 documents de gestion**. Certains plans de gestion se font à l'échelle de bassins versants regroupant plusieurs sites, notamment sur le Plateau de Millevaches. Cette analyse **concerne en réalité 89 sites du Conservatoire**. Actuellement, 96 sites du CEN disposent d'un document de gestion dont la finesse d'analyse est assez variable. Les 15 sites non pris en compte dans cette synthèse sont inclus dans un vaste périmètre Natura 2000 disposant d'un document d'objectifs. Mais celui-ci n'est pas assez précis pour connaître les espèces à enjeux présentes sur les parcelles en gestion du CEN. De plus, le document d'objectifs accentue le diagnostic sur les espèces de la Directive Habitats. Par exemple, les espèces mentionnées dans le document d'objectifs de l'Etang du Bourdeau ont été prises en compte dans cette synthèse. Le site Natura correspond globalement à ce que le CEN gère. Par contre, les sites des landes de la Gartempe n'ont pas été pris en compte puisqu'elles représentent une infime partie du site Natura 2000 : le document de gestion n'est pas assez précis pour mentionner les espèces à enjeux sur chaque site landicole. Les groupes pris en compte dans cette synthèse sont la Flore vasculaire, les Bryophytes, les Arthropodes, l'Herpétofaune, l'Avifaune et les Mammifères.

Il ressort clairement de ce bilan que les groupes d'espèces les mieux pris en compte dans la gestion du Conservatoire sont aussi les plus connus. Ainsi, les mousses, les lichens, les champignons, les mollusques (1 seule mention, la moule perlière), plusieurs groupes d'arthropodes sont peu ou pas mentionnés dans les documents de gestion du CEN Limousin.

I. Flore vasculaire

Les documents de gestion du Conservatoire mentionnent 179 espèces de Flore vasculaire. Afin de simplifier l'analyse nous avons conservé une liste de 87 taxons. Elle regroupe les taxons cités au moins dans 5% des documents de gestion. Nous avons également pris en compte les taxons dont les citations sont inférieures mais qui sont remarquables (statut de protection, rareté, liste rouge, liste déterminante ZNIEFF).

Ainsi, **les espèces les plus prises en compte par le Conservatoire** dans les enjeux de préservation sont les deux espèces de Rossolis présentes dans la région. Cette donnée montre bien l'implication du CEN dans la préservation des milieux tourbeux de la région. D'ailleurs, les 5 espèces les plus citées sont **des plantes qui affectionnent les milieux tourbeux**.

Il n'est pas évident d'analyser finement l'ensemble de cette synthèse, faute de temps. Néanmoins, quelques aspects singuliers sont à souligner. **Le CEN gère plusieurs taxons qui sont d'une très grande rareté pour la région Limousin**. La maîtrise foncière du CEN a parfois été motivée par l'aspect exceptionnel d'une station de plante.

Tableau de synthèse des taxons exceptionnels présents sur des sites du CEN Limousin

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Fréquence régionale	Total nombre stations sur des sites du CEN L
<i>Potentilla montana</i>	Potentille des montagnes	Protection régionale	plus de 10 stations	1
<i>Epipactis palustris</i>	Epipactis des Marais	Protection régionale	Une seule station connue	1
<i>Leuzea conifera</i>	Leuzée à cône	Protection régionale	Trois stations connues	1
<i>Schoenus nigricans</i>	Chouin noirâtre		moins de 10 stations	1
<i>Eriophorum latifolium</i>	Linaigrette à feuilles larges	Protection régionale	Deux stations connues	2
<i>Pedicularis palustris</i>	Pédiculaire des marais		Deux stations connues	1
<i>Tulipa sylvestris australis</i>	Tulipe sylvestre	Liste rouge	Une seule station connue	1
<i>Vaccinium microcarpum</i>	Canneberge à petits fruits	Protection régionale	moins de 10 stations	4
<i>Andromeda polifolia</i>	Adromède à feuilles de polium	Protection nationale	Quatre stations connues	3
<i>Hammarbya paludosa</i>	Malaxis des Marais	Protection nationale	Deux stations connues	2
<i>Carex lasiocarpa</i>	Laïche filiforme	Protection régionale	Une seule station connue	1
<i>Pinguicula lusitanica</i>	Grassette du Portugal		trois stations connues	1

En grisé : le CEN Limousin préserve l'intégralité des stations connues de l'espèce en Limousin



La Leuzée à cône, protégée en Limousin, connue dans 3 stations de la région dont une sur un site du CEN Limousin

Dans le tableau ci-dessous, les espèces ont été regroupées en fonction des habitats auxquels elles sont inféodées, ce qui apporte un autre éclairage par rapport à notre intervention.

Habitat caractéristique	Nombre de citations	
Milieus tourbeux	22	25,29%
Milieus calcicoles	15	17,24%
Pelouses acides	9	10,34%
Prairies humides	9	10,34%
Rochers	8	9,20%
Forêts feuillues	6	6,90%
Landes	6	6,90%
Mégaphorbiaies	4	4,60%
Etangs	3	3,45%
Ruisseaux	2	2,30%
Cultures	1	1,15%
Ripisylves	1	1,15%
Suintements	1	1,15%

Ce tableau montre que les espèces les plus citées dans nos documents de gestion sont celles des milieux tourbeux. Les espèces des milieux calcicoles représentent également une part importante : elles sont très souvent remarquables dans notre région (le territoire régional étant essentiellement

cristallin), mais elles ne sont pas représentatives en termes de surface de milieux calcicoles gérés. **Les espèces remarquables inféodées aux landes** citées dans les plans de gestion **sont peu nombreuses** : là encore, ce n'est pas représentatif de la surface de landes que nous gérons. Cela s'explique en partie par le fait que les plantes remarquables sont souvent associées aux stades jeunes des landes, donc à des milieux associés : pelouses, rochers ...

Le tableau ci-après résume l'intégralité des espèces à statut prises en compte dans les documents de gestion du Conservatoire ainsi que les espèces le plus souvent citées.

Prise en compte de la flore vasculaire dans les plans de gestion du CEN Limousin

Flore vasculaire	Protection	Statut régional	Total nombre site	% (81 pdg)
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	Protection nationale		41	50,6%
<i>Drosera intermedia</i> Hayne	Protection nationale		26	32,1%
<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl		Déterminante ZNIEFF	15	18,5%
<i>Vaccinium oxycoccos</i>		Liste rouge	15	18,5%
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.		Déterminante ZNIEFF	12	14,8%
<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt		Déterminante ZNIEFF	11	13,6%
<i>Succisa pratensis</i> Moench		Caractéristique	11	13,6%
<i>Erica scoparia</i>	Protection dépt. 23		9	11,1%
<i>Oreopteris limbosperma</i> (Bellardi ex All.)	Protection dépt. 23, 87		8	9,9%
<i>Littorella uniflora</i> (L.) Ascherson	Protection nationale		8	9,9%
<i>Narthecium ossifragum</i> (L.) Huds. 1762		Déterminante ZNIEFF	8	9,9%
<i>Anagallis tenella</i>		Déterminante ZNIEFF	7	8,6%
<i>Carex pauciflora</i>	Protection régionale		7	8,6%
<i>Viola palustris</i>		Caractéristique	7	8,6%
<i>Carex pulicaris</i> L.		Localisée	6	7,4%
<i>Lycopodium clavatum</i> L.	Protection régionale		6	7,4%
<i>Doronicum pardalianches</i>	Protection régionale		6	7,4%
<i>Gentiana lutea</i> L.			6	7,4%
<i>Juncus squarrosus</i> L.		Caractéristique	6	7,4%
<i>Carex rostrata</i>		Caractéristique	6	7,4%
<i>Epikeros pyrenaicus</i>		Liste rouge	6	7,4%
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Protection régionale		6	7,4%
<i>Anthericum liliago</i>	Protection régionale		6	7,4%
<i>Lycopodiella inundata</i> L. Holub	Protection nationale		6	7,4%
<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poiret) L.C.M. Rich.	Protection nationale		6	7,4%
<i>Phegopteris connectilis</i> (Michaux) Watt	Protection dépt. 23, 87		5	6,2%
<i>Erica ciliaris</i>		Déterminante ZNIEFF	5	6,2%

Flore vasculaire	Protection	Statut régional	Total nombre site	% (81 pdg)
<i>Arnica montana</i> L.		Déterminante ZNIEFF	5	6,2%
<i>Nardus stricta</i>		Caractéristique	5	6,2%
<i>Gentiana pneumonanthe</i> L. var. <i>latifolia</i> Lecoq & Lamotte	Protection régionale		5	6,2%
<i>Eriophorum polystachion</i>		Localisée	5	6,2%
<i>Menyanthes trifoliata</i>		Déterminante ZNIEFF	5	6,2%
<i>Rhynchospora fusca</i> (L.) ait. F.	Protection régionale		5	6,2%
<i>Utricularia vulgaris</i> ou <i>U. australis</i>	Protection régionale		4	4,9%
<i>Wahlenbergia hederacea</i>		Caractéristique	4	4,9%
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L. forme <i>serpentinicole</i>		Caractéristique	4	4,9%
<i>Ranunculus aconitifolius</i> L.		Déterminante ZNIEFF	4	4,9%
<i>Hypericum elodes</i> L.		Caractéristique	4	4,9%
<i>Parnassia palustris</i> L.		Déterminante ZNIEFF	4	4,9%
<i>Potentilla palustris</i>		Déterminante ZNIEFF	4	4,9%
<i>Vaccinium microcarpum</i>	Protection régionale	moins de 10 stations	4	4,9%
<i>Goodyera repens</i>	Protection régionale		3	3,7%
<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newman	Protection dépt. 23, 87		3	3,7%
<i>Serapias lingua</i>	Protection régionale		3	3,7%
<i>Dianthus hyssopifolius</i>	Protection régionale		3	3,7%
<i>Andromeda polifolia</i>	Protection nationale	4 stations connues	3	3,7%
<i>Luronium natans</i>	Protection nationale		2	2,5%
<i>Erica vagans</i>	Protection régionale		2	2,5%
<i>Antennaria dioica</i>	Protection régionale	moins de 10 stations	2	2,5%
<i>Thesium alpinum</i>		rare et localisée	2	2,5%
<i>Alium ericetorum</i>	Protection régionale		2	2,5%
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Protection régionale		2	2,5%
<i>Limodorum abortivum</i>	Protection régionale		2	2,5%

Flore vasculaire	Protection	statut régional	Total nombre site	% (81 pdg)
<i>Ohrys apifera</i>	Protection régionale		2	2,5%
<i>Spiranthes spiralis (L.) Chevall.</i>	Protection régionale		2	2,5%
<i>Staehelina dubia</i>	Protection régionale		2	2,5%
<i>Cirsium tuberosum L.</i>	Protection régionale		2	2,5%
<i>Eriophorum latifolium</i>	Protection régionale	Deux stations connues	2	2,5%
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	Protection régionale		2	2,5%
<i>Notholaena marantae</i>	Protection régionale		2	2,5%
<i>Sedum hirsutum</i>	Protection régionale		2	2,5%
<i>Sibthorpia europaea L.</i>	Protection régionale		2	2,5%
<i>Hammarbya paludosa</i>	Protection nationale	2 stations connues	2	2,5%
<i>Agrostemma githago</i>	Protection régionale		1	1,2%
<i>Isoetes echinospora</i>	Protection nationale		1	1,2%
<i>Luzula nivea</i>	Protection régionale		1	1,2%
<i>Paris quadrifolia</i>	Protection régionale		1	1,2%
<i>Simethis mattiazzii</i>	Protection régionale	moins de 20 stations	1	1,2%
<i>Allium victorialis</i>	Protection régionale		1	1,2%
<i>Cicerbita plumieri</i>	Protection régionale		1	1,2%
<i>Senecio cacaliaster</i>	Protection régionale		1	1,2%
<i>Gentianella campestris L.</i>	Protection régionale		1	1,2%
<i>Potentilla montana</i>	Protection régionale	plus de 10 stations	1	1,2%
<i>Argyrolobium zanonii</i>		rare et localisé	1	1,2%
<i>Bituminaria bituminosa</i>	Protection régionale		1	1,2%
<i>Epipactis palustris</i>	Protection régionale	Une seule station connue	1	1,2%
<i>Gladiolus italicus</i>	Protection régionale		1	1,2%

Flore vasculaire	Protection	statut régional	Total nombre site	% (81 pdg)
<i>Hippocrepis comosa</i>	Protection dépt. 23, 87		1	1,2%
<i>Leuzea conifera</i>	Protection régionale	Trois stations connues	1	1,2%
<i>Plantago maritima</i>	Protection régionale		1	1,2%
<i>Schoenus nigricans</i>		moins de 10 stations	1	1,2%
<i>Pedicularis palustris</i>	Protection régionale	2 stations connues	1	1,2%
<i>Salix pentandra</i>	Protection régionale		1	1,2%
<i>Asplenium foreziense</i>	Protection régionale		1	1,2%
<i>Tulipa sylvestris australis</i>	Liste rouge	Une seule station connue	1	1,2%
<i>Carex lasiocarpa Ehrh.</i>	Protection régionale	Une seule station connue	1	1,2%
<i>Pinguicula lusitanica</i>		Deux stations connues	1	1,2%

Cas des Bryophytes :

Au sein des documents de gestion du CEN Limousin, 42 taxons de Bryophytes sont mentionnés, comme des espèces que les actions de préservation doivent prendre en considération. **15 de ces taxons sont des Sphaignes**, ce qui ne fait que renforcer l'intérêt que nous portons à la préservation des milieux tourbeux, dont ce groupe est un élément essentiel. D'ailleurs, **la majorité des autres espèces sont des mousses des milieux tourbeux ou humides**. Il est important de signaler que la prise en compte systématique des mousses dans les documents de gestion des milieux tourbeux est récente. Elle s'accompagne le plus souvent de prestations auprès de spécialistes dont le diagnostic a un coût important, ne pouvant être systématisé sur l'ensemble des sites.

Prise en compte des Bryophytes dans les plans de gestion du CEN Limousin

Bryophytes	Total	% (81 pdg)
<i>Sphagnum capillifolium</i>	4	4,9%
<i>Sphagnum compactum</i>	4	4,9%
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	4	4,9%
<i>Sphagnum rubellum</i>	4	4,9%
<i>Sphagnum fallax</i>	3	3,7%
<i>Sphagnum palustre</i>	3	3,7%
<i>Sphagnum papillosum</i>	3	3,7%
<i>Gymnocolea inflata</i>	2	2,5%
<i>Odontoschisma sphagni</i>	2	2,5%
<i>Sphagnum flexuosum</i>	2	2,5%
<i>Sphagnum magellanicum</i>	2	2,5%
<i>Sphagnum subnitens</i>	2	2,5%
<i>Sphagnum subsecundum</i>	2	2,5%
<i>Sphagnum tenellum</i>	2	2,5%
<i>Amblystegium saxatile</i>	1	1,2%
<i>Andreaea rothii</i> subsp. <i>rothii</i>	1	1,2%
<i>Barbilophozia attenuata</i>	1	1,2%
<i>Bazzania trilobata</i>	1	1,2%
<i>Blepharostoma trichophyllum</i>	1	1,2%
<i>Brachydontium trichodes</i>	1	1,2%
<i>Bruchia vogesiaca</i>	1	1,2%
<i>Bryum tenuisetum</i>	1	1,2%
<i>Calypogeia muelleriana</i>	1	1,2%
<i>Cephalozia lunulifolia</i>	1	1,2%
<i>Cephalozia macrostachya</i> subsp. <i>macrostachya</i>	1	1,2%
<i>Cephaloziella hampeana</i>	1	1,2%
<i>Cladopodiella fluitans</i>	1	1,2%
<i>Dicranum spurium</i>	1	1,2%
<i>Jamesoniella undulifolia</i>	1	1,2%
<i>Kurzia pauciflora</i>	1	1,2%
<i>Leucobryum glaucum</i>	1	1,2%
<i>Lophozia silvicola</i>	1	1,2%
<i>Metzgeria violacea</i>	1	1,2%
<i>Pellia neesiana</i>	1	1,2%
<i>Philonotis caespitosa</i>	1	1,2%
<i>Pohlia campotrachela</i>	1	1,2%
<i>Pohlia lutescens</i>	1	1,2%
<i>Scapania compacta</i>	1	1,2%
<i>Scapania gracilis</i>	1	1,2%
<i>Sphagnum auriculatum</i>	1	1,2%
<i>Sphagnum inundatum</i>	1	1,2%
<i>Splachnum ampullaceum</i>	1	1,2%

II. Arthropodes

1- Présentation générale

Cent taxons d'Arthropodes sont mentionnés dans les documents de gestion du CEN Limousin. Les groupes les plus mentionnés sont les Odonates, les Orthoptères, les Lépidoptères diurnes et les Coléoptères dans une moindre mesure, les Araignées (quelques espèces récemment prises en compte dans les documents de gestion). L'omniprésence des espèces d'odonates (34 espèces, 41% des espèces mentionnées), notamment inféodées aux milieux tourbeux marque encore notre forte intervention sur ces milieux.

De façon plus globale, le faible nombre de taxons d'Arthropodes mentionnés par rapport à leur importance en termes de biodiversité montre notre faible connaissance de ces groupes faunistiques.

Le tableau ci-après synthétise les Arthropodes mentionnés dans les plans ou notices de gestion du Conservatoire et leur fréquence de citation tous groupes confondus.

- Prise en compte des Arthropodes dans les plans de gestion du CEN Limousin

Nom scientifique	Total des citations dans les PDG	% (81 pdg)
<i>Somatochlora arctica</i> (Zetterstedt, 1840)	14	17,3%
<i>Sympetrum danae</i> (Sulzer, 1776)	12	14,8%
<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	11	13,6%
<i>Pteronemobius heydeni</i> (Fischer, 1853)	10	12,3%
<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	7	8,6%
<i>Cordulegatser boltonii</i> Donovan	7	8,6%
<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Van den Linden, 1825)	5	6,2%
<i>Epithea bimaculata</i> (Charpentier)	5	6,2%
<i>Heteropterus morpheus</i> (Pallas, 1771)	5	6,2%
<i>Stethophyma grossum</i>	5	6,2%
<i>Coenagrion scitulum</i> Rambur	4	4,9%
<i>Maculineaalcon</i>	4	4,9%
<i>Plebejus argus</i> Linnaeus, 1758	4	4,9%
<i>Stenagostus rhombeus</i> (Olivier)	4	4,9%
<i>Calopteryx xanthostoma</i> (Charpentier, 1825)	3	3,7%
<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)	3	3,7%
<i>Lestes dryas</i> (Kirby, 1890)	3	3,7%
<i>Calliptamus italicus</i>	3	3,7%
<i>Chorthippus binotatus</i> (Charpentier, 1825)	3	3,7%
<i>Chorthippus montanus</i> (Charpentier, 1825)	3	3,7%
<i>Erebia meolans</i> (Prunner, 1798)	3	3,7%
<i>Mecostethus grossus</i>	3	3,7%
<i>Metrioptera brachyptera</i> (Linné, 1761)	3	3,7%
<i>Platycerus caraboides</i> (Linnaeus)	3	3,7%
<i>Pseudophilotes baton</i> Bergsträsser, 1779	3	3,7%
<i>Rhagium mordax</i> (Degeer)	3	3,7%
<i>Aeshna affinis</i> (Vander Linden, 1820)	2	2,5%
<i>Aeshna juncea</i>	2	2,5%
<i>Coenagrion hastulatum</i>	2	2,5%
<i>Crocothemis erythraea</i>	2	2,5%
<i>Gomphus simillimus</i> (Sélys, 1840)	2	2,5%
<i>Leucorrhina dubia</i>	2	2,5%
<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linné, 1758)	2	2,5%
<i>Antistea elegans</i>	2	2,5%
<i>Carterocephalus palaemon</i> (Pallas, 1771)	2	2,5%
<i>Clossiana dia</i>	2	2,5%
<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	2	2,5%
<i>Phaneroptera falcata</i> (Poda, 1761)	2	2,5%
<i>Pirata uliginosus</i>	2	2,5%
<i>Rosalia alpina</i>	2	2,5%
<i>Trochosa spinipalpis</i>	2	2,5%
<i>Aeshna grandis</i> (Linné, 1758)	1	1,2%
<i>Anax imperator</i>	1	1,2%
<i>Calopteryx virgo meridionalis</i>	1	1,2%
<i>Coenagrion puella</i>	1	1,2%
<i>Coenagrion pulchellum</i>	1	1,2%
<i>Cordulia aenea</i>	1	1,2%
<i>Erythromma najas</i>	1	1,2%
<i>Erythromma viridulum</i>	1	1,2%
<i>Gomphus pulchellus</i>	1	1,2%

Nom scientifique	Total des citations dans les PDG	%(81 pdg)
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	1	1,2%
<i>Onychogomphus uncatatus</i>	1	1,2%
<i>Oxygastra curtisii</i>	1	1,2%
<i>Somatochlora metallica</i>	1	1,2%
<i>Sympecma fusca</i>	1	1,2%
<i>Sympetrum flaveolum</i> (L., 1758)	1	1,2%
<i>Sympetrum meridionale</i> (Sélys, 1841)	1	1,2%
<i>Acanthoderes clavipes</i> (Schrank)	1	1,2%
<i>Actenicerus sjealandicus</i>	1	1,2%
<i>Acylophorus wagenschieberi</i>	1	1,2%
<i>Agrilus guerini</i>	1	1,2%
<i>Aiolopus thalassinus</i>	1	1,2%
<i>Anoplodera sexguttata</i> (Fabricius)	1	1,2%
<i>Carabus arvensis thebaudi</i>	1	1,2%
<i>Carabus monilis</i>	1	1,2%
<i>Cassida panzeri</i>	1	1,2%
<i>Chaetocnema sahlbergi</i>	1	1,2%
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	1	1,2%
<i>Coccinella hyperoglyphica</i>	1	1,2%
<i>Colias hyale</i> (Linnaeus, 1758)	1	1,2%
<i>Crambus alienella</i>	1	1,2%
<i>Cupido minimus</i> (Fuessly, 1775)	1	1,2%
<i>Dascillus cervinus</i>	1	1,2%
<i>Decticus verrucivorus</i>	1	1,2%
<i>Empusa pennata</i>	1	1,2%
<i>Emus hirtus</i>	1	1,2%
<i>Geotrupes pyraenus</i>	1	1,2%
<i>Gnorimus variabilis</i> Linnaeus	1	1,2%
<i>Hemearis lucina</i>	1	1,2%
<i>Heodes virgaureae</i>	1	1,2%
<i>Hyppa rectilinea</i>	1	1,2%
<i>Lochmaea suturalis</i>	1	1,2%
<i>Lycaena virgaureae</i>	1	1,2%
<i>Lysandra bellargus</i>	1	1,2%
<i>Maculinea arion</i> (Linnaeus, 1758)	1	1,2%
<i>Menesia bipunctata</i>	1	1,2%
<i>Metrioptera saussuriana</i>	1	1,2%
<i>Minois dryas</i>	1	1,2%
<i>Morimus asper</i> (Sulzer)	1	1,2%
<i>Palaechrysophanus hippothoe</i> (Linnaeus)	1	1,2%
<i>Pardosa sphagnicola</i>	1	1,2%
<i>Prionus coriarius</i> (Linnaeus)	1	1,2%
<i>Rhagonycha morio</i>	1	1,2%
<i>Sinodendron cylindricum</i> (Linnaeus)	1	1,2%
<i>Spargania luctuata</i>	1	1,2%
<i>Staphylinus erythropetrus</i>	1	1,2%
<i>Thersamolycaena alciphron</i> (Rottemburg, 1775)	1	1,2%
<i>Thersamolycaena dispar</i>	1	1,2%
<i>Thymelicus acteon</i>	1	1,2%
<i>Zygaena transalpina transalpina</i>	1	1,2%

2- Odonates

- **Actions du CEN en faveur des Odonates**

Les Odonates sont quasi systématiquement pris en compte dans la réalisation de tous les documents de gestion et études scientifiques du Conservatoire, en particulier sur les sites à caractère humide.

Certaines missions du Conservatoire concernent directement ce groupe faunistique, notamment les suivis scientifiques ou les travaux mis en place sur les sites en maîtrise foncière ou d'usage.

Le CEN a un rôle non négligeable sur les cortèges odonatologiques liés aux milieux tourbeux (Monts d'Ambazac et Plateau de Millevaches). En effet, ce type d'habitat est prioritaire dans les démarches de préservation et de prospections foncières du Conservatoire. Aujourd'hui, le CEN gère 637 ha de tourbières ou habitats tourbeux.

Enfin, depuis 2011, le CEN Limousin est opérateur régional pour la déclinaison et la mise en œuvre du Plan National d'Actions en faveur des Odonates, en partenariat étroit avec la Société Limousine d'Odonatologie.



Cordulia arctica, sur le site de l'étang-tourbière du Bourdeau (Saint-Martin-Château, 23)

- **Bilan général**

D'après la base de données de la Société Limousine d'Odonatologie, 25 200 données ont été enregistrées entre 1990 et 2010 sur 2 335 localités différentes.

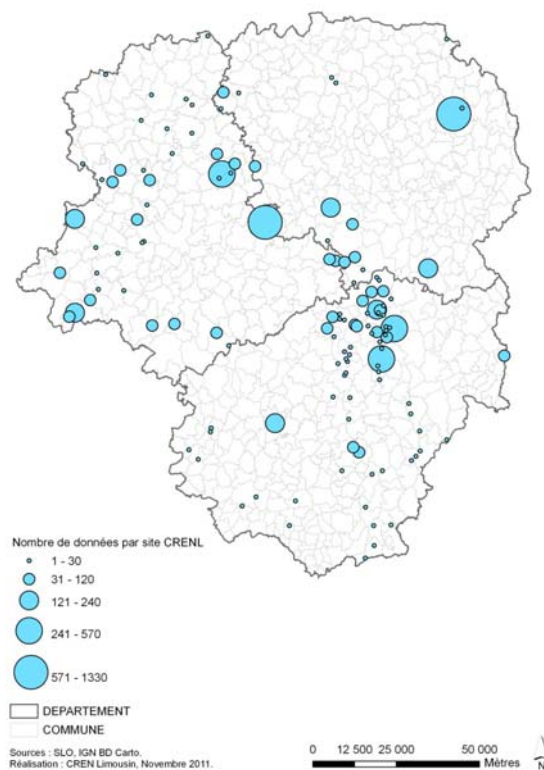
Tous les résultats présentés ci-après sont issus d'une analyse faite à partir de ces données.

Environ 7 000 données sur les 25 200 proviennent des sites gérés par le CEN Limousin soit plus de 27% (cf. carte ci-après).

Les 5 sites les plus prospectés de la région Limousin sont dans l'ordre :

1. La RNN de l'étang des Landes
2. **La RNN de la Tourbière des Dauges**
3. L'Etang Tête de Bœuf
4. L'Etang de Vallegeas
5. **La Tourbière de la Ferrière**

Deux de ces sites sont gérés par le Conservatoire : la Réserve Naturelle Nationale de la Tourbière des Dauges (87) et la Tourbière de la Ferrière (19).



- **Déclinaison régionale du PNA Odonates en partenariat avec la SLO**

Le Plan National d'Actions en faveur des Odonates est un outil du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement (MEDDTL) pour répondre aux objectifs que s'est fixé la France en termes de gestion et de protection des espèces menacées afin de stopper la perte de la Biodiversité.

Ce plan national est décliné en plans régionaux d'actions (PRA). Chaque PRA est mené en relation avec l'ensemble des acteurs locaux de la région (administrations, gestionnaires d'espaces, associations de protection de la nature, élus, particuliers, ...).

Le pilotage de la déclinaison régionale en Limousin du plan national d'actions Odonates est assuré par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Limousin qui en a confié la rédaction et l'animation au Conservatoire d'Espaces Naturels du Limousin (CENL) en partenariat avec la Société Limousine d'Odonatologie (SLO).



Agrion de Mercure, espèce de l'annexe II de la Directive Habitats - photo de Guillaume DOUCET

La déclinaison doit concerner une ou plusieurs des 18 espèces d'odonates listées dans le PNA. Seules 5 espèces (dont 3 considérées comme éteintes dans la région) sur les 18 peuvent figurer dans la déclinaison du plan en Limousin.

Cependant, il est possible d'ajouter d'autres espèces d'odonates lorsque l'état des populations régionales de ces espèces le nécessite.

Cette mission a été confiée à la SLO afin de hiérarchiser les espèces d'odonates et retenir celles présentant le plus fort enjeu régional.

16 espèces ont été retenues comme présentant un enjeu régional pour le Limousin (dont les 5 espèces du PNA font partie) (Tableau 1 : Espèces PRAO regroupées par grand type de milieux).

Milieux	Espèces
Eaux courantes, cours d'eau plus ou moins ombragés	<i>Oxygastra curtisii</i> , <i>Gomphus graslinii</i> ,
Ruisseaux, écoulements, ensoleillés ou non	<i>Coenagrion mercuriale</i> , <i>Cordulegaster bidentata</i>
Etangs végétalisés	<i>Oxygastra curtisii</i> , <i>Epitheca bimaculata</i> , <i>Leucorrhinia caudalis</i> , <i>Leucorrhinia pectoralis</i> , <i>Brachytron pratense</i>
Marais, mares, bien végétalisés	<i>Lestes virens</i> , <i>Somatochlora flavomaculata</i>
Milieux tourbeux	<i>Leucorrhinia pectoralis</i> , <i>Coenagrion hastulatum</i> , <i>Somatochlora arctica</i> , <i>Aeshna juncea</i> , <i>Sympetrum danae</i> , <i>Leucorrhinia dubia</i> , <i>Sympetrum flaveolum</i> , <i>Somatochlora flavomaculata</i>

Tableau 1 : Espèces PRAO regroupées par grand type de milieux

L'analyse de la base de données de la SLO entre 1990 et 2010 pour les espèces concernées par le Plan Régional d'Actions révèle que 409 citations sont localisées sur des sites CEN Limousin (soit 37% des données de la SLO pour ces espèces).

Ces observations sont réparties sur 48 des 132 sites en maîtrise foncière ou d'usage (sans compter les sites en Assistance Technique et le Réseau Zones Humides) soit 36% des sites du CEN Limousin.

Espèces PRAO	Sites CEN	Total Obs°
<i>Aeshna juncea</i>	Etang et tourbière de Chabannes	4
	Tourbière de la Ferrière	15
	Tourbière du Longeyroux	7
<i>Total Aeshna juncea</i>		26
<i>Coenagrion hastulatum</i>	Etang et tourbière de Chabannes	4
	Tourbière de la Ferrière	4
<i>Total Coenagrion hastulatum</i>		8
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Domaine de Lachaud	1
	Etang de Vitrat et bois de Bessac	1
	Lande de la Roubardie	2
	Lande des Chenevières	2
	Lande et tourbière de Combe-Prunde	1
	Landes serpentiniçoles de la Flotte et du Cluzeau	1
	Les Combes - Puy Chaffou	1
	Marais de Chamboret	2
	Marais du Brezou	3
	Prairies du Theillaud	2
	RNN Tourbière des Dauges	6
	Sectionnal de la Saulière	1
	Tourbière de la Ferrière	1
	Tourbière de la Gane des Nouhauts	1
	Tourbière de Pioffret	1
Tourbière du Petit Moulin	5	
<i>Total Coenagrion mercuriale</i>		31
<i>Cordulegaster bidentata</i>	Bois de pente de Saint Projet	1
	Bois sur pente de l'Echamel	1
	Bois sur pente du Ravin	2
	Falaise des Rouchilloux et Bois de la Peyre	1
	Gîte à chiroptères des Tours de Merle	2
<i>Total Cordulegaster bidentata</i>		7
<i>Epitheca bimaculata</i>	Etang du Brudoux	1
	RNN Tourbière des Dauges	1
<i>Total Epitheca bimaculata</i>		2
<i>Lestes virens</i>	Lande des Tuileries de Forgeas	2
	Landes de la Butte de Frochet	1
	Prairies humides de la Font du Loup	1
	Tourbière de la Ferrière	2
<i>Total Lestes virens</i>		6
<i>Leucorrhinia dubia</i>	Etang et tourbière de Chabannes	2
	Tourbière de la Ferrière	7
	Tourbière de Ribière de Gladière	1
<i>Total Leucorrhinia dubia</i>		10
<i>Oxygastra curtisii</i>	Landes serpentiniçoles des Pierres du Mas	1
<i>Total Oxygastra curtisii</i>		1
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	Etang et tourbière de Chabannes	3
	Landes de Bramefan	1
	Marais du Brezou	6
	RNN Tourbière des Dauges	6
	Tourbière de Pioffret	5
<i>Total Somatochlora flavomaculata</i>		21

Espèces PRAO	Sites CEN	Total Obs°
<i>Somatochlora arctica</i>	Domaine de Lachaud	6
	Etang et tourbière de Chabannes	10
	Lande et tourbière de La Mazure	1
	Landes de Marcy	1
	RNN Tourbière des Dauges	61
	Ruisseau de la Gane	1
	Sectionnal de la Saulière	1
	Sources de la Vienne	1
	Tourbière de Chante-Rivière	9
	Tourbière de Goutte Nègre	4
	Tourbière de la Ferrière	13
	Tourbière de la Gane des Nouhauts	3
	Tourbière de la Longerade	1
	Tourbière de Négarioux-Malsagne	1
	Tourbière de Ribière de Gladière	3
	Tourbière du Longeyroux	17
	Tourbière et étang du Bourdeau	7
	Tourbière et lande des Recours	2
Tourbière et landes d'Ars et du Pont Tord	4	
Tourbière et landes du Pont de la Pierre	5	
<i>Total Somatochlora arctica</i>		151
<i>Sympetrum danae</i>	Domaine de Lachaud	1
	Etang et tourbière de Chabannes	17
	Mégaphorbiaie et hêtraie de Lissac	1
	Prairies du Moulin de Goursolles	8
	Puy Bessal & Roubière Soubrane	1
	RNN Tourbière des Dauges	2
	Sectionnal de la Saulière	1
	Tourbière de Goutte Nègre	7
	Tourbière de la Ferrière	44
	Tourbière de la Route Elevée	1
	Tourbière de Négarioux-Malsagne	1
	Tourbière de Rebière-Nègre et lande du Gué	1
	Tourbière de Ribière de Gladière	4
	Tourbière du Longeyroux	25
Tourbière et étang du Bourdeau	16	
Tourbière et lande des Recours	3	
<i>Total Sympetrum danae</i>		133
<i>Sympetrum flaveolum</i>	Etang et tourbière de Chabannes	8
	Lande tourbeuse du Communal	1
	Prairies du Moulin de Goursolles	1
	Tourbière du Longeyroux	2
	Tourbière et landes du Pont de la Pierre	1
<i>Total Sympetrum flaveolum</i>		13
<i>Brachytron pratense</i>		0
<i>Leucorrhinia caudalis</i>		0
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>		0
<i>Gomphus graslinii</i>		0
Total		409

Tableau 2 : Tableau récapitulatif des observations d'espèces PRAO par site CENL MF-MU.

Les sites du Conservatoire présentant le plus d'espèces à enjeu régional sont l'Etang et tourbière de Chabannes (19) et la Tourbière de la Ferrière (19) avec 7 espèces de la liste du PRA Odonates (Tableau 2)

Les données de reproduction certaine des 16 odonates à enjeu régional, sont au nombre de 174, réparties sur 29 sites en MF-MU du Conservatoire.

espèces PRAO	nb sites CEN	nb total de localités dans la BBD SLO	%
<i>Aeshna juncea</i>	3	8	38%
<i>Brachytron pratense</i>	0	3	0%
<i>Coenagrion hastulatum</i>	0	5	0%
<i>Coenagrion mercuriale</i>	3	42	7%
<i>Cordulegaster bidentata</i>	3	32	9%
<i>Epithea bimaculata</i>	1	11	9%
<i>Lestes virens</i>	0	4	0%
<i>Leucorrhinia dubia</i>	2	3	67%
<i>Oxygastra curtisii</i>	0	0	-
<i>Somatochlora arctica</i>	18	45	40%
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	4	11	36%
<i>Sympetrum danae</i>	11	54	20%
<i>Sympetrum flaveolum</i>	1	5	20%
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	0	0	-
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	0	0	-
<i>Gomphus graslinii</i>	0	0	-

Tableau 3 : Tableau récapitulatif du nombre de sites CENL MF-MU avec reproduction probable à certaine des espèces, par rapport au nombre total de sites connus en Limousin dans la BDD de la SLO.

En rose foncé figurent les espèces inféodées aux habitats tourbeux, en rose pâle les espèces pouvant se rencontrer en milieux tourbeux.

Le CEN Limousin joue un rôle important pour la conservation des espèces d'Odonates à enjeu régional. **Les missions du Conservatoire, en particulier sur les sites tourbeux de la région, sont primordiales pour la préservation des cortèges odonatologiques liés à ces milieux, puisque 6 espèces sur les 16 du PRA odonates dépendent fortement des actions du CEN Limousin (Tableau 3).**

3- Araignées

Le Conservatoire d'Espaces Naturels du Limousin est sans doute le seul à avoir pu disposer depuis plus de quinze ans d'un groupe thématique d'observation des araignées, lequel a pu compter pendant plusieurs années jusqu'à cinq personnes dont quatre sont membres de l'Association Française d'Arachnologie, deux étant également sociétaires de l'International Society of Arachnology et de la Société Européenne d'Arachnologie. Ces informations sont rapportées ici pour garantir la fiabilité des identifications actuellement stockées dans une base de données et qui ont nécessité l'examen de plus de cinquante mille araignées.

Dans la mesure où l'un des objectifs poursuivis était de pouvoir, à terme, dresser un catalogue des araignées présentes en Limousin, lequel est en cours de publication, des inventaires ont dû être réalisés dans des habitats aussi divers que possible et donc assez souvent en des sites non gérés par le CEN Limousin. Mais l'autre objectif étant de pouvoir, dans un avenir aussi proche que possible, prendre en compte ce groupe d'arthropodes dans la gestion des sites, certains d'entre eux ont fait l'objet d'inventaires assez suivis³. Certes, il sera nécessaire d'enrichir plusieurs d'entre eux et d'entreprendre ceux qui sont encore en attente. Mais voici quelques sites qui permettent déjà d'avoir une idée du travail accompli et d'entrevoir des pistes de travail :

Les Espèces d'araignées de la SCAP et celles déterminantes des ZNIEFF dans quelques sites gérés par le CEN Limousin

Sites sélectionnés ---->		Lande du Cluzeau	Valléegans	Tourbière des Dauges	Chasteaux de Côte Pelée	Tourbière de Marcy	Tourbière du Longeyroux	Tourbière de Chabannes	Tourbière de La Ferrière	Tourbière de Malsagne	Tourbière de Négarioux	Hétraie de Lissac	Étang des Landes	La Mazure	Tourbière de
Total des espèces du site---->		129	58	175	45	68	94	110	16	62	37	116	107		
Espèces d'araignées (ci-dessous)															
<i>Pardosa bifasciata</i>	N		2--2									1--1	1--1		
<i>Pardosa sphagnicola</i>	R							2--450							
<i>Pirata uliginosus</i>	N			1--2		1--2	1--28	1--8		1--14					2--24
<i>Trochosa spinipalpis</i>	N	1--1				1--9	1--10	1--48			1--1				1--4
<i>Gnaphosa nigerrima</i>	R					1--6	1--7	1--54		1--5					1--2
<i>Antistea elegans</i>	R						2--9	2--11	1--1				1--1		3--5
<i>Eresus kollari</i>	R				2--2										
<i>Satlatlas britteni</i>								1--1							

Observations

dans les colonnes des sites, le premier nombre indique le nombre de fiches d'inventaire où l'espèce apparaît pour le site. Le second indique le nombre d'individus de cette espèce déterminés en tout dans le site.

Pardosa sphagnicola, *Satlatlas britteni* et *Eresus kollari* n'ont été trouvés dans aucun autre site en Limousin

La *Trochosa spinipalpis* du Cluzeau a été capturée dans un secteur très marécageux en bordure d'une mare permanente

³ Le site de l'étang des Landes, à Lussat, en Creuse, a été le premier à intégrer dans son dossier de présentation de classement en Réserve Naturelle Nationale, un inventaire arachnologique réalisé par le CENL.

D'ores et déjà, en croisant les données relatives à certains de nos sites les mieux prospectés avec les espèces retenues dans la liste de référence établie pour la Stratégie de Création d'Aires Protégées (SCAP), ainsi que les espèces déterminantes pour les ZNIEFF, il est déjà possible de dresser un premier bilan de la richesse de ces sites en espèces à fort enjeu de conservation, bilan qui ne peut s'apprécier sans les explications complémentaires requises.

Trois d'entre elles n'ont été rencontrées que dans un seul site :

Satlatlas britteni, unique espèce en France d'un genre qui n'en compte que neuf dans le monde, petite araignée de 1,8 mm pour le mâle à 2,2 mm pour la femelle, inféodée aux milieux humides, particulièrement aux tourbières, et qui est adulte au printemps, mérite une mention spéciale. Bien qu'elle n'ait été signalée jusque là qu'une seule fois en Limousin, le 05/05/2007, son importance sur le plan écologique et sa valeur d'exemple d'une biodiversité cryptique nous ont semblé justifier qu'une place particulière lui soit consacrée. Il est instructif de constater que parmi les dizaines de milliers d'individus examinés, un seul d'entre eux ait été un ***Satlatlas*** et que la tourbière où il a été trouvé soit justement celle qui abrite déjà d'autres raretés dont certaines sont des reliques.

Il n'est peut-être pas illusoire de penser qu'une étude approfondie de la nature géologique de cette zone, associée à celle de son climat et de son évolution géographique et humaine, permette d'en identifier des particularités qui, de ce fait, se verraient elles aussi conférer une considérable valeur de conservation. Nous pensons qu'il y aurait là un bon sujet à creuser, car **le site de l'étang de Chabannes**, dans la commune de Tarnac, en Corrèze, dont une bonne partie peut se classer dans les tourbières tremblantes acidoclines à *Carex rostrata* (code Corine 54.531), héberge également une orchidée protégée devenue rarissime et, comme le montre le tableau ci-dessus, elle **est aussi le seul site actuellement connu du Limousin à abriter une autre espèce d'araignée rare en France, *Pardosa sphagnicola*, véritable relique glaciaire**, laquelle y est assez bien représentée. Il nous semblerait indiqué que les membres du Conseil scientifique du Conservatoire d'Espaces Naturels du Limousin, en collaboration avec les chargés de mission qui assurent le suivi du site, entament une réflexion sur ces convergences et puissent formuler des conseils concernant les pratiques de gestion de cette tourbière incluant la prise en compte des araignées, étant entendu que la non intervention ne serait pas exclue a priori de ces pratiques.

Troisième espèce à n'avoir jusque là été observée que dans un seul site, les collines calcaires de Chasteaux, en Corrèze, ***Eresus kollari***, espèce des pelouses sèches faisant l'objet d'une protection réglementaire dans plusieurs pays, mériterait chez nous, une attention particulière.

Pour ce qui est de l'ensemble des espèces figurant dans le tableau, on observera que trois de la liste nationale (N) SCAP et quatre de la liste régionale (R) sont présentes, souvent de façon très significative, dans des sites du CEN Limousin. Certes, à l'exception des trois espèces mentionnées plus haut, elles ont été également notées dans des sites non gérés par le CEN Limousin mais qui sont néanmoins des habitats à enjeu de conservation.



Eresus kollari, espèce des pelouses sèches, observée sur un seul site du Limousin : la Côte Pelée
(Chasteaux, 19)

Il n'est pas aisé de déterminer quelle peut être l'importance du Conservatoire dans la préservation des oiseaux. La plupart d'entre eux ont des territoires vitaux assez vastes, dépassant l'échelle des sites du CEN.

A l'échelle d'un site, les techniques de gestion habituellement retenues pour la flore permettent aussi de satisfaire les exigences de la faune dont les territoires vitaux sont de faible superficie (entomofaune, reptiles, amphibiens, micro-mammifères, certains passereaux). Mais l'échelle parcellaire, souvent exigüe, n'est pas adaptée aux espèces dont les territoires vitaux englobent un complexe d'habitats représentant de vastes superficies.

Le Conservatoire est activement impliqué dans la préservation de milieux ayant un intérêt certain pour l'avifaune : tourbières, landes, pelouses, forêts... On admet ainsi qu'un certain nombre d'espèces d'oiseaux sont inféodées aux landes. Mais, le plus souvent, ces oiseaux sont attachés à la présence d'une mosaïque paysagère complexe. Des études récentes l'ont confirmé (voir par exemple Derouault et al., 2009). Il est relativement simple de prendre en compte dans la gestion d'une lande de grande taille la présence de certains passereaux ou même d'espèces de plus grande taille. La conservation d'arbres isolés, de bosquets ou de fourrés est alors favorable à des espèces comme le Pipit des arbres, l'Alouette lulu, la Linotte mélodieuse et l'Engoulevent d'Europe...

Si le CEN arrive à préserver les habitats potentiellement favorables à ces oiseaux, il demeure impuissant sur d'autres paramètres commandant les dynamiques de populations.

Par exemple, un des objectifs de la préservation des landes à Bruyère à balai encore présentes sur l'ouest de la Haute-Vienne, est d'offrir un habitat favorable à la Fauvette pitchou qui atteint en ces lieux la limite orientale de son aire de répartition. Les périodes de froids intenses empêchent régulièrement cette espèce plutôt sédentaire de constituer des populations durables dans notre région, alors même que son habitat est localement bien préservé et s'est même accru en superficie. Il en va de même pour des espèces migratrices dont les populations fluctuent en partie au gré des aléas de leur long voyage.

Nous allons passer en revue quelques exemples d'oiseaux pour lesquels le Conservatoire joue un rôle particulier dans leur préservation. Puis nous verrons dans un second temps, dans un tableau synthétique, les oiseaux pris en compte dans les plans de gestion du CEN Limousin.

Le cas des Busards Saint-Martin

La prise en compte des Busards Saint-Martin dans la gestion des landes en est l'exemple par excellence. Durant la période hivernale, ces rapaces se retrouvent chaque soir en dortoir, le plus souvent sur les landes relativement âgées. Ces dortoirs parfois spectaculaires suscitent un grand intérêt et font l'objet de suivis réguliers et coordonnés par les ornithologues. Quand le CEN a connaissance de la présence d'un tel dortoir sur un des sites dont il a la charge, il essaie de mettre en place une restauration « tournante » des landes. Dans un premier temps, il s'agit de ne pas toucher les zones de dortoir. La gestion consiste alors à traiter des secteurs de lande non occupés afin de créer de nouveaux dortoirs potentiels à proximité. Il peut s'écouler une décennie avant que le vieillissement des parties restaurées soit suffisant et que les Busards consentent à s'y installer. On peut alors essayer de s'occuper de l'emplacement du dortoir initial, si c'est nécessaire à sa conservation à long terme.

En effet, si aucune gestion n'est mise en place sur les landes âgées encore utilisées par les Busards, l'évolution naturelle vers la forêt est inéluctable (sauf dans quelques cas très particuliers) et le milieu deviendra inhospitalier pour ces oiseaux à moyen terme.

Malgré tout, cette prise en compte est encore certainement insuffisante puisque des dortoirs connus ont été désertés par les rapaces et que ces abandons ont aussi concerné depuis 20 ans des couples reproducteurs, sur des sites dont s'occupe le CEN mais aussi sur d'autres gérés dans un but de conservation.

Les raisons de ces disparitions peuvent parfois être multiples et difficiles à déceler : évolution négative des populations à l'échelle européenne, modification du paysage agricole environnant dans lequel les Busards vont se nourrir durant la journée, dérangement dû à certaines activités sur le site lui-même (promeneurs) ou sur les parcelles voisines (chantier de bucheronnage, actions de chasse ...).

Il est donc important que les procédures de concertation soient améliorées, durant la phase de réflexion des plans de gestion et avant la mise en place des travaux, pour mieux tenir compte des exigences du Busard Saint-Martin.

Les populations de Pie-grièche grise sur le site Natura 2000 de la Haute-Vézère

Pour les Busards, comme pour la plupart des oiseaux dont l'aire vitale dépasse largement celle des sites en gestion par le Conservatoire, les limites de notre intervention sont évidentes.

Dans les secteurs du Limousin où les réseaux de sites du CEN commencent à se densifier significativement, nous jouons sans doute un rôle assez important dans la conservation de certaines espèces menacées : c'est par exemple le cas de la Pie-grièche grise sur le Plateau de Millevaches. Il apparaît ainsi qu'une proportion importante des couples encore présents fréquentent des sites « historiques » du CEN Limousin ou leur immédiate proximité.

La population de Pies-grièches grises du Plateau de Millevaches a bénéficié d'un suivi assidu par les ornithologues de la LPO Corrèze, de la SEPOL et de l'association « Le Pic Noir ». Ces études ont fait l'objet d'une publication (*Nonique-Desvergnès et al., 2005*). Depuis lors, la mise en place de la Zone de Protection Spéciale (ZPS) a permis à Olivier VILLA qui en est l'animateur pour le compte du Parc Naturel Régional de Millevaches en Limousin de poursuivre la coordination de ces recensements réguliers.

La plus forte concentration de cette population se situe sur le territoire du site Natura 2000 « Landes et zones humides de la haute Vézère ». Or un important travail de préservation de landes, de tourbières, de pelouses gérées par pâturage extensif y a été accompli. Sur ce territoire de 7 707 hectares, le CEN dispose de sa plus importante densité de sites au niveau régional puisqu'il y gère 518 ha. Il anime ce site Natura 2000 depuis 1996, en faisant notamment signer des Mesures agro-environnementales aux agriculteurs locaux. La possibilité de mettre en place grâce à Natura 2000, des « Mesures Agro-environnementales territorialisées » (MAEt), sur des parcelles voisines de sites du CEN Limousin permet alors d'augmenter des zones d'alimentation et de nidification favorables à cette espèce. Ces MAE représentaient en 2011 une superficie de 1 200 hectares à l'échelle du site Natura 2000.

En résumé, on sait maintenant que 38% des observations de Pie-grièche grise réalisées en période de reproduction sur le Plateau de Millevaches l'ont été sur des parcelles engagées en MAEt ou sur un site CEN du secteur de la Haute-Vézère. Notre responsabilité particulière pour cette espèce est encore accrue si l'on mesure que l'ensemble des autres observations ont été faites au maximum à 500 mètres et en moyenne à 200 mètres de ces parcelles maîtrisées par le CEN ou gérées avec son appui technique.



© Jari Peltomäki

La Pie grièche grise (Lanius excubitor)

Même si la localisation des couples nicheurs certains s'améliorera à l'avenir, les informations dont nous disposons d'ores et déjà sur cette espèce grâce à la mobilisation des ornithologues sont claires : la préservation de cette espèce sur le Plateau de Millevaches se joue à une échelle bien plus vaste que les superficies cadastrales maîtrisées par le Conservatoire. L'animation Natura 2000, là où elle est possible et la mise en place d'outils d'assistance technique (Réseau d'assistance technique à la gestion des Zones Humides en Limousin) sont des outils parfaitement complémentaires à une intervention « classique » du CEN par maîtrise foncière ou d'usage.

Le bilan très pessimiste de l'évolution de la Pie grièche grise dans notre pays réalisé récemment par Lefranc et Paul (2011) incite vraiment à ne négliger aucun moyen pour essayer de la sauver.

La préservation des grands rapaces

En ce qui concerne les grands rapaces, l'outil foncier constitué par le CEN peut être un vrai atout. Les suivis des aires de rapaces (Aigle Botté, Circaète-Jean-le-blanc, Milan royal...) effectués depuis de très nombreuses années dans les gorges de la Dordogne et ses affluents par Thérèse Nore et de nombreux bénévoles de la SEPOL ont permis de localiser les aires de ces oiseaux menacés et d'établir leur domaine vital (la surface de tranquillité nécessaire autour du nid pour mener à bien la nidification). Une fois ce travail fondamental réalisé, le CEN peut mettre en place une stratégie foncière afin d'acquérir l'ensemble des parcelles nécessaires à la tranquillité de ces rapaces.

Il faut rappeler que les aires de ces rapaces dans les gorges de la Dordogne côté Limousin sont au nombre d'une trentaine. Leurs domaines vitaux cumulés représentent environ 700 hectares soit moins de 3% des surfaces forestières des gorges de la Dordogne. Il est important d'insister sur l'utilité de la connaissance acquise par les bénévoles qui mènent ces suivis. Plus nous acquerrons de connaissance scientifique sur ces espèces, plus nous pourrons discuter efficacement avec les autres acteurs du territoire (forestiers, chasseurs, collectivités locales...) et proposer des mesures de protection pragmatiques et acceptables par tous.

La Sarcelle d'hiver et les étangs gérés par le CEN Limousin

Autres milieux à évoquer quand on essaie de faire un petit tour des possibles effets des actions du CEN sur l'avifaune : les étangs. Le plus connu est bien entendu celui des Landes à Lussat-23 qui a fait l'objet d'un numéro spécial d'Epops (n°78, 2009-3). Le Conservatoire y intervient dans le cadre d'une assistance scientifique à la gestion qui est sous la responsabilité du propriétaire : le Conseil Général de la Creuse. Mais le CEN possède aussi quelques étangs et bénéficie, sur d'autres, de contrats de location à long terme. En tout, c'est une dizaine d'étangs qui sont directement gérés par le Conservatoire.

Au fil des suivis qui y sont régulièrement menés, il est apparu que ces étangs hébergeaient une partie non négligeable de la population nicheuse d'une autre espèce fort rare en Limousin : la Sarcelle d'hiver.

Ce charmant petit canard est considéré comme rare en période de reproduction dans notre pays. Les effectifs nicheurs sont estimés entre 200 et 500 couples seulement et semblent en baisse depuis les années 1960, ce qui vaut à l'espèce de figurer sur la liste rouge des espèces menacées (UICN France et al., 2011).

Au cours des 10 dernières années, au moins 4 étangs dont le CEN s'occupe ont hébergé des Sarcelles d'Hiver nicheuses, 3 sites semblant fréquentés très régulièrement par un ou plusieurs couples.

Ces étangs ont pour caractéristiques communes leur calme et l'abondance de la végétation avec en particulier des ripisylves assez impénétrables. Sur 2 des sites d'ailleurs, la nidification a eu lieu sur de petites mares annexes, distantes de quelques dizaines de mètres du plan d'eau principal.

Compte-tenu de la très grande abondance des étangs dans notre région (plus de 20 000 !) et du fait qu'un nombre non négligeable ne font l'objet d'aucune gestion et d'aucun entretien, on pourrait espérer que quelques dizaines d'entre eux dans chaque département soient favorables à la nidification des Sarcelles d'Hiver. Pourtant, la synthèse régionale réalisée par H. Bourdin (à paraître) tend à montrer qu'une dizaine de couples de Sarcelles d'hiver seulement semblent se reproduire en Limousin.

Une situation assez comparable à celle qui prévaut chez nos voisins Auvergnats où la population semble être restée dans la « fourchette » estimée en 2004 : entre 8 et 25 couples avec une prédilection pour les lacs et lacs-tourbières d'altitude, en particulier ceux du Cantal qui rassemblent la majorité des nicheurs connus (Bernard et Giraud, 2010).

Des sites du CEN, supports d'une meilleure connaissance de l'avifaune régionale : les STOC « captures » :

Les sites du CEN ont servi, depuis sa création, d'appui à la mise en place des protocoles de Suivi Temporel des Oiseaux Communs (captures) en Limousin.

En 2012, il existe trois sites de STOC « capture » :

- Marais du Chézeau commune de Leyrat en Creuse
- Tourbière des Dagues commune de Saint-Léger-la-Montagne en Haute-Vienne
- Pairies de Mayéras commune de Verneuil-sur-Vienne en Haute-Vienne

L'ensemble de ces « sites STOC » sont gérés par le Conservatoire d'espaces naturels du Limousin. Un autre « STOC » avait lieu, jusqu'en 2000, sur le site du Cluzeau et de la Flotte (Chateaux-Chervix et Meuzac, 87) aussi géré par le CEN.

Cette situation est liée au fait que le programme repose sur la pérennité à long terme des sites choisis et de leurs accès ; des garanties difficiles à obtenir ailleurs que sur ceux faisant l'objet d'une maîtrise foncière du CEN. Un des critères des sites « STOC capture » est le maintien en état des éléments paysagers de la zone de capture, afin que l'évolution des paysages n'ait pas d'influence sur

les populations d'oiseaux. La gestion de ces parcelles par le CEN vise donc à maintenir l'état paysager qui prévalait à la date du début du STOC.

Le partenariat entre les bagueurs et le CEN est, en tout cas, très positif. Ces dernières années les bénévoles se sont appuyés sur le réseau de sites CEN existants pour créer de nouveaux « STOC captures » (Réserve naturelle des Duges, Mayéras).

A l'inverse, sur le Marais du Chézeau où le suivi STOC était mené depuis 1996 par les bénévoles, c'est le manque d'entretien par le propriétaire qui conduisait le site à se boiser rapidement, modifiant ainsi les conditions initiales avec une possible influence sur les résultats du STOC.

C'est ainsi qu'avec l'aide des ornithologues locaux et à leur demande, le CEN a pu signer une convention de mise à disposition des terrains avec les propriétaires. Des travaux ont pu être menés pour limiter l'extension des saules sur le marais.

Aboutissement de cette longue présence, le CEN vient de se porter acquéreur du marais suite à la mise en vente de l'ensemble du domaine par son propriétaire. L'objectif principal est de pouvoir maintenir le suivi scientifique sur le marais et d'effectuer une gestion favorable des habitats de celui-ci tout en maintenant les éléments paysagers initiaux nécessaires au bon déroulement du STOC.

La prise en compte des oiseaux dans les plans de gestion du CEN Limousin				
Nom oiseaux	TOTAL	% (81 pdg)	Milieus de prédilection	Commentaires
<i>Caprimulgus europaeus</i> (Linnaeus, 1758)	31	38,27%	Landes, boisements clairs, coupes forestières	L'importance des milieux landeux parmi les sites du CEN explique la première place tenue par l' Engoulevent . La proportion des couples limousins fréquentant nos sites doit cependant être assez faible, mais il est difficile d'être plus précis en l'absence d'une évaluation suffisamment fiable de ses effectifs. Tout au plus peut-on noter que plusieurs preuves de reproduction ont été apportées par l'équipe technique du CEN lors de la réalisation de certains travaux de limitation de la Fougère aigle et que l'espèce est (ré)apparue sur des sites après que nous ayons procédé à leur restauration.
<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	20	24,69%	Boisements de toutes tailles, feuillus ou mixtes, avec grands hêtres	La gestion pratiquée par le CEN sur les parcelles forestières en maîtrise foncière consiste le plus souvent en une « non intervention » qui est favorable au Pic Noir .
<i>Saxicola torquata</i> (Linnaeus, 1766)	19	23,46%	Landes, clairières; lisières des bois. Bordures des prairies et des champs des secteurs de bocage.	La remise en pâturage de landes et tourbières en déprise semble assez favorable au Tarier pâtre , tout comme les kilomètres de clôtures que nous avons installées en 20 ans...
<i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758)	18	22,22%	Bocage avec haies discontinues et buissons épars	Ces 2 espèces (Pie-grièche écorcheur et Alouette lulu) à l'écologie très différente ont pour points communs leur attrait pour les paysages ruraux traditionnels et leur appartenance à la liste des espèces de l'annexe 1 de la Directive européenne "Oiseaux" de 1979. Elles sont toutes 2 encore bien répandues et assez abondantes dans le limousin qui est un de leurs bastions nationaux (et probablement plus...). Le rôle joué par nos sites dans leur préservation doit donc être assez faible.
<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	17	20,99%	Paysages agricoles traditionnels	
<i>Circus cyaneus</i>	15	18,52%	Landes âgées en cours de boisement pour la reproduction et les dortoirs	La préservation des couples nicheurs de Busard Saint-Martin et le maintien des dortoirs collectifs qu'ils utilisent en période inter-nuptiale sont des objectifs prioritaires des plans de gestion de nos nombreux sites landeux. Les 20 ans d'expérience acquise ont mis en lumière la très grande difficulté qu'il peut y avoir à concilier la restauration de ces milieux avec le maintien de l'espèce, en particulier du fait de l'exiguïté de chacun de ces sites pris individuellement et aussi du goût de l'espèce pour les landes très vieillissantes.
<i>Circaetus gallicus</i>	15	18,52%	Pinèdes âgées sur secteurs pentus bien exposés pour le nid et zones ouvertes riches en reptiles pour la chasse.	A notre connaissance, il n'existe pas (encore) de preuve de nidification du Circaète sur un de nos sites. Cette lacune sera certainement comblée dans les années qui viennent puisqu'il s'agit d'une des espèces qui oriente les interventions foncières du CEN sur les boisements de la vallée de la Dordogne et des ses affluents. Sur le Plateau de Millevaches, l'autre secteur de la région fréquenté par la 20 ^{aine} de couples limousins, le maintien de l'ouverture des paysages de nos sites, acquis ou loués, par le pâturage extensif vise toujours à leur garantir des terrains de chasse favorables. Des observations montrent régulièrement que ce rôle est effectif.

Nom oiseaux	TOTAL	% (81 pdg)	Milieus de prédilection	Commentaires
<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	13	16,05%	Landes, clairières et lisières des bois. Bordures des prairies et des champs.	Le rôle du CEN dans la préservation de ces oiseaux des "marges" est certainement assez important sur les sites de basse altitude où l'intensification des pratiques agricoles et la simplification des paysages lui laissent de moins en moins de place. Il serait intéressant d'étudier à l'échelle de certaines communes la proportion des couples qui occupent nos sites (par exemple sur le Butte de Frochet ou les affleurements serpentiniques du sud de la Haute Vienne).
<i>Lanius excubitor</i>	12	14,81%	Grands ensembles très ouverts de tourbières, landes et prairies naturelles.	Comme dans le cas du Tarier des prés, c'est la préservation des vastes milieux ouverts entretenus de façon extensive sur le Plateau de Millevaches qui peut contribuer à la préservation de la Pie grièche grise dont on peut dire sans exagération qu'elle est en voie de disparition et pour laquelle les sites du CEN jouent un rôle essentiel à toutes les saisons.
<i>Scolopax rusticola</i> (Linnaeus, 1758)	11	13,58%	Boisements denses et humides pour la reproduction et le gîte diurne. Prairies pour le gagnage.	Nous ne disposons encore d'aucune preuve de nidification de l'espèce sur un de nos sites. Certains sont pourtant très régulièrement fréquentés.
<i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	11	13,58%	Grands ensembles très ouverts de tourbières, landes et prairies naturelles.	A nouveau une espèce qui dépend des vastes milieux ouverts de tourbières, landes et prairies humides voués à l'élevage extensif des ovins et des bovins sur le plateau de Millevaches et sur une partie de ses abords de plus en plus restreinte. Même si elle paraît de moindre ampleur que celle du Tarier des prés, la baisse de ses populations n'en est pas moins réelle et répond à des causes semblables. L'action du CEN sur ses sites propres et dans le cadre de ses missions d'animation de programmes concernant le maintien de la biodiversité et la protection des zones humides suffira-t-elle pour enrayer une tendance qui touche l'ensemble des populations françaises de l'espèce ?
<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	10	12,35%	Paysages agricoles traditionnels assez ouverts avec gros arbres creux ou bâtiments accessibles pour la reproduction.	Nos principales actions au service de cette espèce consistent à lui maintenir ou recréer des terrains de chasse favorables
<i>Emberiza cia</i> (Linnaeus 1766)	10	12,35%	Secteurs bien ensoleillés avec murets, pierriers ou roches affleurantes.	Plusieurs de nos sites de landes paraissent favorables à cette espèce discrète qui semble en régression et dont la nidification n'est pas facile à prouver.
<i>Pernis apivorus</i>	9	11,11%	Boisements feuillus âgés et denses au cœur de secteurs ouverts d'agriculture et d'élevage traditionnels.	Les achats de parcelles dans les gorges de la Dordogne et de ses affluents, où l'espèce est assez abondante, lui seront favorables. Nos landes riches en hyménoptères lui servent de terrain de chasse.
<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	9	11,11%	Rivières et ruisseaux à cours lent et présentant des talus d'érosion.	La plupart des rives que nous possédons ou louons bordent des rivières du Plateau où l'espèce est rarissime en période de reproduction.
<i>Locustella naevia</i> (Boddaert, 1883)	7	8,64%	Landes, prairies et marais en cours de colonisation par les ligneux bas.	Le maintien de cette adepte des milieux en déprise n'est pas facile à prendre en compte dans nos modes de gestion des milieux ouverts....
<i>Certhia familiaris</i> (Linnaeus, 1758)	7	8,64%	Secteurs boisés feuillus de l'est du Limousin (à plus de 550m).	Pour cette espèce, la gestion pratiquée sur nos espaces boisés et qui consiste à laisser vieillir est bénéfique. Il est probable que les individus notés sur la tourbière des Dagues sont les plus sud-occidentaux de la population continentale.
<i>Loxia curvirostra</i> (Linnaeus, 1758)	6	7,41%	Plantations de conifères (épicéas principalement).	Cette espèce est l'une des très rares bénéficiaires de l'enrésinement du Plateau et des massifs périphériques. Mais son essence de prédilection recule....

Nom oiseaux	TOTAL	% (81 pdg)	Milieus de prédilection	Commentaires
<i>Gallinago gallinago</i>	6	7,41%	Vastes ensembles ouverts de tourbières et prairies humides. Pas de preuves récentes de reproduction en Limousin pour cette espèce très rare en France en tant que nicheuse.	Plusieurs sites de tourbières du CEN hébergent régulièrement des migratrices et des hivernantes. Les platières et gouilles qui lui sont favorables sont aussi destinées à la végétation pionnière et aux odonates.
<i>Saxicola rubetra</i>	5	6,17%	Vastes espaces de tourbières, landes et prairies naturelles	Cette espèce typique des vastes milieux ouverts entretenus de façon extensive est l'une des "cibles" privilégiées des documents de gestion de nos grands sites du Plateau de Millevaches. L'ampleur de nos maîtrises foncières sur les landes et tourbières du secteur, pourtant complétée localement par nos actions dans le cadre du programme "Natura 2000" n'a pas empêché la régression dramatique des populations de Tarier des prés depuis 20 ans. Cet effondrement est noté dans toutes les zones de moyenne montagne occupées par l'espèce dans notre pays et ses causes résident certainement dans une fermeture globale des paysages et une certaine intensification, même très légère, des pratiques agricoles qui conduit à une baisse de la diversité floristique et entomologique, en particulier sur les prairies de fauche qui constituent les sites de reproduction privilégiés, un milieu presque inexistant dans nos maîtrises foncières.
<i>Milvus migrans</i>	5	6,17%	Boisements feuillus des bords des grandes rivières et plans d'eau, bosquets en secteurs bocagers.	La protection des aires connues de Milan noir et la volonté de mettre à sa disposition d'autres sites potentiels sont des objectifs essentiels de la gestion et de l'animation foncière sur les gorges de la Dordogne et de ses affluents.
<i>Cinclus cinclus</i>	5	6,17%	Rivières à cours rapide et riches en invertébrés de la zone à truite	Au-delà de la gestion de ses propres sites, c'est l'action que mène le CEN dans divers programmes concernant les cours d'eau et la biodiversité qui peut avoir une influence favorable aux populations de cet oiseau pour lequel le Limousin joue un rôle important.
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	4	4,94%	Paysage ruraux traditionnels avec vieux arbres et bâtiments	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence.
<i>Parus montanus</i> (Baldens, 1827)	4	4,94%	Ripisylves	En Limousin, la Mésange boréale est cantonnée aux hauteurs de Millevaches et de ses abords, le secteur d'intervention majeur du CEN. Au-delà de la gestion de nos propres sites, c'est notre action dans le cadre des contrats territoriaux concernant les cours d'eau qui peut être bénéfique pour elle.
<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	4	4,94%	Campagnes traditionnelles avec bâtiments accessibles et boue à proximité. Roselières pour les dortoirs postnuptiaux.	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence
<i>Falco subbuteo</i>	4	4,94%	Bocage avec bosquets ou alignements de grands arbres dans des secteurs riches en étangs et zones humides favorables aux libellules et petits oiseaux.	Ce faucon dont les populations régionales semblent connaître une belle dynamique fréquente régulièrement « nos » étangs. Il n'a pas encore été découvert nicheur sur un de nos sites.
<i>Corvus corax</i> (Linnaeus, 1758)	4	4,94%	Falaises naturelles, même exigües, carrières en activité ou non (les nids peuvent aussi être sur des pylônes électriques ou des arbres).	L'action du CEN pour la conservation de cette espèce devrait s'accroître dans les années qui viennent avec la maîtrise foncière de certaines carrières en fin d'exploitation et aussi le travail de fond avec les représentants de la profession des carriers.
<i>Carduelis cannabina</i>	4	4,94%	Landes avec arbustes, massifs de genêts, fruticées, friches	Plusieurs de nos sites landeux accueillent des petites colonies lâches que constituent les Linottes.

Nom oiseaux	TOTAL	% (81 pdg)	Milieus de prédilection	Commentaires
<i>Anas crecca</i>	4	4,94%	Ripisylves denses des queues d'étangs ou des bras morts de rivières.	Cette espèce constitue certainement "la" bonne surprise lorsqu'on réfléchit à l'effet des 20 années d'actions du CEN sur l'avifaune limousine. Ce constat est évoqué plus largement dans l'article suivant. La préservation de ces quelques rares couples de Sarcelles d'Hiver qui semblent constituer l'essentiel de la population régionale et une part non négligeable des effectifs nationaux (estimés à moins de 500 couples) apparaît comme une bonne justification de nos interventions foncières sur les étangs et comme une priorité dans les objectifs de gestion qui y sont mis en place.
<i>Sylvia undata</i>	3	3,70%	Fourrés denses de Bruyères à balais, ajoncs d'Europe ou Genévriers	Les seuls endroits de la région où cette petite fauvette méditerranéenne est régulièrement observée sont des sites "historiques" du CEN (Butte de Frochet et landes du Cluzeau et de la Flotte en Haute-Vienne dont elle constitue l'emblème). Le fait de préserver les derniers beaux massifs de brande et des fourrés à genévriers permet de répondre à ses exigences mais pas forcément à assurer sa survie car cette espèce sédentaire est vulnérable aux grands froids, et il est probable que l'épisode glacial de février 2012 aura eu pour conséquence la disparition, peut être provisoire, de la Fauvette pitchou .
<i>Rallus aquaticus</i>	3	3,70%	Marais inondés en permanence dans les queues des étangs ou les bords des rivières.	Comme dans le cas de la Sarcelle d'hiver, même si c'est à un degré moindre, les étangs dont le CEN a la responsabilité apparaissent très favorables à cette espèce. L'attention à son égard sera renforcée dans les années qui viennent et un achat récent concerne une parcelle inondable des bords de la Glayeule (Chamborêt-87) qui lui est favorable.
<i>Falco tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758)	3	3,70%	Paysage ruraux avec grands arbres et bâtiments pour la nidification	Nous fournissons à la Crécerelle des terrains de chasse favorables.
<i>Falco peregrinus</i>	3	3,70%	Falaises naturelles, carrières en activité ou non et grands bâtiments.	L'action du CEN pour la conservation de cette espèce devrait s'accroître dans les années qui viennent avec la maîtrise foncière de certaines carrières en fin d'exploitation et aussi le travail de fond avec les représentants de la profession des carriers.
<i>Emberiza schoeniclus</i>	3	3,70%	Marais à grands héliophytes en période de reproduction, landes en cours de boisement pour les dortoirs hivernaux.	Nos sites de landes semblent accueillir régulièrement des groupes hivernants parfois importants. Il importe donc d'y garder quelques grands arbres.
<i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)	3	3,70%	Chênaies de toutes tailles avec des arbres de plus de 150 ans (bois mort abondant et écorces crevassées)	Pour le Pic mar aussi, laisser vieillir les bois est la clef de la réussite...
<i>Coturnix coturnix</i>	3	3,70%	Ensembles ouverts de landes, tourbières, prairies et champs cultivés.	
<i>Circus pygargus</i>	3	3,70%	Vastes ensembles ouverts de landes, tourbières et prairies ou secteurs d'"openfields".	Illustration des limites de l'action du CEN et des associations de protection de la nature depuis 20 ans, cette espèce a complètement disparu du Limousin en tant que nicheuse. Elle occupait les grands ensembles ouverts de Millevaches, des zones agricoles du Bas Berry et au moins un site isolé de l'ouest de la Haute-Vienne.
<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	3	3,70%	Boisements peu fréquentés de tous types.	Cette espèce forestière semble avoir beaucoup régressé en 20 ans et l'action du CEN en sa faveur est demeurée modeste compte tenu de la relative faiblesse des maîtrises foncières de milieux boisés.

Nom oiseaux	TOTAL	% (81 pdg)	Milieus de prédilection	Commentaires
<i>Vanellus vanellus</i>	2	2,47%	Ensembles ouverts de tourbières, prairies ou champs cultivés. Net attrait pour les abords des grands étangs de plaine	Les sites du CEN sur lesquels cette espèce est prise en compte en tant que nicheuse sont situés sur le Plateau de Millevaches où une minuscule population parvient difficilement à se maintenir.
<i>Upupa epops</i>	2	2,47%	Bocage traditionnel avec vieux arbres ou bâtiments pour la nidification et pâtures rases à moutons ou chevaux pour le nourrissage.	La faiblesse de nos interventions sur les prairies, particulièrement aux basses altitudes, nous empêche de jouer un rôle significatif pour le maintien de la Huppe fasciée .
<i>Turdus viscivorus</i>	2	2,47%	Bocage avec prairies paturées, haies avec arbustes à baies et alignements de grands arbres, vergers	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence
<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	2	2,47%	Bocages avec champs de céréales et des haies épaisses comprenant les strates arbustive et buissonnante. Fruticées et lisières étagées.	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence
<i>Picus viridis</i> (Linnaeus, 1758)	2	2,47%	Campagne traditionnelle avec bocage et vergers	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence
<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	2	2,47%	Boisements naturels âgés, en particulier au bord des rivières, parcs.	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence
<i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758	2	2,47%	Vergers traditionnels, abords des villages.	Les possibilités d'action du CEN au profit de cette espèce localisée sont faibles...
<i>Emberiza cirius</i>	2	2,47%	Bocage, abords de villages (rare ou absent en altitude)	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence
<i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	2	2,47%	Boisements de tous types	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence
<i>Columba oenas</i>	2	2,47%	Hêtraies de toutes tailles dans des secteurs agricoles (dépendance aux cavités creusées par le Pic noir)	Les actions bénéfiques au Pic noir que nous pouvons mener bénéficient également à ce discret pigeon.
<i>Asio otus</i>	2	2,47%	Bocage avec haies multi stratifiées, bosquets en paysages plus ouverts (avec une certaine prédilection pour les Pins sylvestres)	Comme pour l'Effraie, notre apport le plus important pour le Hibou Moyen-Duc est de lui mettre à disposition de beaux terrains de chasse, en particulier sur le Plateau.
<i>Ardea cinerea</i>	2	2,47%	Boisements de tous types sur des secteurs pas ou peu dérangés.	Pour le moment, un seul site du CEN héberge une colonie de reproduction.
<i>Alauda arvensis</i>	2	2,47%	Paysages ouverts, naturels et voués à l'élevage ou intensivement cultivés en céréales.	Après le Tarier des près, la Pie Grièche Grise et le Pipit farlouse, il s'agit de la 4ème espèce typique des grands paysages ouverts du Plateau. Il faut remarquer qu'elle est beaucoup plus rarement prise en compte dans les documents de gestion. Est-ce parce qu'on la trouve aussi dans les zones agricoles intensives du nord de la région ou des endroits aussi peu "naturels" que l'aéroport de Limoges Bellegarde (par exemple) ?
<i>Aegolius funereus</i>	2	2,47%	Hêtres forés par le Pic noir au sein ou à proximité de vastes secteurs boisés mixtes ou dominés par les résineux et riches en micro mammifères.	Quelques rares parcelles sous notre responsabilité au cœur du Plateau de Millevaches sont susceptibles d'accueillir cette petite chouette.

Nom oiseaux	TOTAL	% (81 pdg)	Milieus de prédilection	Commentaires
<i>Turdus torquatus</i>	1	1,23%	Landes avec arbustes et arbrisseaux à baies (uniquement migrateur en Limousin)	La prise en compte de ce merle qui fait des escales régulières en Limousin lors de ses migrations (avril et septembre/ octobre principalement) consiste au maintien du bon état des landes montagnardes à myrtilles et genévriers qui lui plaisent beaucoup...
<i>Turdus philomelos</i>	1	1,23%	Boisements assez denses, une des rares espèces à apprécier les plantations de conifères de 10 à 20 ans d'âge.	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence.
<i>Sylvia communis</i>	1	1,23%	Landes avec arbustes, friches et fruticées	Espèce encore assez largement répandue mais qui pâtit (comme le Pipit des arbres par exemple) de la simplification des paysages. Certains sites du CEN accueillent des populations importantes (landes du Cluzeau et de la Flotte par exemple).
<i>Sylvia borin</i>	1	1,23%	Lisières touffues, marais boisés et ripisylves	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence
<i>Regulus ignicapillus</i>	1	1,23%	Bocage et boisements mixtes (moins dépendant des conifères que le Roitelet huppé)	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence.
<i>Podiceps cristatus</i>	1	1,23%	Etangs calmes et bien végétalisés de plus d'un hectare.	A notre connaissance, aucun couple de Grèbes huppés ne s'est récemment reproduit sur les étangs dont nous avons la responsabilité.
<i>Parus palustris</i>	1	1,23%	Boisements humides naturels	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence
<i>Parus cristatus</i>	1	1,23%	Boisements mixtes avec un goût particulier pour les Pins sylvestres	Même s'il vise souvent d'autres espèces (Circaète), le maintien de bouquets de grands Pins sylvestres, tant en milieu ouvert qu'au cœur des boisements lui est favorable.
<i>Oriolus oriolus</i>	1	1,23%	Bocages, ripisylves (à moins de 500m d'altitude)	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence
<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1,23%	Paysages ouverts du Plateau, avec terre nue et rochers apparents (considéré comme disparu du Limousin en tant que nicheur)	Pour des raisons principalement paysagères, nous essayons de maintenir ou restaurer des éléments du petit patrimoine (murets de pierres sèches) qui peuvent être favorables à l'espèce.
<i>Milvus milvus</i>	1	1,23%	Grands arbres des bords de rivières en secteurs de gorges.	La protection des aires connues de Milan Royal et la volonté de mettre à sa disposition d'autres sites potentiels sont des objectifs essentiels de la gestion et de l'animation foncière sur les gorges de la Dordogne et de ses affluents.
<i>Luscinia megarhynchos</i>	1	1,23%	Marais boisés et ripisylves des secteurs les plus bas de la région (moins de 400m d'altitude)	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence
<i>Hippolais polyglotta</i>	1	1,23%	Bocage, marais boisés, fruticées.	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence
<i>Falco columbarius</i>	1	1,23%	Secteurs ouverts de grandes cultures riches en passereaux hivernants.	
<i>Delichon urbica</i> (Linnaeus, 1758)	1	1,23%	Villes et villages à proximité de cours d'eau.	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1	1,23%	Boisements feuillus naturels avec une prédilection pour la chênaie-charmaie.	
<i>Certhia brachydactyla</i>	1	1,23%	Bocage et boisements de tous types	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence
<i>Carduelis spinus</i>	1	1,23%	Aulnaies	Espèce migratrice et hivernante, seulement quelques cas sporadiques de nidification signalés en Limousin

Nom oiseaux	TOTAL	% (81 pdg)	Milieus de prédilection	Commentaires
<i>Athene noctua</i>	1	1,23%	Villages et leurs abords dans la campagne traditionnelle	Le seul site CEN un tant soit peu important pour cette espèce est le siège social du Theil qui accueille une nidification chaque année et où il arrive régulièrement d'entendre 3 ou 4 chanteurs simultanés !
<i>Anas platyrhynchos</i>	1	1,23%	Etangs, mares et cours d'eau de tous types	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence
<i>Aeghitalos caudatus</i>	1	1,23%	Bocage	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence.
<i>Actitis hypoleucos</i>	1	1,23%	Rivières naturelles avec îlots, plages et bancs de graviers (zone dite "à Ombres"). Pas connu comme nicheur certain en Limousin, mais régulier et assez abondant en migration.	La seule action que nous puissions mettre en place pour cette espèce est de limiter l'accès aux îles et îlots dont nous avons la responsabilité et qui lui sont favorables
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	1	1,23%	Roselières. Plus rarement mégaphorbiaies et saulaies touffues	Un seul site CEN héberge cette fauvette aquatique en tant que nicheuse. Et encore s'agit-il d'une "population" réduite à un ou 2 couples... Les seuls effectifs régionaux un tant soit peu significatifs de cette espèce fréquentent l'étang des Landes où le CEN ne joue qu'un rôle d'assistant scientifique.
<i>Dendrocopos major</i>	1	1,23%	Boisements de tous types	Espèce largement répandue pour laquelle l'action du CEN a peu d'influence

IV- Mammifères

Le tableau ci-dessous résulte de l'analyse des 80 plans de gestion du CEN Limousin en cours de validité. Il synthétise toutes les espèces de mammifères retenues comme « espèces à objectif de conservation » et indique le nombre de fois où elles sont citées.

Sur les 60 et quelques espèces de mammifères connues en Limousin, une quarantaine seulement sont évoquées et moins de 20 sont réellement prises en compte par des mesures particulières en leur faveur dans les plans de gestion des sites maîtrisés par le CEN Limousin.

Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire	Nombre de plans de gestion où elle est citée
<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	Loutre d'Europe	19
<i>Arvicola sapidus</i> (Miller, 1908)	Campagnol amphibie	15
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Pipistrelle commune	10
<i>Lepus europaeus</i> (Pallas, 1778)	Lièvre commun	9
<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Barbastelle	8
<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1819)	Pipistrelle de Kuhl	7
<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Sérotine commune	6
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	6
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	6
<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)	Martre	5
<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1819)	Murin de Daubenton	5
<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1818)	Murin de Natterer	5
<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber)	Noctule commune	5
<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Ecureuil roux	5
<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Grand Murin	4
<i>Neomys fodiens</i> (Pennant, 1771)	Musaraigne aquatique	4
<i>Plecotus</i> sp.	Oreillard (sp)	4
<i>Mustela nivalis</i> (Linnaeus, 1766)	Belette	3
<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1818)	Murin de Bechstein	3
<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1818)	Noctule de Leisler	3
<i>Plecotus austriacus</i> (Fischer, 1829)	Oreillard roux	3
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Grand Rhinolophe	3
<i>Genetta genetta</i>	Genette	2
<i>Crocidura russula</i>	Musaraigne musette	3
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard gris	2
<i>Sorex coronatus</i>	Musaraigne couronnée	2
<i>Clethrionomys glareolus</i>	Campagnol roussâtre	1
<i>Erinaceus europaeus</i> (Linnaeus, 1758)	Hérisson d'Europe	1
<i>Felix sylvestris</i>	Chat forestier	1
<i>Hypsugo savii</i>	Vespère de Savi	1
<i>Microtus agrestis</i>	Campagnol agreste	1
<i>Microtus arvalis</i>	Campagnol des champs	1
<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)	Muscardin	1
<i>Mustela erminea</i> (Linnaeus, 1758)	Hermine	1
<i>Mustela putorius</i>	Putois	1
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	1
<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1819)	Murin à moustaches	1
<i>Neomys anomalus</i>	Musaraigne de Miller	1
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Grande noctule	1

Parmi les choses qui sautent aux yeux dans le tableau ci dessus, remarquons d'abord des absences : la plupart des espèces de mammifères chassables manquent à l'appel, pas de trace du

Sanglier, du Cerf ni même du Chevreuil devenu pourtant si abondant dans nos 3 départements. La petite taille de la plupart des sites CEN et leur dispersion importante (sauf sur le Plateau) ne permettent pas d'avoir une action réelle sur leurs populations dont la gestion relève d'un savant et constamment fragile équilibre « agro-sylvo-cynégétique » pour la définition duquel la parole naturaliste pèse peu...

Cette absence totale de prise en compte touche aussi le lapin mais pas totalement le lièvre pour lequel des précautions spécifiques sont prises en particulier sur les vastes ensembles landeux de Millevaches et aussi sur les sites serpentiniques du sud Haute-Vienne.

Autre famille de mammifères bien représentée en Limousin et pourtant largement négligée dans la gestion des sites du CEN : celle des mustélidés ; une bonne partie de ces espèces sont encore des « gibiers », certaines étant même susceptibles d'être classées comme animaux nuisibles. Leur absence de nos préoccupations apparentes relève-t-elle alors d'une stratégie ou d'une inhibition réelle ? La Belette, le Putois et plus encore l'Hermine mériteraient pourtant bien que l'on se préoccupe un peu de leur sort tant leur observation est rare sur nos sites aussi.

Passons sur le Renard (...) pour en venir à 3 autres prédateurs plus rares. La Genette, tout d'abord, adepte des rochers, qu'ils soient naturels ou ruines de château est justement prise en considération dans le plan de gestion du magnifique site des Tours de Merle. Elle est absente dans celui de la Mativie au sein des gorges de la Cère. C'est après la rédaction du document qu'une étude menée par le GMHL a montré que les bâtiments que nous y avons achetés pour protéger une colonie de chiroptères servaient aussi de gîte à une Genette...

Le Chat forestier, uniquement cité sur la tourbière de la Mazure fréquente pourtant bien nos plus grands sites du Plateau de Millevaches. C'est donc que notre action lui est favorable. La conservation de boisements feuillus dans un objectif d'évolution naturelle des successions forestières, objectif du CEN, favorise cette espèce.

La Loutre doit être dans le même cas. Elle **revient certes dans 19 documents de gestion ce qui la classe au premier rang des mammifères pris en compte**, mais aucun travail particulier n'a encore été réalisé en sa faveur. L'équipe technique du CEN n'a pas encore construit de catiche et nous ne lâchons pas de poissons pour elle dans « nos » étangs. Par contre, nous lui assurons le calme sur nos rives et cela doit compter : les observations diurnes de l'espèce sont de moins en moins rares un peu partout et particulièrement au cœur du Plateau dont il ne faut jamais oublier qu'il a constitué l'ultime refuge continental de l'espèce dans notre pays (c'était il y a 30 années seulement).



La Loutre, espèce de mammifères la plus citée dans les plans de gestion du CEN Limousin (Photo de Stéphane RAIMOND)

Le second mammifère le plus cité dans les documents de gestion n'est autre que le Campagnol amphibie avec 15 mentions. Sa dépendance aux zones humides (une des priorités du CEN) mais aussi la relative notoriété que lui a apporté la campagne menée en sa faveur par la Société d'Etude et de Protection des Mammifères (et qui a fini par aboutir à sa protection) expliquent cette situation.

La jolie Musaraigne aquatique, qui le suit dans la liste des micros-mammifères, ne figure en effet que dans 4 plans de gestion des plus grandes tourbières du plateau. Il est pourtant probable que notre action directe a une réelle importance pour certaines de ses populations qui occupent les grands secteurs tourbeux.

Les autres mammifères rongeurs ou insectivores cités ne le sont qu'une ou deux fois, ce sont pour la plupart des espèces bien répandues, fréquentant la campagne « ordinaire » et pour le salut desquelles l'effet de nos activités demeurera modeste.

On ne peut terminer la revue de ce groupe sans évoquer le cas du Ragondin qui est absent de nos préoccupations alors même qu'il semble poser beaucoup de problèmes aux autres gestionnaires d'étangs et de rives.

Nous en arrivons enfin à une famille qui a un statut très particulier au sein de notre organisme, celle des chiroptères : sur les 27 espèces aujourd'hui connues en Limousin, 19 sont prises en compte dans nos plans de gestion et 7 sont dans les 10 plus citées.

Cette situation découle de plusieurs causes :

- **Toutes les chauves-souris sont protégées et ce sont elles qui composent les gros bataillons des mammifères figurant dans l'annexe 2 de la Directive sur les habitats** qui est l'un de nos « évangiles »... De ce fait, ce sont des espèces très étudiées et bien mieux connues que les autres petits mammifères... Même s'il reste beaucoup à apprendre sur elles...
- Un éminent « chiroptérologue » a présidé pendant plus de 10 ans le conseil scientifique du CEN (après avoir largement participé à sa création...).
- Il y a toujours eu des passionnés de chauves souris au sein de l'équipe salariée.
- La collaboration avec le Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin est assez dynamique.

Ce n'est donc pas par hasard si **dès la création du Conservatoire, en 1992, le premier site acheté a été le Moulin du Cher, sur la commune de Sarran en Corrèze**. Ceci **pour assurer la pérennité d'une colonie mixte de Grands Rhinolophes et de Murins à oreilles échancrées** menacée par la ruine du bâtiment. Reposant sur un partenariat local fort et sur la confiance de nos partenaires financiers, **ce projet a été couronné de succès, la colonie qui ne comptait guère plus de 100 individus des 2 espèces au départ en héberge maintenant plus de 1000 !** Le plan de gestion du site a été renouvelé lors de la réunion du Conseil scientifique du 9 mai 2012 et ce fut l'occasion de souligner le **rôle de refuge joué par ce site** qui a permis d'accueillir des animaux privés d'autres bâtiments qu'ils fréquentaient sur le secteur, bâtiments devenus inhospitaliers pour diverses raisons. Or, le secteur des Monédières est essentiel pour ces deux espèces puisqu'il héberge plus de 80% des effectifs connus en reproduction en Limousin pour le Grand Rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées. La discussion a permis aussi de bien mesurer ce qui reste à apprendre sur les territoires de chasse utilisés par ces espèces et aussi sur leurs lieux d'hibernation (Vont-elles se réfugier dans l'abîme de la Fage ou encore un peu plus loin dans le Lot ou en Dordogne ?).

Par la suite, **les chiroptères sont restés les seuls mammifères à justifier des interventions foncières de divers types :**

- Achat d'anciens bâtiments liés à la construction puis l'exploitation du barrage hydroélectrique de la Mativie sur la vallée de la Cère.
- Bail sur une ancienne galerie de mine au Moulin de la Gaillardie (Ladignac le long-87) fréquentée par plusieurs espèces en hiver.
 - Convention signée avec la propriétaire du souterrain de Puy Gibaud (Magnac-Laval,87) ;
 - Bail sur 2 galeries de mines près de Rancon-87.
 - Convention avec la Mairie de Saint Geniez ô Merle-19 complétée par d'importants achats de parcelles à proximité immédiate afin d'assurer la protection des chauves souris fréquentant les Tours de Merle.
- Achat de boisements sur pentes dans la Vallée de la Dordogne.

Cette maîtrise foncière a débouché sur la mise en œuvre d'actions concrètes. Les toits de la cité de la Mativie, près de s'éventrer, ont été restaurés et cette réfection a été couronnée de succès puisqu'elle s'est accompagnée d'un retour des colonies de reproduction de Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe et Murin à oreilles échancrées. La galerie du Moulin de la Gaillardie et celles de Rancon ont été équipées de grilles adaptées, avec l'aide de fonds provenant de la Société Française d'Etude et de Protection des Mammifères pour interdire l'entrée à d'éventuels visiteurs durant la période sensible d'hibernation. Dans les deux cas, les suivis effectués suite à la pose des dispositifs ont montré un retour immédiat des individus, avec même une hausse significative des effectifs pour les mines de Rancon, sans que cette hausse soit forcément imputable à l'aménagement.

Ces actions sur nos sites sont complétées par un grand nombre de contrats signés avec des particuliers ou des municipalités dans le cadre de nos animations de sites Natura 2000. Ces contrats ont permis la protection d'autres souterrains (ex : Ruines du Château de la Perrière, Oradour-Saint-Genest, aménagement du Souterrain de Puy Gibaud) et même de l'église de Saint-Sornin Leulac-87 qui accueille une importante colonie de Grands Murins dont le guano est régulièrement récolté par des gens dévoués. Des propriétaires privés et des municipalités s'engagent également, dans le cadre de contrats Natura 2000 dits « forestiers » à conserver, pendant au moins 30 ans, de gros arbres sénescents, pour offrir des gîtes aux chauves-souris et des micro-habitats favorables aux insectes dont elles se nourrissent. Plus de 1 000 arbres ont ainsi été engagés sous l'impulsion du Conservatoire.

Terminons en soulignant que les chauves-souris sont la clef d'entrée qui a permis les seules actions concrètes du Conservatoire en faveur du bocage. Dans les secteurs de Thiat et de Magnac-Laval, identifiés comme terrain de chasse de colonies de Petits Rhinolophes sur le site Natura 2000 de la Gartempe, la plupart des agriculteurs se sont engagés à entretenir leurs haies et les arbres bordant ou ponctuant leurs parcelles, dans le cadre des Mesures Agro-environnementales. Actuellement, près de 3 500 arbres, essentiellement des vieux chênes, et plus de 59 km de haies bénéficient d'un entretien de la part des exploitants qui assurent leur pérennité.... pour les 5 ans du contrat.

V. Herpétofaune

22 taxons sont mentionnés dans les documents de gestion du CEN Limousin. **L'espèce la plus citée est le Lézard vivipare, inféodé aux milieux humides.** Ses populations régionales sont bien représentées et nous avons donc une importante responsabilité en matière de préservation à l'échelle européenne.

Il est intéressant aussi de voir que la Vipère péliade apparaît dans 21% des documents de gestion. De même, le Sonneur à ventre jaune est pris en compte dans 15% des plans de gestion.

Prise en compte de l'herpétofaune dans les plans de gestion du CEN Limousin

Nom scientifique	TOTAL citations	% (81 pdg)
<i>Zootoca vivipara</i> Jacquin	20	25%
<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	19	23%
<i>Rana temporaria</i> (Linnaeus, 1758)	18	22%
<i>Vipera berus</i>	17	21%
<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	16	20%
<i>Triturus marmoratus</i> (Latreille, 1800)	15	19%
<i>Rana dalmatina</i> Bonaparte, 1840	14	17%
<i>Lacerta agilis</i> Linnaeus 1758	13	16%
<i>Natrix natrix</i>	13	16%
<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	12	15%
<i>Triturus helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	12	15%
<i>Vipera aspis</i>	10	12%
<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	9	11%
<i>Coluber viridiflavus</i> Lacepède, 1789	9	11%
<i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	8	10%
<i>Lacerta bilineata</i> (Laurenti, 1768)	8	10%
<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	7	9%
<i>Rana esculenta</i>	6	7%
<i>Anguis fragilis</i>	5	6%
<i>Hyla arborea</i>	5	6%
<i>Bufo calamita</i> Laurenti	2	2%
<i>Rana ridibunda</i>	1	1%



Le Lézard vivipare

Conclusion

En synthétisant dans une base de données unique les cartographies d'habitats naturels gérés par le CEN Limousin, cette étude a permis au Conservatoire d'établir, après plusieurs années d'effort, un état des lieux précis des milieux naturels qu'il préserve sur ses 130 sites.

Cet état des lieux constitue la première étape de l'élaboration de notre stratégie de conservation. Connaître au mieux le patrimoine naturel préservé par le Conservatoire, le mettre en perspective avec le patrimoine naturel régional était nécessaire avant de pouvoir élaborer la stratégie proprement dite.

Cependant, la connaissance du patrimoine naturel des sites du Conservatoire reste incomplète. Si la connaissance des habitats que l'on préserve est désormais satisfaisante, beaucoup reste à faire pour appréhender correctement les espèces animales et végétales qui y vivent.

Pour ce faire, deux chantiers sont nécessaires :

- 1- alimenter la Base De Données faune-flore du Conservatoire pour qu'elle puisse devenir exploitable ; cet effort entamé, lors de cette étude, devra être poursuivi sur plusieurs années avant d'obtenir des résultats intéressants
- 2- compléter notre champ de connaissances en s'intéressant à des groupes jusqu'alors ignorés ou peu étudiés : mousses, lichens, champignons, mollusques, plusieurs groupes d'invertébrés...

Il serait également important à l'avenir d'améliorer la connaissance du patrimoine naturel de certaines unités paysagères du Limousin. Si certains sites sont désormais relativement bien connus des naturalistes régionaux (les plus remarquables des landes et tourbières du Plateau de Millevaches, les landes sur serpentines du sud haut-viennois, les RNN de la Tourbière des Duges, de l'Etang des Landes...), la grande majorité des sites à enjeux écologiques reste sous-inventoriée. Améliorer les connaissances permettra, à terme, de renforcer la pertinence de notre stratégie de conservation.

Ce bilan fait clairement apparaître un certain nombre de points forts et de points faibles dans l'action du CEN Limousin. Du côté des points faibles, le Conservatoire est peu investi dans la préservation des milieux calcicoles et des milieux de prairies maigres, de pelouses, de bocage.

Du côté des points forts, la sauvegarde des landes et tourbières de la région est incontestablement la plus belle réussite du Conservatoire depuis 20 ans : 1 200 ha de ces milieux sont aujourd'hui préservés par notre action dont de nombreux sites à fort enjeu écologique. Beaucoup reste à faire cependant. Partant du constat que le Conservatoire préserve 6,5% des milieux tourbeux et 10% des landes du Limousin, quel est l'objectif à se fixer pour prétendre préserver la biodiversité liée à ces milieux ? La préservation des milieux forestiers (653 ha de forêts feuillues et humides) est l'autre point fort de l'action du Conservatoire, avec en particulier l'acquisition de 159 ha de forêts dans les gorges de la Dordogne et certains de ses affluents. A quelques exceptions près (notamment le site de la Vieille Eglise, dans les gorges du Vianon avec 46 ha en acquisition CEN), nos sites forestiers sont cependant de taille très modeste (moins de 3 ha en moyenne). Le CEN gère donc très peu de grands ensembles forestiers, écologiquement plus fonctionnels.

Ainsi, même pour les milieux naturels sur lesquels le CEN Limousin s'investit le plus, un important travail de préservation reste à fournir.

Dans le cadre de la 2^{ème} phase de l'étude, qui consistera à déterminer la stratégie de conservation du CEN Limousin (juillet 2012 à mars 2013), la réflexion du Conservatoire (Conseil Scientifique, équipe salariée essentiellement) sera ouverte aux associations et organismes intéressés par la préservation de la biodiversité en Limousin. Cela permettra d'améliorer la qualité de l'état des lieux du patrimoine naturel régional et de débattre sur les enjeux de conservation régionaux prioritaires. Cette phase d'échanges avec nos partenaires permettra de cibler au mieux les priorités d'action du Conservatoire.

Dans l'objectif de positionner le plus efficacement possible son action, il serait également utile de disposer d'une base de données consolidant l'ensemble des outils de protection de la nature dans la région. Si cela existe pour les outils réglementaires, cela reste à inventer pour les outils de protection contractuels comme les contrats Natura 2000 ou les Mesures Agro-Environnementales territoriales.

La pression sur les milieux naturels est toujours préoccupante en Limousin comme sur le reste du territoire national : artificialisation croissante des sols (une des plus fortes de France rapportée au nombre d'habitants), destruction du bocage et des zones humides, intensification agricole et forestière... En 20 ans, la protection des sites à haute valeur écologique a certes progressé mais la biodiversité dite ordinaire n'a cessé de se dégrader. Si le Conservatoire joue un rôle clé dans la préservation de la diversité écologique limousine, il ne peut prétendre y arriver seul...

Bibliographie

- **Bernard M. et Giraud A.** Sarcelle d'hiver *Anas Crecca*, in LPO Auvergne (2010), Atlas des oiseaux nicheurs d'Auvergne . LPO Auvergne, Delachaux et Niestlé , Paris : pp 37 et 38 .
- **Bonhomme M.** 2011 – Guide de gestion des landes, retour d'expériences en Limousin. Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin, Saint-Gence, 124 p.
- **Bourdin H.** La Sarcelle d'hiver , in SEPOL, Atlas des oiseaux nicheurs du Limousin. SEPOL et Biotope. A paraître
- **Brugel E., Brunerye L., Vilks A.** 2001. Plantes et végétation en Limousin ; Atlas de la flore vasculaire. Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin, St-Gence. 863 p.
- **CREN Limousin**, 2003. Le Limousin côté nature ; Milieux, faune, flore. Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin, Saint-Gence, 216 p.
- **CREN Limousin**, 2003. Synthèse régionale des landes mésophiles à xérophiles, Saint-Gence, 63p.
- **Derouault A., Hippolyte S., Villa O.** 2009. Corrélats environnementaux pour la reproduction de l'avifaune dans l'agrosystème «Prairie de fauche» - SEPOL « Epop » 76/1
- **Hennequin E.**, 2007. Evaluation des fonctions des zones humides et des politiques publiques associées – Application en Limousin, sur le bassin versant de la Gorre et ses affluents (87). Mémoire de Master 2 Pro Espaces & Milieux, Université Paris 7. 157 p. + annexes
- **Labidoire G., Roger J.** 2000. L'avifaune nicheuse rare et menacée en Limousin – Statut de conservation – Ecologie – Menaces et dangers – Propositions de conservation. Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin, Limoges, 174 p.
- **Lefranc N. et Paul J. Ph.** 2011. La Pie-grièche grise *Lanius excubitor* en France : historique et statut récent en période de nidification. *Ornithos*, 18 (5) : p 261-276
- **Nauwynck Fabienne**, 2006. Etat des lieux du patrimoine naturel et des espèces en Limousin. Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin, Saint-Gence, 141 p.
- **Nonique-Desvergnès G., Rouaud R. et Villa O.** 2005 - " La Pie-Grièche grise sur le plateau de Millevaches. Densité et habitat". SEPOL « Epop » 66 : 19-38.
- **Rameau J.-C., Bissardon M., Guibal L.** 1997. Corine biotopes, Version originale, Types d'habitats français. Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Nancy, 175 p.

- **Rocamora G., Yeatman-Berthelot D.** 1999. Oiseaux menacés et à surveiller en France – Liste Rouge et priorités – Populations – Tendances – Menaces – Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux, Paris, 560 p.
- **SEPOL**, Atlas ornithologique du Limousin -version provisoire-, ([www.sepol.asso.fr/Enquetes/atlas 2005 au 31/05/2012](http://www.sepol.asso.fr/Enquetes/atlas%2005%20au%2031/05/2012))
- **Suchon Y. et al**, 2000. Régionalisation de l'habitat aquatique dans le bassin de la Loire. CEMAGREF
- **UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS** (2011). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.
- **Valadas B., Crouzevialle R., Petit D.**, et al. 2005. Paysages en Limousin, De l'analyse aux enjeux. Direction régionale de l'environnement du Limousin, Université de Limoges, Limoges, 171 p.

ANNEXES

ANNEXE 1

Liste des sites gérés par le CEN Limousin au 30 janvier 2012

Code	Dep	Nom	Acquisition (ha)	Bail civil (ha)	Bail emphytéotique (ha)	Convention d'usage (ha)	Total (ha)
001	19	Gîte à chiroptères du Moulin du Cher	3,08				3,08
002	19	Landes de Marcy	56,76	2,99			59,75
007	19	Coteau calcaire de Rochas-Couchaud				8,52	8,52
008	19	Bois sur pente du Saut de la Virolle	5,84			8,40	14,24
011	19	Bois sur pente de l'Echamel	7,38				7,38
013	19	Mégaphorbiaie et hêtraie de Lissac	5,39				5,39
014	19	Tourbière et lande des Recours	5,80				5,80
015	19	Landes sèches de A la Vue	3,64				3,64
016	19	Prairies du Moulin de Goursolles				12,61	12,61
017	19	Tourbière du Longeyroux	139,14		2,68	1,65	143,47
019	19	Tourbière de la Ferrière		29,09		21,48	50,57
022	19	Marais du Brezou				17,20	17,20
023	19	Falaise des Rouchilloux et Bois de la Peyre	6,03			4,00	10,03
025	19	Jardin de Bardot			0,12		0,12
026	19	Bois sur pente du Ravin	28,01				28,01
027	19	Bois sur pente du Moulin de Blédou	8,03				8,03
028	19	Bois sur pente des Impuestous	10,99				10,99
032	19	Prairies du ruisseau de Vignols	3,33				3,33
034	19	Coteau du Puy Laborie - Peuch Redon				1,00	1,00
035	19	Tourbière et landes d'Ars et du Pont Tord	57,91	4,22		0,20	62,33
038	19	Tourbière de Négarioux-Malsagne	14,18	4,50		21,48	40,17
039	19	Tourbière et landes du Pont de la Pierre	13,53		4,66	19,93	38,11
040	19	Bois sur pente de la Vieille Eglise	46,21				46,21
042	19	Gîte à chiroptères des Tours de Merle	15,99			9,62	25,61
043	19	Landes et tourbière de Giat - St Fourchat	15,33	14,30			29,63
046	19	Lande tourbeuse du Communal		4,21		1,54	5,75
047	19	Ruisseau de la Gane		6,87			6,87
051	19	Tourbière de la Naucodie	11,74				11,74
054	19	Tourbière de Rebière-Nègre et lande du Gué	1,92	28,35		3,84	34,11
060	19	Étang et tourbière de Chabannes	45,07			0,30	45,37
061	19	Gîte à chiroptères de Lamativie	1,56		3,11		4,67
062	19	Landes et tourbière du ruisseau de Berbeyrolle	0,99				0,99
063	19	Tourbière de la Longerade		15,48			15,48
066	19	Puy de Razel et Redond Bord	3,47			28,36	31,83
069	19	Sectionnal de la Saulière		7,18			7,18
073	19	Puy de Beyssal & de Roubière Soubrane		17,96		7,19	25,15
074	19	Bois de pente des Rochers Noirs	16,00				16,00
080	19	Prairie humide du Pont est	5,98			0,55	6,53
084	19	Lande et tourbière de Combe-Prunde				30,04	30,04
089	19	Tourbière du Chaumadour	4,04			31,80	35,83
090	19	Tourbière de Goutte Nègre	9,98			1,35	11,33
092	19	Tourbière de la Fontclare		10,31			10,31
093	19	Prairies tourbeuses de Barsanges		2,36			2,36
094	19	Puy Mouret	3,49				3,49
095	19	Lande de Variéras				4,68	4,68
096	19	Tourbière du Tronchet		3,21		31,98	35,19
100	19	Bois autour du Rocher du Peintre	17,48		12,61	16,88	46,96
101	19	Serpentines de Cauzenille				9,58	9,58
102	19	Serpentines de Reygades				6,36	6,36
103	19	Sources de la Vienne	13,05			55,79	68,84
104	19	Coteau de Cheyssiol	0,31			0,32	0,63
117	19	Tourbière du Rebellier				8,90	8,90
126	19	Bois de pente d'Aumont	10,80				10,80
127	19	Bois de Pente de Saint Projet	8,94				8,94
133	19	Côteau de Chaumonts				3,31	3,31
138	19	Tourbière du Ruisseau de la Grande Ribière	7,99				7,99
010	23	Tourbière de Friaulouse	3,99	4,04		6,26	14,28
044	23	Marais du Chézeau				6,93	6,93
049	23	Tourbière et étang du Bourdeau	17,21				17,21
053	23	Mare des Trois Fétus				0,19	0,19
055	23	Tourbière de la Gane des Nouhauts				26,12	26,12
065	23	Étang de Vitrat et bois de Bessac		39,81			39,81
068	23	Lande de La Saumagne		14,28			14,28
070	23	Lande et tourbière de La Mazure		70,13		27,35	97,48
075	23	Tourbière de Ribière de Gladière				1,09	1,09
079	23	Rochers de Clamouzat	16,88				16,88

Code	Dep	Nom	Acquisition (ha)	Bail civil (ha)	Bail emphytéotique (ha)	Convention d'usage (ha)	Total (ha)
086	23	Landes et tourbières de Bessat-Bellevue		33,26			33,26
107	23	Puy du Tour		6,58			6,58
109	23	Domaine de Lachaud				136,00	136,00
114	23	Lande du Puy Raynaud				15,00	15,00
131	23	Lande des Chézelles				13,71	13,71
135	23	Ruisseau des Chatrelles	2,71		2,86		5,57
136	23	Tourbière d'Orladeix				0,42	0,42
145	23	Landes et tourbières des sources de Haute Faye	6,56				6,56
003	87	Landes de la Butte de Frochet	14,70			18,02	32,72
004	87	RNN Tourbière des Dauges	14,01	0,17		199,51	213,69
005	87	Landes serpentiniques de la Flotte et du Cluzeau				104,64	104,64
009	87	Landes serpentiniques de Saint-Laurent	1,12	8,94		54,31	64,37
012	87	Tourbière du Petit Moulin	2,72				2,72
029	87	Prairies de Chez Roger				2,77	2,77
030	87	Prairies humides de la Font du Loup				7,08	7,08
031	87	Lande de la Roubardie	1,62				1,62
033	87	Etang de Vallégeas				11,61	11,61
036	87	Lande des Tuileries de Forgeas	2,59			0,17	2,76
037	87	Bois du Baracou	1,63				1,63
041	87	Landes de Bramefan	9,18				9,18
045	87	Landes serpentiniques des Pierres du Mas		22,79			22,79
048	87	Tourbière de Chante-Rivière	0,85		5,98		6,83
050	87	Prairies du Theillaud				4,62	4,62
052	87	Tourbière de Pioffret	4,80				4,80
057	87	Landes & prairies humides de la Butte à Gaudy				8,36	8,36
058	87	Tourbière de la Route Elevée				6,35	6,35
059	87	Ripisylve de Saulières		7,34			7,34
064	87	Brandes de Courie		45,74	22,05		67,80
067	87	Puy la Besse (Les Roches Brunagères)				21,41	21,41
072	87	Lande de Puycheny				5,47	5,47
076	87	Etang du Brudoux			13,37		13,37
077	87	Lande des Chenevières			8,31		8,31
078	87	Landes d'Auzillac	3,16			0,62	3,78
083	87	Landes des Vérines et de Nazat				16,36	16,36
087	87	Les Grandes Landes	12,99			5,07	18,06
088	87	Lande de la Judie				5,89	5,89
097	87	Lande des Gorges de la Gorre				9,22	9,22
098	87	Domaine de Mayéras				23,86	23,86
105	87	Ile de la Porte		1,95			1,95
108	87	Tourbière de Mallety		10,16		1,31	11,47
110	87	Galerie du Moulin de la Gaillardie				4,62	4,62
111	87	Les Combes - Puy Chaffou			10,71	3,15	13,86
119	87	Lande de Senon				1,39	1,39
120	87	Lande d'Etrangleloup				4,79	4,79
121	87	Mine de Rancon		1,48			1,48
124	87	Lande de Massaloux			4,87		4,87
125	87	Landes et prairies du Puy Doumeau				15,45	15,45
128	87	Marais de Chamborêt (Vilatte)	9,74				9,74
129	87	Lande de Beaubreuil	3,17				3,17
130	87	Lande du Puyconnieux				0,81	0,81
132	87	Mare de "La Fleur"				0,00	0,00
137	87	Lande des Jarosses				0,80	0,80
139	87	Prairie humide du Mas de Glane				2,21	2,21
140	87	Marais de Nieul				8,62	8,62
141	87	Bois de pente du moulin des Champs				0,92	0,92
142	87	Prairie de Chaban				1,83	1,83
143	87	Ile de Romanet				0,20	0,20
144	87	Prairie du Gué de la Roche				0,76	0,76
146	87	Lande de Courtille				10,59	10,59
			738,96	417,71	91,32	1164,70	2412,69

Le total de la surface gérée par le CEN mentionnée ici (2412,69 ha) correspond aux indications du cadastre ; elle diffère d'un peu plus de 3 ha de la surface totale, indiquée dans le rapport (2416 ha), calculée à partir du SIG.

ANNEXE 2

Typologie utilisée pour réaliser l'analyse des habitats gérés par le CEN Limousin

Code Corine	Libellé Corine	typologie simplifiée	typologie très simplifiée
24	Eaux courantes	EAUX COURANTES	Eaux courantes
24.1	Lits des rivières	EAUX COURANTES	Eaux courantes
24.11	Ruisselets	EAUX COURANTES	Eaux courantes
24.12	Zone à Truites	EAUX COURANTES	Eaux courantes
24.2	Bancs de graviers des cours d'eau	EAUX COURANTES	Eaux courantes
24.4	Végétation immergée des rivières	EAUX COURANTES	Eaux courantes
24.41	Végétation des rivières oligotrophes acidiphiles	EAUX COURANTES	Eaux courantes
24.43	Végétation des rivières mésotrophes	EAUX COURANTES	Eaux courantes
24.52	Groupements euro-sibériens annuels des vases fluviales	EAUX COURANTES	Eaux courantes
53.4	Bordures à Calamagrostis des eaux courantes	GLYCERIO SPARGANION	Eaux courantes
54.11	Sources d'eaux douces pauvres en bases	SOURCES	Eaux courantes
54.112	Sources à Cardamines	SOURCES	Eaux courantes
54.12	Sources d'eaux dures	SOURCES	Eaux courantes
22	Eaux douces stagnantes	EAUX STAGNANTES	Eaux stagnantes
22.1	Eaux douces	EAUX STAGNANTES	Eaux stagnantes
22.11	Eaux oligotrophes pauvres en calcaire	EAUX STAGNANTES	Eaux stagnantes
22.12	Eaux mésotrophes	EAUX STAGNANTES	Eaux stagnantes
22.13	Eaux eutrophes	EAUX STAGNANTES	Eaux stagnantes
22.2	Galets ou vasières non végétalisés	EAUX STAGNANTES	Eaux stagnantes
22.3	Communautés amphibies	GAZONS ET COMMUNAUTES AMPHIBIES	Eaux stagnantes
22.31	Communautés amphibies pérennes septentrionales	GAZONS ET COMMUNAUTES AMPHIBIES	Eaux stagnantes
22.3111	Gazons de Littorelles	GAZONS ET COMMUNAUTES AMPHIBIES	Eaux stagnantes
22.313	Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes	GAZONS ET COMMUNAUTES AMPHIBIES	Eaux stagnantes
22.323	Communautés naines à Juncus bufonius	GAZONS ET COMMUNAUTES AMPHIBIES	Eaux stagnantes
22.33	Groupements à Bidens tripartitus	GAZONS ET COMMUNAUTES AMPHIBIES	Eaux stagnantes
22.4	Végétations aquatiques	VEGETATIONS AQUATIQUES	Eaux stagnantes
22.411	Couvertures de Lemnacées	VEGETATIONS AQUATIQUES	Eaux stagnantes
22.414	Colonies d'Utriculaires	VEGETATIONS AQUATIQUES	Eaux stagnantes
22.42	Végétations enracinées immergées	VEGETATIONS AQUATIQUES	Eaux stagnantes
22.421	Groupements de grands Potamots	VEGETATIONS AQUATIQUES	Eaux stagnantes
22.43	Végétations enracinées flottantes	VEGETATIONS AQUATIQUES	Eaux stagnantes
22.431	Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles	VEGETATIONS AQUATIQUES	Eaux stagnantes
22.4311	Tapis de Nénuphars	VEGETATIONS AQUATIQUES	Eaux stagnantes
22.4314	Tapis de Potamot flottant	VEGETATIONS AQUATIQUES	Eaux stagnantes
22.432	Communautés flottantes des eaux peu profondes	VEGETATIONS AQUATIQUES	Eaux stagnantes
22.433	Groupements oligotrophes de Potamots	VEGETATIONS AQUATIQUES	Eaux stagnantes
22.44	Tapis immergés de Characées	CHARACEES	Eaux stagnantes
22.5	Masses d'eau temporaires	MASSES D'EAU TEMPORAIRES	Eaux stagnantes
34.341	Pelouses sur rochers calcaréo-siliceux	PRAIRIES SECHES NATURELLES	Pelouses et prairies naturelles acidiphiles
35	Pelouses silicicoles sèches	PRAIRIES SECHES NATURELLES	Pelouses et prairies naturelles acidiphiles
35.1	Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés	PRAIRIES SECHES NATURELLES	Pelouses et prairies naturelles acidiphiles
35.11	Gazons à Nard raide	PRAIRIES SECHES NATURELLES	Pelouses et prairies naturelles acidiphiles
35.12	Pelouses à Agrostis-Festuca	PRAIRIES SECHES NATURELLES	Pelouses et prairies naturelles acidiphiles
35.13	Pelouses à canche flexueuse	PRAIRIES SECHES NATURELLES	Pelouses et prairies naturelles acidiphiles
35.2	Pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes	PRAIRIES SECHES NATURELLES	Pelouses et prairies naturelles acidiphiles
35.21	Prairies siliceuses à annuelles naines	PRAIRIES SECHES NATURELLES	Pelouses et prairies naturelles acidiphiles
38.2	Prairies de fauche de basse altitude	PRAIRIES DE FAUCHE	Pelouses et prairies naturelles acidiphiles
38.21	Prairies de fauche atlantiques	PRAIRIES DE FAUCHE	Pelouses et prairies naturelles acidiphiles
38.22	Prairies de fauche des plaines médio-européennes	PRAIRIES DE FAUCHE	Pelouses et prairies naturelles acidiphiles
3	Landes, fruticées, pelouses et prairies	LANDES	Landes et fourrés
31.1	Landes humides	LANDES HUMIDES	Landes et fourrés
31.11	Landes humides atlantiques septentrionales	LANDES HUMIDES	Landes et fourrés
31.12	Landes humides atlantiques méridionales	LANDES HUMIDES	Landes et fourrés

Code Corine	Libellé Corine	typologie simplifiée	typologie très simplifiée
31.13	Landes humides à <i>Molinia caerulea</i>	LANDES HUMIDES	Landes et fourrés
31.2	Landes sèches	LANDES SECHES	Landes et fourrés
31.21	Landes submontagnardes à <i>Vaccinium</i>	LANDES SECHES	Landes et fourrés
31.22	Landes sub-atlantiques à <i>Genêt</i> et <i>Callune</i>	LANDES SECHES	Landes et fourrés
31.22	Landes sub-atlantiques à <i>Genêt</i> et <i>Callune</i>	LANDES SECHES	Landes et fourrés
31.223	Landes campino-flandriennes à <i>Callune</i> et <i>Genêt</i>	LANDES SECHES	Landes et fourrés
31.226	Landes montagnardes à <i>Calluna</i> et <i>Genista</i>	LANDES SECHES	Landes et fourrés
31.23	Landes atlantiques à <i>Erica</i> et <i>Ulex</i>	LANDES SECHES	Landes et fourrés
31.238	Landes anglo-normandes à <i>Ajoncs nains</i>	LANDES SECHES	Landes et fourrés
31.2381	Landes anglo-normandes à <i>Ulex minor</i> et <i>Erica cinerea</i>	LANDES SECHES	Landes et fourrés
31.2383	Landes anglo-normandes à <i>Ulex minor</i> et <i>Calluna</i>	LANDES SECHES	Landes et fourrés
31.2393	Landes aquitano-ligériennes à <i>Ulex minor</i> et <i>Erica scoparia</i>	LANDES SECHES	Landes et fourrés
31.8	Fourrés	FOURRES	Landes et fourrés
31.81	Fourrés médio-européens sur sol fertile	FOURRES	Landes et fourrés
31.811	Fruticées à <i>Prunus spinosa</i> et <i>halliers</i> à <i>Rubus fruticosus</i>	FOURRES	Landes et fourrés
31.8111	Fruticées subatlantiques <i>Prunus spinosa</i> et <i>Rubus fruticosus</i>	FOURRES	Landes et fourrés
31.812	Fruticées à <i>Prunelliers</i> et <i>Troènes</i>	FOURRES	Landes et fourrés
31.8121	Fruticées atlantiques et médio-européennes à <i>Prunelliers</i> et <i>Troènes</i>	FOURRES	Landes et fourrés
31.83	Fruticées atlantiques des sols pauvres	FOURRES	Landes et fourrés
31.831	Ronciers	FOURRES	Landes et fourrés
31.832	Fourrés à <i>Bourdaine</i> , <i>Sorbiers</i> , <i>Chèvrefeuilles</i>	FOURRES	Landes et fourrés
31.84	Landes à <i>Genêts</i>	FOURRES	Landes et fourrés
31.841	Landes médio-européennes à <i>Cytisus scoparius</i>	FOURRES	Landes et fourrés
31.8411	Landes à <i>Genêts</i> des plaines et des collines	FOURRES	Landes et fourrés
31.8413	Landes du Massif central à <i>Cytisus scoparius</i>	FOURRES	Landes et fourrés
31.842	Landes à <i>Cytisus purgans</i>	GENET PURGATIF	Landes et fourrés
31.85	Landes à <i>Ajoncs</i>	AJONC	Landes et fourrés
31.86	Landes à <i>Fougères</i>	FOUGERES	Landes et fourrés
31.861	Landes subatlantiques à <i>Fougères</i>	FOUGERES	Landes et fourrés
31.88	Fruticées à <i>Genévriers communs</i>	GENEVRIER	Landes et fourrés
31,882	Landes à <i>Genévriers</i>	GENEVRIER	Landes et fourrés
31.8C	Fourrés de <i>Noisetiers</i>	FOURRES ET CLAIRIERES	Landes et fourrés
31.8D	Recrûs forestiers caducifoliés	FOURRES ET CLAIRIERES	Landes et fourrés
31.8E	Taillis	FOURRES ET CLAIRIERES	Landes et fourrés
31.8F	Fourrés mixtes	FOURRES ET CLAIRIERES	Landes et fourrés
37.3	Prairies humides oligotrophes	PRAIRIES A MOLINIE	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
37.31	Prairies à <i>Molinie</i> et communautés associées	PRAIRIES A MOLINIE	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
37.312	Prairies à <i>Molinie acidiphiles</i>	PRAIRIES A MOLINIE	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
37.32	Prairies à <i>Jonc rude</i> et pelouses humides à <i>Nard</i>	PRAIRIES A MOLINIE	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
51.1	Tourbières hautes à peu près naturelles	TOURBIERES HAUTES ACTIVES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
51.11	Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses	TOURBIERES HAUTES ACTIVES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
51.111	Buttes de <i>Sphaignes colorées</i> (bulten)	TOURBIERES HAUTES ACTIVES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
51.1114	Buttes de <i>Sphagnum rubellum</i>	TOURBIERES HAUTES ACTIVES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
51.1117	Buttes de <i>Sphagnum capillifolium</i>	TOURBIERES HAUTES ACTIVES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
51.112	Bases des buttes et pelouses de <i>Sphaignes vertes</i>	TOURBIERES HAUTES ACTIVES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
51.113	Buttes à buissons nains	TOURBIERES HAUTES ACTIVES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
51.1132	Buttes à buissons de <i>Bruyère tétragone</i>	TOURBIERES HAUTES ACTIVES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
51.114	Communautés de tourbières bombées à <i>Trichophorum cespitosum</i>	TOURBIERES HAUTES ACTIVES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
51.12	Tourbières basses (Schlenken)	TOURBIERES HAUTES ACTIVES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
51.14	Suintements et rigoles de tourbières	TOURBIERES HAUTES ACTIVES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
51.141	Tourbières à <i>Narthecium</i>	TOURBIERES HAUTES ACTIVES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
51.16	Pré-bois tourbeux	TOURBIERES HAUTES ACTIVES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
51.2	Tourbières à <i>Molinie bleue</i>	TOURBIERES HAUTES DEGRADEES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses

Code Corine	Libellé Corine	typologie simplifiée	typologie très simplifiée
54.4	Bas-marais acides	BAS MARAIS ACIDES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
54.42	Tourbières basses à Carex nigra, C. canescens et C. echinata	BAS MARAIS ACIDES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
54.422	Bas-marais sub-atlantiques à Carex nigra, C. canescens et C. echinata	BAS MARAIS ACIDES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
54.46	Bas-marais à Eriophorum angustifolium	BAS MARAIS ACIDES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
54.5	Tourbières de transition	TOURBIERES DE TRANSITION	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
54.53	Tourbières tremblantes à Carex rostrata	TOURBIERES DE TRANSITION	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
54.531	Tourbières tremblantes acidiclinales à Carex rostrata	TOURBIERES DE TRANSITION	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
54.57	Tourbières tremblantes à Rhynchospora	TOURBIERES DE TRANSITION	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
54.58	Radeaux de Sphaignes et de Linaigrettes	TOURBIERES DE TRANSITION	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
54.59	Radeaux à Menyanthes trifoliata et Potentilla palustris	TOURBIERES DE TRANSITION	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
54.6	Communautés à Rhynchospora alba	RHYNCHOSPORION	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
44.A	Forêts marécageuses de Bouleaux et de Conifères	BOULAIES A SPHAIGNES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
44.A1	Bois de Bouleaux à Sphaignes	BOULAIES A SPHAIGNES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
44.A12	Bois de Bouleaux à Sphaignes et à Laïches	BOULAIES A SPHAIGNES	Tourbières et autres zones humides tourbeuses
37	Prairies humides et mégaphorbiaies	PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.1	Communautés à Reine des prés et communautés associées	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.2	Prairies humides eutrophes	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.21	Prairies humides atlantiques et subatlantiques	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.213	Prairies à Canche cespitose	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.215	Prairies à Renouée bistorte	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.217	Prairies à Jonc diffus	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.219	Prairies à Scirpe des bois	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.22	Prairies à Jonc acutiflore	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.24	Prairies à Agropyre et Rumex	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.241	Pâtures à grand jonc	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.242	Pelouses à Agrostide stolonifère et Fétuque faux roseau	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.25	Prairies humides de transition à hautes herbes	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.7	Lisières humides à grandes herbes	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.71	Voiles des cours d'eau	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.715	Ourlets riverains mixtes	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
37.72	Franges des bords boisés ombragés	MEGAPHORBIAIES	Zones humides non tourbeuses
53.1	Roselières	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES	Zones humides non tourbeuses
53.11	Phragmitaies	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES	Zones humides non tourbeuses
53.111	Phragmitaies inondées	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES	Zones humides non tourbeuses
53.112	Phragmitaies sèches	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES	Zones humides non tourbeuses
53.13	Typhaies	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES	Zones humides non tourbeuses
53.14	Roselières basses	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES	Zones humides non tourbeuses
53.147	Communautés de Prêles d'eau	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES	Zones humides non tourbeuses
53.16	Végétation à Phalaris arundinacea	PHALARIDAIES	Zones humides non tourbeuses
53.2	Communauté à grandes Laïches	MAGNOCARICAIES	Zones humides non tourbeuses
53.21	Peuplements de grandes Laïches (Magnocariçaies)	MAGNOCARICAIES	Zones humides non tourbeuses
53.2121	Cariçaies à laïche aiguë	MAGNOCARICAIES	Zones humides non tourbeuses
53.2122	Cariçaies à laïche des marais	MAGNOCARICAIES	Zones humides non tourbeuses
53.214	Cariçaies à Carex rostrata et à Carex vesicaria	MAGNOCARICAIES	Zones humides non tourbeuses
53.2141	Cariçaies à Carex rostrata	MAGNOCARICAIES	Zones humides non tourbeuses
53.2142	Cariçaies à Carex vesicaria	MAGNOCARICAIES	Zones humides non tourbeuses
53.2151	Cariçaies à Carex elata	MAGNOCARICAIES	Zones humides non tourbeuses
53.216	Cariçaies à Carex paniculata	MAGNOCARICAIES	Zones humides non tourbeuses
53.5	Jonchaies hautes	JONCHAIES HAUTES	Zones humides non tourbeuses
53.14A	Végétation à Eleocharis palustris	PHRAGMITAIES ET CEINTURES DE VEGETATION LACUSTRES	Zones humides non tourbeuses
31.87	Clairières forestières	CLAIRIERES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
31.871	Clairières herbacées forestières	CLAIRIERES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
31.8711	Clairières à Epilobes et Digitales	CLAIRIERES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés

Code Corine	Libellé Corine	typologie simplifiée	typologie très simplifiée
31.872	Clairières à couvert arbustif	CLAIRIERES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41	Forêts caducifoliées	FEUILLUS	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.1	Hêtraies	HETRAIES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.112	Hêtraies montagnardes à Luzule	HETRAIES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.12	Hêtraies atlantiques acidiphiles	HETRAIES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.13	Hêtraies neutrophiles	HETRAIES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.131	Hêtraies à Mélique	HETRAIES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.1312	Hêtraies neutroclines à Mélique	HETRAIES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.132	Hêtraies à Jacinthe des bois	HETRAIES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.14	Hêtraies neutrophiles pyrénéo-cantabriques	HETRAIES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.2	Chênaies-charmaies	CARPINION	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.21	Chênaies atlantiques mixtes à Jacinthes des bois	CARPINION	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.22	Frênaies-chênaies et chênaies-charmaies aquitaniennes	CARPINION	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.23	Frênaies-chênaies sub-atlantiques à primevère	CARPINION	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.231	Frênaies-chênaies à Arum	CARPINION	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.24	Chênaies-charmaies à Stellaire sub-atlantiques	CARPINION	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.273	Chênaies-charmaies calciphiles	CARPINION	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins	FORETS DE PENTE	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.5	Chênaies acidiphiles	CHENAIES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.51	Bois de Chênes pédonculés et de Bouleaux	CHENAIES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.52	Chênaies acidiphiles atlantiques à Hêtres	CHENAIES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.55	Chênaies aquitano-ligériennes sur sols lessivés ou acides	CHENAIES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.9	Bois de Châtaigniers	CHATAIGNIERS	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
42.5	Forêts de Pins sylvestres	PINS SYLVESTRES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
42.52	Forêts de Pins sylvestres médio-européennes	PINS SYLVESTRES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
42.521	Forêts subcontinentales de Pins sylvestres	PINS SYLVESTRES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
42.522	Forêts hercyniennes de Pins sylvestres	PINS SYLVESTRES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
43	Forêts mixtes	MIXTES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.A	Bois de Charmes	CARPINION	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.B	Bois de Bouleaux	BOULEAU	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.B1	Bois de bouleaux de plaine et colline	BOULEAU	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.B11	Bois de Bouleaux humides	BOULEAU	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.B11	Bois de Bouleaux humides	BOULEAU	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.B12	Bois de Bouleaux secs acidiphiles médio-européens	BOULEAU	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.D	Bois de Trembles	TREMBLES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.D2	Bois de Trembles de plaine	TREMBLES	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.H	Autres bois caducifoliés	BOIS	Forêts de feuillus et autres boisements spontanés
41.3	Frênaies	FRENES	Forêts humides
41.39	Bois de frênes post-cultureaux	FRENES	Forêts humides
43.31	Forêts mixtes humides	FORETS MARECAGEUSES	Forêts humides
44	Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	FORETS MARECAGEUSES	Forêts humides
44.1	Formations riveraines de Saules	FORETS MARECAGEUSES	Forêts humides
44.12	Saussaies de plaine, collinéennes et méditerranéo-montagnardes	FORETS MARECAGEUSES	Forêts humides
44.3	Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens	RIPISYLVES	Forêts humides
44.31	Forêts de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et des sources (rivulaires)	AULNAIES FRENAIES	Forêts humides
44.32	Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à débit rapide	RIPISYLVES	Forêts humides
44.33	Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à eaux lentes	RIPISYLVES	Forêts humides
44.332	Bois de Frênes et d'Aulnes à hautes herbes	RIPISYLVES	Forêts humides
44.9	Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais	FORETS MARECAGEUSES	Forêts humides
44.91	Bois marécageux d'Aulnes	FORETS MARECAGEUSES	Forêts humides
44.911	Bois d'Aulnes marécageux méso-eutrophes	FORETS MARECAGEUSES	Forêts humides
44.912	Bois d'Aulnes marécageux oligotrophes	FORETS MARECAGEUSES	Forêts humides
44.92	Saussaies marécageuses	FORETS MARECAGEUSES	Forêts humides

Code Corine	Libellé Corine	typologie simplifiée	typologie très simplifiée
44.921	Saussaies marécageuses à Saule cendré	FORETS MARECAGEUSES	Forêts humides
44.922	Saussaies à sphaigne	FORETS MARECAGEUSES	Forêts humides
41.C	Aulnaies	AULNES	Forêts humides
41.C2	Bois d'Alnus glutinosa	AULNES	Forêts humides
6	Rochers continentaux, éboulis et sables	ROCHERS EBOULIS	Formations primaires sur rochers
61	Eboulis	EBOULIS	Formations primaires sur rochers
61.12	Eboulis siliceux des montagnes nordiques	EBOULIS	Formations primaires sur rochers
62	Falaises continentales et rochers exposés	FALAISES	Formations primaires sur rochers
62.2	Végétation des falaises continentales siliceuses	SILICE	Formations primaires sur rochers
62.3	Dalles rocheuses	DALLES	Formations primaires sur rochers
62.42	Falaises continentales siliceuses nues	GRANITE NU	Formations primaires sur rochers
34.1	Pelouses pionnières médio-européennes	SERPENTINE	Milieux serpentiniques
34.11	Pelouses médio-européennes sur débris rocheux	SERPENTINE	Milieux serpentiniques
34.114	Communautés thérophytiques médio-européennes sur débris rocheux	SERPENTINE	Milieux serpentiniques
62.213	Falaises de serpentines hercyniennes	SERPENTINE	Milieux serpentiniques
31.82	Fruticées à Buis	BUIS	Milieux calcicoles
34.3	Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes	PRAIRIES CALCAIRES	Milieux calcicoles
34.31	Pelouses steppiques sub-continentales	PRAIRIES CALCAIRES	Milieux calcicoles
34.322	Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus	PRAIRIES CALCAIRES	Milieux calcicoles
34.33	Prairies calcaires subatlantiques très sèches	PRAIRIES CALCAIRES	Milieux calcicoles
34.332	Pelouses médio-européennes du Xerobromion	PRAIRIES CALCAIRES	Milieux calcicoles
34.41	Lisières xéro-thermophiles	LISIERES CALCAIRES	Milieux calcicoles
34.42	Lisières mésophiles	LISIERES CALCAIRES	Milieux calcicoles
37.311	Prairies à Molinie sur calcaires	PRAIRIES CALCAIRES	Milieux calcicoles
41.7	Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes	CHENAIES PUBESCENTES	Milieux calcicoles
41.71	Chênaies blanches occidentales et communautés apparentées	CHENAIES PUBESCENTES	Milieux calcicoles
54.2	Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	BAS MARAIS ALCALINS	Milieux calcicoles
54.21	Bas-marais à Schoenus nigricans (choin noir)	BAS MARAIS ALCALINS	Milieux calcicoles
54.26	Bas-marais à Carex nigra	BAS MARAIS ALCALINS	Milieux calcicoles
62.1	Végétation des falaises continentales calcaires	CALCAIRE	Milieux calcicoles
34.322I	Mesobromion du Quercy	PRAIRIES CALCAIRES	Milieux calcicoles
34.332F	Xerobromion du Quercy	PRAIRIES CALCAIRES	Milieux calcicoles
8	Terres agricoles et paysages artificiels	TERRES AGRICOLES ET PAYSAGES ARTIFICIELS	Milieux agricoles et artificialisés
38	Prairies mésophiles	PRAIRIES MESOPHILES	Milieux agricoles et artificialisés
38.1	Pâtures mésophiles	PRAIRIES MESOPHILES	Milieux agricoles et artificialisés
38.11	Pâturages continus	PRAIRIES MESOPHILES	Milieux agricoles et artificialisés
38.111	Pâturages à Ray-grass	PRAIRIES MESOPHILES	Milieux agricoles et artificialisés
38.112	Pâturages à Cynosurus-Centaurea	PRAIRIES MESOPHILES	Milieux agricoles et artificialisés
38.12	Pâturages interrompus par des fossés	PRAIRIES MESOPHILES	Milieux agricoles et artificialisés
38.13	Pâturages abandonnés	PRAIRIES MESOPHILES	Milieux agricoles et artificialisés
42	Forêts de conifères	CONIFERES	Milieux agricoles et artificialisés
81	Prairies améliorées	PRAIRIES ARTIFICIELLES	Milieux agricoles et artificialisés
81.1	Prairies sèches améliorées	PRAIRIES ARTIFICIELLES	Milieux agricoles et artificialisés
81.2	Prairies humides améliorées	PRAIRIES ARTIFICIELLES	Milieux agricoles et artificialisés
82	Cultures	CULTURES	Milieux agricoles et artificialisés
82.1	Champs d'un seul tenant intensément cultivés	CULTURES	Milieux agricoles et artificialisés
82.2	Cultures avec marges de végétation spontanée	CULTURES	Milieux agricoles et artificialisés
82.3	Culture extensive	CULTURES	Milieux agricoles et artificialisés
83	Vergers, bosquets et plantations d'arbres	VERGERS	Milieux agricoles et artificialisés
83.1	Vergers de hautes tiges	VERGERS	Milieux agricoles et artificialisés
83.12	Châtaigneraies	CHATAIGNERAIES	Milieux agricoles et artificialisés
83.15	Vergers	VERGERS	Milieux agricoles et artificialisés
83.2	Vergers à arbustes	VERGERS	Milieux agricoles et artificialisés

Code Corine	Libellé Corine	typologie simplifiée	typologie très simplifiée
83.21	Vignobles	VERGERS	Milieux agricoles et artificialisés
83.3	Plantations	PLANTATIONS	Milieux agricoles et artificialisés
83.31	Plantations de conifères	CONIFERES	Milieux agricoles et artificialisés
83.311	Plantations de conifères indigènes	CONIFERES	Milieux agricoles et artificialisés
83.3111	Plantations de Sapins, d'Epicéas et de Mélèzes européens	CONIFERES	Milieux agricoles et artificialisés
83.3112	Plantations de Pins européens	CONIFERES	Milieux agricoles et artificialisés
83.312	Plantations de conifères exotiques	CONIFERES	Milieux agricoles et artificialisés
83.3121	Plantations d'Epicéas, de Sapins exotiques, de Sapin de Douglas et de Cèdres	CONIFERES	Milieux agricoles et artificialisés
83.32	Plantations d'arbres feuillus	PLANTATIONS FEUILLUES	Milieux agricoles et artificialisés
83.321	Plantations de Peupliers	PLANTATIONS FEUILLUES	Milieux agricoles et artificialisés
83.323	Plantations de Chênes exotiques	PLANTATIONS FEUILLUES	Milieux agricoles et artificialisés
83.324	Plantations de Robiniers	PLANTATIONS FEUILLUES	Milieux agricoles et artificialisés
83.325	Autres plantations d'arbres feuillus	PLANTATIONS FEUILLUES	Milieux agricoles et artificialisés
84	Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs	HAIES BOCAGE	Milieux agricoles et artificialisés
84.1	Alignements d'arbres	HAIES BOCAGE	Milieux agricoles et artificialisés
84.2	Bordures de haies	HAIES BOCAGE	Milieux agricoles et artificialisés
84.3	Petits bois, bosquets	HAIES BOCAGE	Milieux agricoles et artificialisés
84.4	Bocages	HAIES BOCAGE	Milieux agricoles et artificialisés
84.43	Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts	SNCF	Milieux agricoles et artificialisés
84.5	Serres et constructions agricoles	SERRES, BATI	Milieux agricoles et artificialisés
85	Parcs urbains et grands jardins	PARCS ET JARDINS	Milieux agricoles et artificialisés
85.1	Grands parcs	PARCS ET JARDINS	Milieux agricoles et artificialisés
85.12	Pelouses de parcs	PARCS ET JARDINS	Milieux agricoles et artificialisés
85.2	Petits parcs et squares citadins	PARCS ET JARDINS	Milieux agricoles et artificialisés
85.3	Jardins	PARCS ET JARDINS	Milieux agricoles et artificialisés
85.32	Jardins potagers de subsistance	PARCS ET JARDINS	Milieux agricoles et artificialisés
86	Villes, villages et sites industriels	URBAIN, INDUSTRIEL	Milieux agricoles et artificialisés
86.2	Villages	URBAIN, INDUSTRIEL	Milieux agricoles et artificialisés
86.4	Sites industriels anciens	URBAIN, INDUSTRIEL	Milieux agricoles et artificialisés
86.41	Carrières	URBAIN, INDUSTRIEL	Milieux agricoles et artificialisés
86.5	Serres et constructions agricoles	URBAIN, INDUSTRIEL	Milieux agricoles et artificialisés
87	Terrains en friche et terrains vagues	RUDERAL, FRICHE	Milieux agricoles et artificialisés
87.1	Terrains en friche	RUDERAL, FRICHE	Milieux agricoles et artificialisés
87.2	Zones rudérales	RUDERAL, FRICHE	Milieux agricoles et artificialisés
89.24	Bassins de décantation et stations d'épuration	URBAIN, INDUSTRIEL	Milieux agricoles et artificialisés
42.5E	Reboisement de Pins sylvestres	PLANTATION DE CONIFERES (PINS)	Milieux agricoles et artificialisés

Coordination : Joël BOEUFGRAS

Cartographie, coordination/traitement base de données Habitats : Frédéric YVONNE

Mise en page : Sandrine FOUETILLOU

Rédaction :

- Lucie BLONDEL : « Odonates »
- Joël BOEUFGRAS : parties générales, textes d'analyses synthétiques des habitats
- Mathieu BONHOMME : « Forêts de feuillus, autres boisements spontanés, forêts humides », « Landes et Fourrés », « Milieux agricoles et artificialisés », « Milieux calcicoles », « Formations primaires sur rochers », « Flore vasculaire » ; « Oiseaux » en lien avec Guy Labidoire, « Herpétofaune »
- Marcel CRUVEILLIER : « Araignées »
- Karim GUERBAA : « Pelouses et prairies naturelles acidiphiles », « Eaux stagnantes »
- Erwan HENNEQUIN : « Tourbières et autres zones humides tourbeuses », « Zones humides non tourbeuses »
- Guy LABIDOIRE : « Oiseaux » en lien avec Mathieu BONHOMME ; « Mammifères » en lien avec Yvan GRUGIER
- Nicolas LHERITIER : « Eaux courantes »
- Fabienne NAUWYNCK : « Milieux serpentiniques »

Credits photos : CEN Limousin sauf mention contraire

Référence bibliographique à utiliser :

Conservatoire d'Espaces Naturels du Limousin, 2012. Le patrimoine naturel préservé par le Conservatoire d'Espaces Naturels du Limousin, bilan de 20 ans d'actions : 1992-2012, Conservatoire d'Espaces Naturels du Limousin, Saint-Gence (France). 156 p.

Avec le soutien financier de :

