

PARC NATUREL RÉGIONAL DE MILLEVACHES EN LIMOUSIN

Parc Naturau Regionau de Miuvachas en Lemosin

CONTRATS NATURA 2000

PREMIERS BILANS APRÈS
20 ANS D'ANIMATION

Une autre vie s'invente ici

   www.pnr-millevaches.fr



Préambule

Le maintien d'un état de conservation favorable des habitats d'intérêt communautaire (HIC) est l'un des fondements de la Directive européenne « Habitats Faune Flore ». En France, la rédaction des Documents d'Objectifs (Docob) permet la signature de contrats Natura 2000 par les ayants-droit de parcelles incluses dans un site Natura 2000. Ces contrats permettent de rémunérer leur signataire à hauteur des sommes qu'ils investissent, ou des manques à gagner auxquels ils consentent, pour préserver les HIC.

Depuis la création du Parc naturel régional de Millevaches en Limousin, en 2004, 108 contrats Natura 2000 y ont été conclus. Ces contrats se répartissent entre des contrats non agricoles non forestiers (CNN) et des contrats forestiers (CNF), les premiers ayant prioritairement visé la conservation des landes sèches et/ou des tourbières acides à sphaignes et les seconds, celle des hêtraies-chênaies vieillissantes.

Deux décennies s'étant écoulées depuis la signature des premiers contrats, un premier bilan de leur mise en oeuvre peut être envisagé. Courant 2025, le Syndicat Mixte d'Aménagement et de gestion du Parc naturel régional de Millevaches en Limousin a ainsi testé une méthode d'évaluation des contrats Natura 2000, fondée sur la comparaison des objectifs initiaux et des habitats observés in situ... La méthode employée et les premiers résultats sont présentés dans ce document.



Tourbière du Pont du Tord, Pérols-sur-Vézère, 19.

Sommaire



Photo de couverture : Contrat Natura 2000 à Tarnac, 19. Noter au premier plan : une opération de bûcheronnage pour dégager la lande et les fourrés à genévrier ; au deuxième plan, une tourbière dégradée ayant bénéficié d'un bûcheronnage léger et, en arrière-plan, une reconversion de coupe forestière en habitat pastoral pour rétablir la continuité d'habitats herbacés.

© Région Nouvelle-Aquitaine, Carole Tessier

PAGE 4

Glossaire

PAGE 5

Natura 2000 dans le Parc

PAGE 6-7

Sites et contrats

PAGE 8-9

Méthode d'analyse

PAGE 10-11

Restauration d'habitats

PAGE 12-13

Témoignage d'une animatrice

PAGE 14-15

Maintien d'habitats

PAGE 16-17

Témoignage d'un animateur

PAGE 18-19

La raison d'être des contrats Natura 2000

PAGE 20-21

Clés de réussite des contrats

PAGE 22

Bilan de l'évolution des habitats

PAGE 23

Pense-bête

Illustration (sans mention) : Julie Philibert (PNR Millevaches en Limousin)

Rédaction : Julie Philibert (PNR Millevaches en Limousin)

Mise en page : Agreestudio

Relecture : Guillaume Rodier, Olivier Villa, Juliette Gioux (PNR Millevaches en Limousin)

Impression : Imprimerie Reprint à 500 exemplaires

Photos (sans mention) : Julie Philibert (PNR Millevaches en Limousin)

Définitions : Les définitions sont principalement empruntées à Bernard Fischesser & Marie-France Dupuis-Tate (1996 1^{re} éd.). Le Guide illustré de l'écologie. Éditions de La Martinière - Cemagref - Éditions (319.p)

Glossaire

Abrouতির :

Brouter les jeunes pousses d'un arbre, d'un arbuste.

Assec :

Assèchement temporaire d'un cours d'eau, d'un tronçon de cours d'eau ou d'un plan d'eau.

Biodiversité :

Variété des espèces vivantes peuplant la biosphère ou un écosystème donné.

Caducifolié :

À feuilles caduques, c'est-à-dire perdant ses feuilles en début de mauvaise saison.

Cavicole :

Organisme vivant dans des cavités naturelles.

Colonisation :

Une espèce introduite dans un nouveau milieu dont elle n'est pas originaire y occupe finalement tous les habitats qui y sont favorables.

Cortège :

Ensemble d'espèces ayant des caractéristiques écologiques ou biologiques communes.

Écosystème :

Unité écologique fonctionnelle douée d'une certaine stabilité, constituée par un ensemble d'organismes vivants (biocénose) exploitant un milieu naturel déterminé (biotope).

Espèce :

Unité de base de la classification des êtres vivants.

Espèce indicatrice :

Espèce dont la présence fournit des indications sur la condition totale de l'écosystème.

Espèce ingénieure :

Espèce capable de modifier profondément et durablement son habitat.

Eutrophisation :

Déséquilibre des flux de matière et d'énergie résultant d'une accumulation de matière organique dans une pièce d'eau isolée et aux conséquences parfois néfastes.

Gyrobroyage :

Procédé mécanique qui broie, grâce à un engin à disques rotatifs, les végétations herbacées ou ligneuses.

Gouille :

Mare, flaque d'eau.

Habitat :

Partie d'un biotope effectivement occupé par une espèce.

Habitat d'intérêt communautaire :

Habitat mentionné dans l'annexe I de la Directive Habitats, Faune, Flore.

Ilot de sénescence :

Peuplement forestier laissé en évolution libre sans intervention culturale et conservé jusqu'à son terme physique (effondrement des arbres).

Minéralisation :

Transformation de substances organiques aboutissant à la libération de substance minérales.

Occupation du sol :

Couverture (bio-) physique de la surface des terres émergées. Elle sert à décrire des territoires, à partir de référentiels typologiques pré établis (nomenclature CORINE Biotope...).

Pastoralisme :

Mode d'élevage extensif.

Pâturage itinérant :

Mode de pâturage où le bétail est déplacé régulièrement d'une pâture à une autre.

Population :

Ensemble des individus d'une même espèce occupant un territoire à un moment donné.

Restauration :

Ensemble d'actions visant à réparer les dommages causés par l'homme à la biodiversité et à la dynamique d'écosystèmes indigènes.

Sédiment :

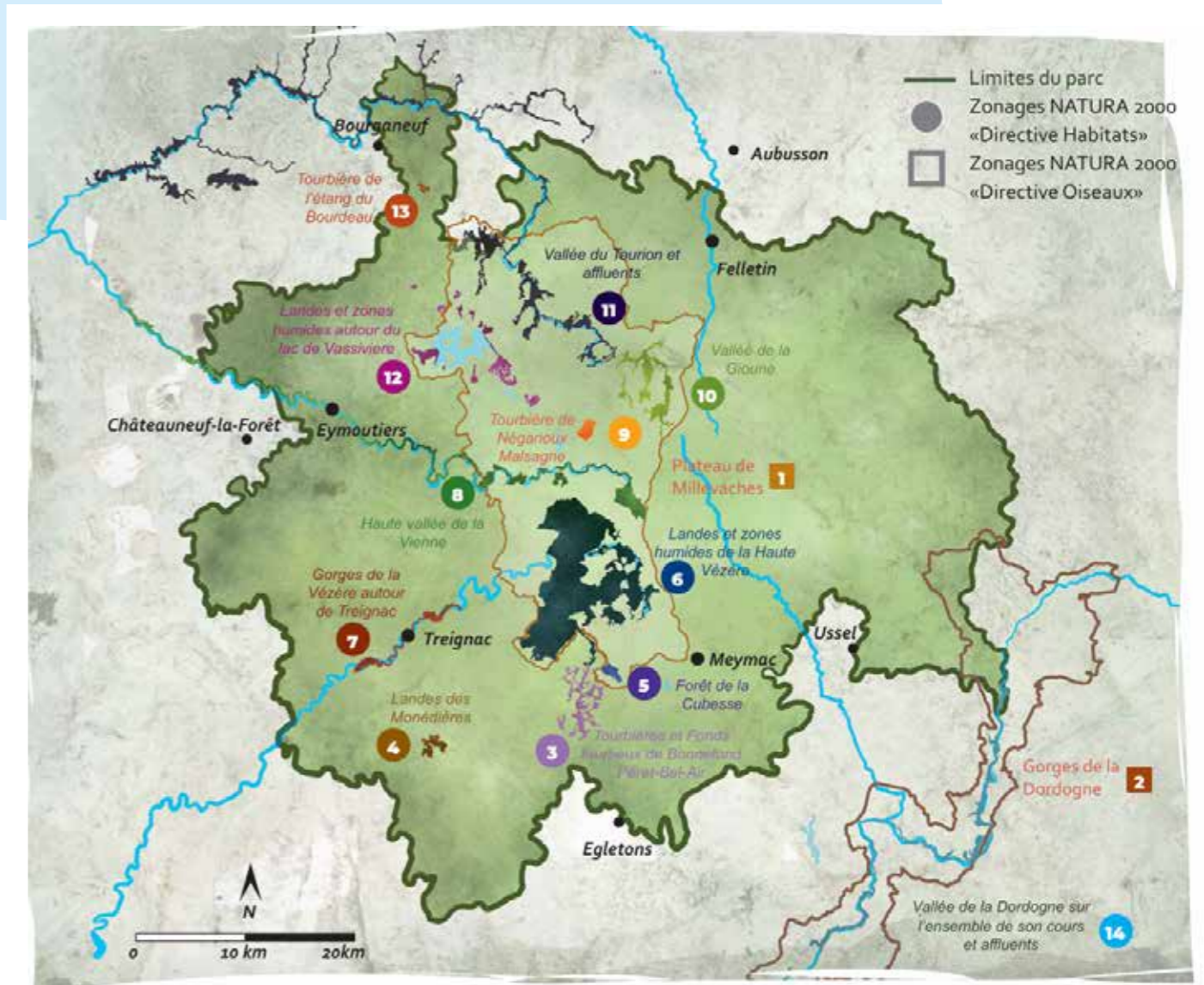
Dépôt laissé par l'eau ou le vent.

Touradons :

Formation végétale entre 40 et 60 cm de haut, que l'on retrouve dans les tourbières ou zones humides para tourbeuses.

Natura 2000 dans le Parc

Le Parc naturel régional de Millevaches en Limousin (le Parc), s'étend sur près de 3 400 km² entre Corrèze, Creuse et Haute-Vienne, autour d'un plateau central granitique, dont le climat océanique est dégradé par l'altitude (750 à 980 mètres). Dans le Parc ce plateau concentre l'essentiel des sites Natura 2000 et des habitats d'intérêt communautaire (HIC) qui leur sont associés : tourbières, prairies humides, landes sèches et hêtraies pour les plus fréquents.



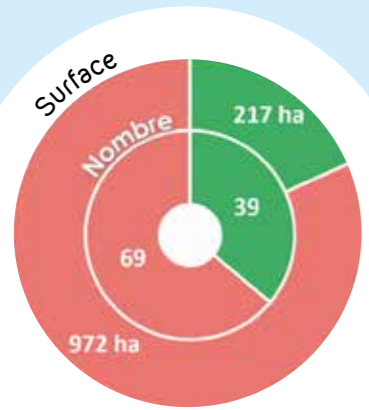
En tant que structure porteuse de l'animation de 11 sites Natura 2000, depuis 2024, le Parc s'est engagé dans une démarche de recensement de l'ensemble des contrats Natura 2000 souscrits dans ces sites. En effet, de nombreux changements d'autorité de gestion des fonds dédiés à Natura 2000, de structure animatrice ou encore de personnel en charge de l'animation

Natura 2000 ont eu lieu. Tous les contrats souscrits depuis 2004 ont donc été réunis dans une seule et même base de données administrée par le Parc. Entre autres données intégrées à cette base, la référence OSIRIS de chaque contrat permet d'établir un lien durable avec les services instruisant ou contrôlant les fonds européens dédiés à Natura 2000

Localisation des sites Natura 2000 dans le Parc
© Maud Briand

Sites et contrats

Depuis 2004 dans le Parc, des contrats Natura 2000 ont été mis en place sur plus de 1000 hectares, à l'intérieur de 12 Zones spéciales de conservation (ZSC) et 2 Zones de protection spéciale (ZPS).

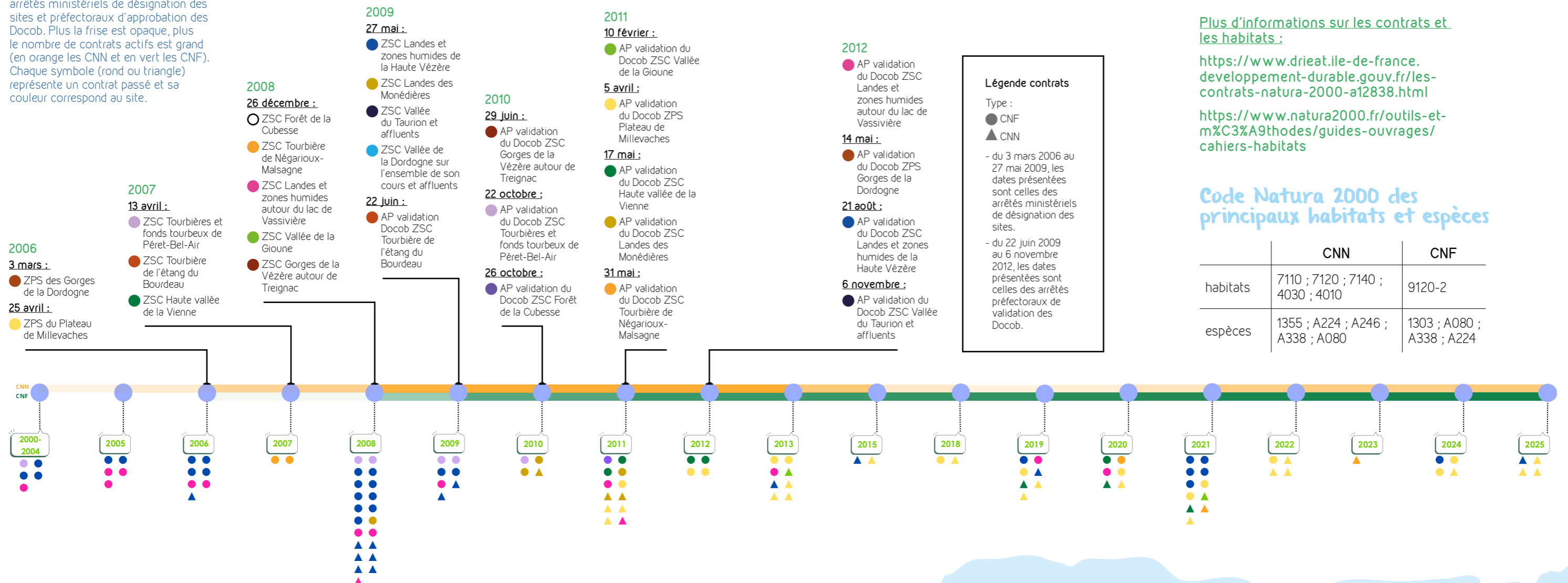


Ces contrats sont au nombre de 108 et se déclinent en contrats forestiers (CNF) ou non agricoles non forestiers (CNN). À l'échelle du Parc, les CNN parcourent environ 970 hectares, c'est presque 4,5 fois plus que les contrats forestiers qui représentent environ 200 hectares de surface contractualisée.

Le nombre de contrats diffère entre les deux catégories. En effet, pour les milieux ouverts ce sont 69 contrats finalisés donc en moyenne 14 hectares par contrat, tandis que la forêt représente 39 signatures pour en moyenne 5,6 hectares par contrat.

Nombre et surface des contrats à l'échelle du Parc

Frise chronologique de publication des arrêtés ministériels de désignation des sites et préfectoraux d'approbation des Docob. Plus la frise est opaque, plus le nombre de contrats actifs est grand (en orange les CNN et en vert les CNF). Chaque symbole (rond ou triangle) représente un contrat passé et sa couleur correspond au site.



CNN (contrats ni agricoles ni forestiers)

Dans le Parc, ces contrats sont principalement utilisés pour la protection et la restauration des tourbières, prairies humides ou landes sèches. D'une durée de 5 ans, ils impliquent souvent des actions de restauration lourdes (bûcheronnage, installation d'équipements pastoraux) et des actions plus légères d'entretien (mise en pâture, débroussaillage...).



Landes et tourbières en contrat Natura 2000

CNF (contrats forestiers)

Pour les CNF, dans le Parc, la plupart s'étendent sur 30 ans car ils reposent sur le développement d'îlots de sénescence. Les principaux habitats ainsi protégés sont les hêtraies, où la mise en défens contre le bétail peut aussi être appliquée dans l'optique de régénérer la forêt.



Hêtraie en contrat Natura 2000

Plus d'informations sur les contrats et les habitats :

<https://www.driat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/les-contrats-natura-2000-a12838.html>

<https://www.natura2000.fr/outils-et-m%C3%A9thodes/guides-ouvrages/cahiers-habitats>

Code Natura 2000 des principaux habitats et espèces

	CNN	CNF
habitats	7110 ; 7120 ; 7140 ; 4030 ; 4010	9120-2
espèces	1355 ; A224 ; A246 ; A338 ; A080	1303 ; A080 ; A338 ; A224

Légende contrats

Type :

- CNF
- ▲ CNN

- du 3 mars 2006 au 27 mai 2009, les dates présentées sont celles des arrêtés ministériels de désignation des sites.

- du 22 juin 2009 au 6 novembre 2012, les dates présentées sont celles des arrêtés préfectoraux de validation de Docob.

Méthode d'analyse

Le travail d'évaluation des contrats Natura 2000 que le Parc a conduit en 2025 consistait à mesurer la réussite des objectifs de gestion pour chaque contrat, qu'il s'agisse de la restauration ou du maintien des habitats. Il a été réalisé à partir d'un échantillon de 37 CNN sur 69 signés et de 15 CNF sur 39 signés.



Résultats visibles
d'une action de
bûcheronnage

Déroulement

La première étape a consisté à caractériser les habitats d'origine et les habitats-objectifs. À cette fin ont été mobilisées les sources de données suivantes : cartographie des habitats (Conservatoire botanique national du Massif central), photo interprétation (occupation du sol à partir des ortho photos de l'Institut national d'interprétation géographique et forestière, pour la Zone de protection spéciale Plateau de Millevaches), contenu des formulaires des contrats Natura 2000 et enfin vérification sur le terrain.

En parallèle, les types d'intervention ont eux aussi été cartographiés en se basant sur le contenu des formulaires Natura 2000 et/ou par photo interprétation sur fond de cartes de l'Institut national d'information géographique et forestière (pour les contrats dont les formulaires n'étaient pas assez précis). Là aussi, une phase de terrain a permis de recenser les résultats des interventions de gestion pour en déterminer l'efficacité.



Résultats visibles
d'une action de
débroussaillage

À l'occasion des visites de terrain, l'état des équipements financés par les contrats Natura 2000 a été lui aussi évalué. Cette vérification a rendu possible l'estimation d'une durée de vie et de fonctionnalité des équipements.

Une méthode d'évaluation plus précise : les placettes du CBNMC

En Limousin, depuis 2018, le Conservatoire Botanique National du Massif Central (CBNMC) déploie et suit des placettes permanentes dont certaines installées dans l'emprise de contrats Natura 2000. La multiplication des lectures aide à percevoir le changement progressif de flore à mesure que le temps passe. Couplés à l'enregistrement des pratiques, ces relevés aident à appréhender l'efficacité des contrats et des mesures engagées.



Exemple de placette du CBNMC
non permanente en zone
humide © ONF, Manon Moreau

Rencontre avec Émilie CHAMMARD du CBNMC

Quels sont les objectifs visés par le suivi de ces placettes ?

Le schéma pluriannuel de suivi des HIC, construit en 2012 en Aquitaine par le Conservatoire botanique national Sud-Atlantique (CBNSA), a été élargi à la région Nouvelle-Aquitaine avec la fusion des régions. Le but de ce schéma est de donner des éléments factuels et objectifs dans le cadre du rapportage pour l'Union européenne (tous les 6 ans) concernant l'état de conservation des HIC. Ce protocole mutualisé à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine, permet la comparaison intra site entre les années et inter site pour des habitats similaires.

Différents protocoles sont-ils utilisés pour atteindre ces objectifs ?

Non, le protocole est standardisé pour le suivi de l'évolution des HIC. En revanche, des adaptations sont prévues en ce qui concerne la taille ou la disposition des placettes. Ce protocole relève la structure des communautés végétales, leurs compositions et le recouvrement des différentes strates (herbacée, arbustive, arborée). Les relevés floristiques sont effectués en absence/présence (ce qui réduit les biais d'interprétation). Les placettes sont relues tous les 6 ans au minimum. Cependant, certains suivis de mesures de gestion dans le cadre de Natura 2000 à l'échelle du Parc par exemple, nécessitent des lectures intermédiaires (tous les 2 ou 3 ans). Pour les tourbières, des placettes d'1m² disposées en transect permettent de comprendre et d'analyser toute l'hétérogénéité du milieu. À l'inverse,

tenant compte de la structure de la végétation pour les landes sèches et les landes tourbeuses un quadrat permanent de 49m², divisé en sous quadrats, est mis en œuvre.

Quels sont les types d'habitats suivis à l'échelle du Parc et sur combien de placettes le sont-ils ?

Les placettes à l'échelle du Parc sont essentiellement localisées dans des landes sèches, des landes tourbeuses et des tourbières. À l'avenir, davantage de pelouses acidoclines et de prairies devraient être suivies (sous réserve des financements). Dans le Parc, 15 placettes sont principalement suivies sur trois sites : Landes des Monédières, Haute vallée de la Vienne, Landes et zones humides de la haute Vézère. La lecture des placettes est réalisée par un binôme composé de l'agent du CBNMC et de l'animateur Natura 2000.

Quelles sont les limites de cette méthode ?

La principale limite de cette méthode est l'évolution des repères physiques permettant de localiser la placette dans la parcelle (arbres coupés, poteau tombé...). Cela peut instaurer un biais important dans l'analyse, il est donc primordial de prendre plusieurs repères.

Dans le cadre de l'évaluation d'impact de mesure de gestion il est nécessaire de réaliser une lecture des placettes avant la mise en place de la mesure et/ou d'installer des placettes témoin sur la même parcelle, ce qui n'a pas pu être réalisé sur les anciens contrats.

Restauration d'habitats

La restauration des habitats d'intérêt communautaire (HIC) est un axe majeur de la contractualisation Natura 2000. Elle s'applique en premier lieu sur des habitats dégradés ou disparus à la suite de l'abandon des pratiques pastorales qui les avaient façonnés. Pour cet objectif, il s'agit donc de passer d'un type d'habitat naturel à un autre, ce qui implique une évolution majeure de la composition floristique des parcelles. Le cas des deux habitats motivant le plus fréquemment des objectifs de restauration dans le Parc est abordé ici.



Landes sèche,
Méallet, Gioux, 23
(© PNR Paula Antonina Bednarz)



Landes sèche à fougère aigle,
la Pradasse, St-Merd-les-Oussines, 19
(© CEN, Sonia Guittonneau)

Restauration des landes sèches

Lieu de vie d'espèces rares et/ou menacées, motif paysager témoignant du passé pastoral de la Montagne limousine, les landes sèches sont un habitat à forte valeur patrimoniale. Au cours des 20 dernières années, la surface des landes a néanmoins continué de régresser, l'abandon des pratiques pastorales ainsi que la plantation d'arbres étant les principales causes de recul des landes.

À l'opposé, de nouvelles surfaces de landes sont apparues après 2004. Leur origine est liée à des pratiques constatées de coupe d'arbres, d'évolution

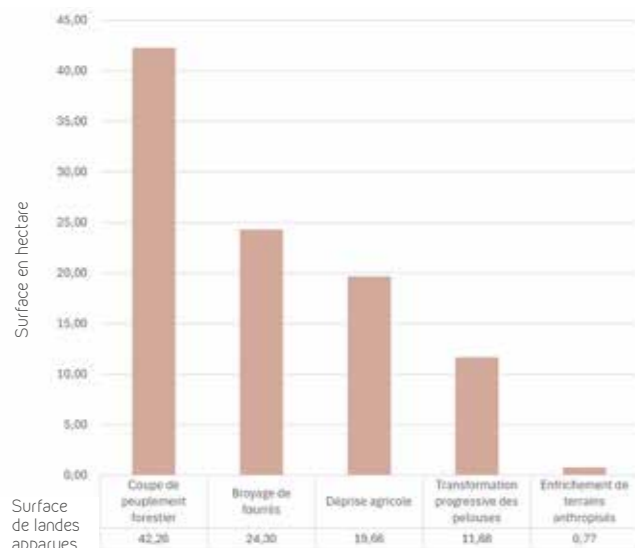
spontanée de la végétation des prairies, etc (voir graphique ci-avant).

Ces 96 ha de « nouvelles landes » équivalent à 6,2% de la surface initialement cartographiée d'après les photos aériennes de 2004. Cela reste insuffisant pour compenser la perte de surface de landes sèches sur cette période (455 hectares, soit 29% de la surface initiale).

Dans ce contexte, il a été possible de chiffrer la contribution des contrats Natura 2000 dans la progression des surfaces de landes dans la ZPS : 4,3 hectares, soit 4,5% des landes nouvelles. Autrement dit, quand 10 hectares de landes apparaissent dans la ZPS, 0,45 ha sont liés à la signature d'un contrat Natura 2000.

Les mesures de débroussaillage, de bûcheronnage ou de roulage de fougères prévues par le dispositif contractuel s'avèrent donc pertinentes mais insuffisamment développées. Toutefois, les évolutions constatées sur les surfaces où des landes progressent alors qu'aucun contrat Natura 2000 n'a été signé montrent que d'autres pistes de restauration seraient à suivre : travail de remise en pâturage de coupes forestières, conversion de prairies maigres en pâturages extensifs...

Les causes de l'apparition des landes (données obtenues à partir d'interprétation ortho-photographique à l'échelle de la Zone de protection spéciale Plateau de Millevaches entre 2004 et 2023).



Tourbière active, (Étang du diable)
St-Merd-les-Oussines, 19
(© CEN, Sonia Guittonneau)



Tourbière dégradée à Molinie bleue
(Pont Tord), St-Merd-les-Oussines, 19
(© CEN, Sonia Guittonneau)

Restauration des tourbières

Les tourbières du Plateau de Millevaches sont des **tourbières acides à sphaignes**. L'épaisseur de tourbe dans ces dernières peut varier de 0,8 m à 4 m. Cela représente des horizons organiques beaucoup plus épais que dans les sols forestiers (quelques centimètres à quelques décimètres dans ces derniers). **Par conséquent, les tourbières représentent un puits de carbone particulièrement efficace et durable dans le Parc, en plus d'y réguler le débit des cours d'eau. Toujours dans les tourbières vivent des espèces adaptées à ce milieu froid et humide. Plusieurs d'entre elles sont des espèces rares et menacées.**

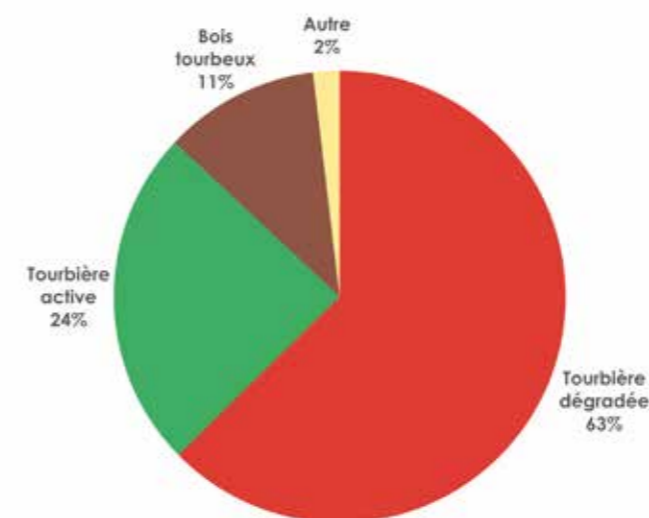
Ces processus se dégradent lorsque la tourbière s'assèche, notamment en cas de drainage, bien que non autorisée. À la différence des landes sèches, les surfaces de tourbières ne disparaissent pas subitement, mais ont tendance à se dégrader

lentement. Les objectifs de restauration consistent donc à retrouver, à partir des surfaces de tourbières dites dégradées, un maximum de surfaces de tourbières actives (code Natura 2000 : 7110) dans lesquelles les sphaignes se multiplient au contact de la nappe d'eau. À cette fin, les techniques le plus fréquemment utilisées dans le cadre des contrats Natura 2000 signés dans le parc sont : le débroussaillage, le bûcheronnage, la remise en eau (gouilles, obstruction de drains) et le pâturage.

L'abaissement de la densité de Molinie bleue par l'application de ces méthodes est très lent. Les résultats de ces travaux de restauration sont donc peu perceptibles, à l'exception notable des gouilles creusées.

Les tourbières dégradées dominées par la Molinie (code Natura 2000 : 7120) représentent 63% de la surface des tourbières du Plateau. L'étude de la restauration sur milieux tourbeux, a porté sur 43 hectares et a montré une réussite sur 4,8 hectares. Cette réussite a été constatée sur des habitats contractualisés entre 2005 et 2008, cela montre que la réussite d'une opération sur milieux tourbeux a peu de chance d'être observée avant 10 à 15 ans après la signature du contrat.

Une hypothèse permettant d'expliquer cette situation est que l'arrivée d'une végétation spontanée pérenne, en remplacement d'une autre, est un processus très lent.



Les différents types de tourbières (ha) sur les 11 sites Natura 2000 (6338,55 ha de tourbières). Source cartographie du CBN 2003-2005

Témoignage d'une animatrice

Sonia GUITTONNEAU est chargée de mission environnement et animatrice Natura 2000 au Conservatoire d'espaces naturels de Nouvelle-Aquitaine (CEN Nouvelle-Aquitaine). Elle anime le site Landes et zones humides de la Haute Vézère et témoigne de l'expérience acquise sur certains contrats signés dans le site.



Restauration hydrologique sur la tourbière du Pont Tord (Périls-sur-Vézère, 19)

Qu'est-ce qu'une réussite lorsque l'on parle de restauration ?

S.G. : le but d'un contrat Natura 2000 est de permettre que les habitats d'intérêt communautaire visés soient conservés (maintenus) ou restaurés et que cela perdure. La réussite d'un contrat s'évalue si l'habitat est en bon état écologique au moment où l'on réalise l'évaluation. **La temporalité est très importante** à prendre en compte lors de cette évaluation car les milieux peuvent parfois réagir lentement aux interventions. À l'inverse, une action peut avoir des effets bénéfiques les premières années mais ne plus avoir aucun effet au bout de 5-10 ans (bien que l'intervention pourra être considérée comme réussie si elle a permis d'impulser une dynamique de maintien dans le temps). Il est alors important de comprendre que la réussite s'évalue à un instant t et qu'elle n'est pas figée dans le temps.

« Les effets bénéfiques de certaines actions ont pu être constatés après plusieurs années de mise en place. »

Et qu'en est-il d'un échec ?

S.G. : un échec pourrait être un contrat finançant des investissements qui ne seraient pas utilisés, par exemple, la création d'un parc de pâturage qui n'accueillerait pas de troupeaux, ou très peu.

Un exemple d'opération réussie

S.G. : la tourbière du Pont Tord, à Périls-sur-Vézère (19) est un bon exemple de réussite. Dans le début des années 2000, trois contrats ont été signés pour les parcelles concernées :

- 2003 : pose de clôture
- 2004 : mise en place d'un pâturage itinérant et gyrobroyage de genêts
- 2006 : bûcheronnage

Ces trois contrats ont permis d'impulser une dynamique de gestion qui a été bien surveillée par le CEN par le biais d'un suivi au moyen d'un cahier d'enregistrement des pratiques de pâturage. Sur cette lancée, de nouvelles opérations conduites en 2018 et 2023 (hors contrats) se sont intéressées à la restauration hydraulique des secteurs drainés : douze palissades en bois ont été installées en travers



Autre exemple : bande de broyage réalisée sur de la callune dans une lande sénescence dans un but de régénération de cette dernière. Cette technique par bande de broyage plutôt que par broyage en plein, permet d'augmenter la surface de bordure en contact avec la callune, qui semble mieux s'y développer peut-être du fait d'un apport plus facile des graines

de deux fossés de drainage. La mise en place du pâturage pour contenir la Molinie et le rehaussement de la nappe d'eau ont porté leur fruit. Désormais, de nombreux Odonates inféodés aux milieux tourbeux s'épanouissent au Pont Tord, comme *Sympetrum danae*, des plantes tel que *Drosera rotundifolia* et *Carex pauciflora* s'y sont aussi établies et en 2025, un couple de Pie-Grièche grise *Lanius excubitor* fréquentait le site.

De quoi dépend la réussite d'un contrat ?

L'anticipation de la phase d'entretien

Dans le cadre d'un CNN visant à terme un entretien par pâturage après restauration, **la présence d'éleveurs locaux** est une condition sine qua non de la réussite. Leur mobilisation est dépendante de la nature de la parcelle et de son environnement. Ainsi, il est difficile de mobiliser des éleveurs si : la parcelle restaurée est trop éloignée des autres pâturages utilisés par l'éleveur, **l'accès à la parcelle** est contraignant, la parcelle est **trop petite et/ou les milieux sont trop homogènes** au sein d'un parc de pâturage. Par exemple, s'il englobe uniquement des zones humides, le parc de pâturage sera peu attrayant pour le bétail car il ne dispose pas de lieux adaptés au repos et à la rumination. Afin de comprendre les contraintes liées à l'élevage et de pouvoir les croiser avec les enjeux écologiques, **le dialogue préalable avec des éleveurs intéressés par les parcelles aménagées** grâce aux contrats Natura 2000 est l'un des déterminants de la réussite d'un contrat.

Le type de contrat

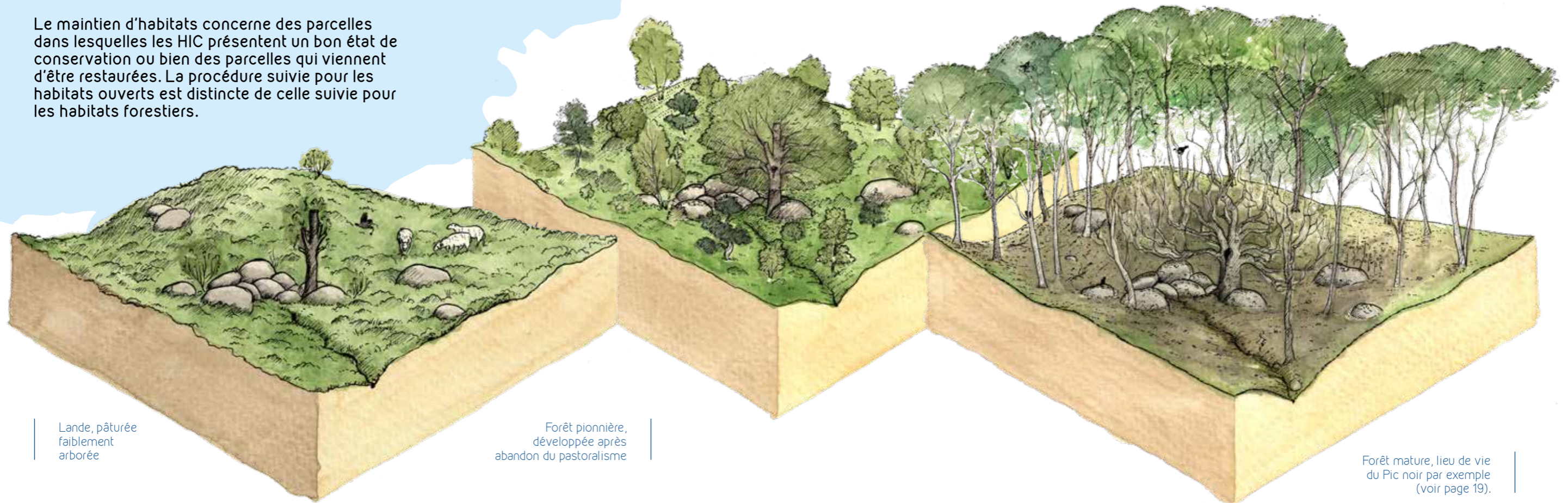
La contractualisation des milieux ouverts (CNN) est complexe car elle nécessite des investissements financiers conséquents (intégralement remboursés par les fonds européens et régionaux pour les propriétaires privés) et la mobilisation de plusieurs acteurs (propriétaire, animateur Natura 2000, prestataires, éleveurs...). L'entretien consécutif aux investissements est parfois lourd et le suivi peut s'avérer compliqué, notamment sur des parcelles privées. De plus, la réussite de restauration sur des CNN est plus difficile à anticiper car les milieux peuvent réagir de manière inattendue. Par comparaison, le contrat forestier (CNF) est réussi à partir du moment où les arbres et îlots contractualisés restent en place, conformément à ce que prévoit le cahier des charges. Ils sont d'autant plus simples à réussir que leur signature coïncide fréquemment avec la volonté qu'ont les propriétaires de préserver leurs parcelles forestières.

L'intégration de nouvelles actions

Sur le site des Landes et zones humides de la Haute Vézère, certaines parcelles ont fait l'objet d'un diagnostic pastoral avant la signature du contrat par un propriétaire privé. Ce diagnostic réalisé par l'Association pour le Pastoralisme de la Montagne Limousine (APML), financé par les fonds Natura 2000 (frais d'experts), a permis de relier la capacité agronomique des habitats à leur écologie. Cette démarche est de celles qui permettent d'apporter une certaine pérennité à la (re)mise en pâturage et donc de sécuriser l'atteinte des objectifs.

Maintien d'habitats

Le maintien d'habitats concerne des parcelles dans lesquelles les HIC présentent un bon état de conservation ou bien des parcelles qui viennent d'être restaurées. La procédure suivie pour les habitats ouverts est distincte de celle suivie pour les habitats forestiers.



Lande, pâturée faiblement arborée

Forêt pionnière, développée après abandon du pastoralisme

Forêt mature, lieu de vie du Pic noir par exemple (voir page 19).

Le maintien des habitats pastoraux

Pour les landes sèches et les tourbières, le **pâturage est, de loin, la première mesure prévue par les contrats pour entretenir les milieux ouverts**. L'effet recherché, en ayant recours à des troupeaux d'herbivores domestiques, est la consommation sélective des végétaux poussant dans ces habitats. Le choix des espèces au pâturage est ici crucial car toutes les espèces d'herbivores ne présentent pas le même comportement alimentaire. Cette divergence de régime alimentaire peut même se rencontrer entre différents troupeaux, rendant particulièrement déterminante pour la réussite du contrat Natura 2000 la définition initiale des modalités de pâturage (voir entretien avec Sonia GUITTONNEAU). **Pour l'entretien des tourbières, la capacité recherchée dans les**

troupeaux est une appétence pour la Molinie bleue couplée à une relative légèreté des bêtes, les bovins de race Cattle highland ou Galloway étant remarquables de ce point de vue. Des troupeaux rustiques de vaches limousines peuvent aussi être efficaces, mais uniquement lorsque les tourbières sont sèches en plein été.

Pour l'entretien des landes sèches, **c'est l'appétence du troupeau pour les repousses ligneuses qui est recherchée**, couplée là aussi à une certaine légèreté des animaux, ce qui explique que les ovins soient particulièrement privilégiés par les animateurs Natura 2000 au moment de définir les modalités d'entretien des habitats pastoraux. De manière générale, les troupeaux ayant tendance à consommer des écorces sont évités (chèvres, certains équins...).

Le maintien des habitats forestiers

Dans la ZPS, entre 2004 et 2023, 1079 hectares de forêts caducifoliées ont disparu, sur les 7992 hectares initiaux.

Les causes de cette régression sont multiples : exploitation du bois suivi ou non de plantation de résineux, transformation des parcelles en cultures, bois énergie... La perte de surface représente environ 13,5% de l'étendue forestière caducifoliée cartographiée d'après les photos aériennes de 2004. Elle n'est que très partiellement compensée par la progression naturelle des peuplements pionniers : en 19 ans, 185 hectares de forêts feuillues sont apparus, soit un développement de 2,3% du couvert forestier feuillu de 2004. Comme pour les landes, le solde reste donc très largement négatif, sans tenir compte du fait qu'une jeune forêt est loin d'être aussi riche et diversifiée qu'une « vieille » forêt.

Dans ce contexte, la stratégie de contractualisation forestière privilégiée par les animateurs Natura 2000 est surtout centrée sur les hêtraies acidophiles atlantiques (code Natura 2000 : 9120). La nécessité de leur conservation se traduit par la mobilisation de la mesure F12i (maintien d'îlots sénescents) dans les contrats. Cette mesure, appliquée sur l'intégralité des 15 contrats étudiés en 2025, protège la forêt contre l'exploitation du bois pendant 30 ans et favorise le développement du bois mort, essentiel au maintien de la biodiversité. Cette mesure est également mobilisée prioritairement sur les sites de nidification du Circaète Jean-le-Blanc et de la chouette de Tengmalm.

Témoignage d'un animateur

Nous avons recueilli le témoignage d'**Olivier VILLA** animateur Natura 2000 au Parc depuis 20 ans. Actuellement en charge de l'animation de la ZPS Plateau de Millevaches et de la ZSC Gorges de la Vézère autour de Treignac, il nous parle du maintien des habitats.



Tourbière pâturée par des bovins (gauche) et non pâturée droite). Noter les nappes d'eau libres, très attractives pour les bécassines. Faux-la-Montagne (23).

Qu'est-ce qu'une réussite lorsque l'on parle de restauration ?

O.V. : quitte à risquer une Lapalissade, c'est avant tout d'éviter que ne survienne un événement susceptible d'entraîner la disparition de cet habitat. Cela est d'autant plus important lorsque l'on se remémore que **dans la ZPS 2,3 % des forêts feuillues ont disparu en 20 ans.**

La réussite passe donc le plus souvent par le dialogue avec les propriétaires de parcelles. **Convaincre un propriétaire de ne pas engager d'actions qui pourraient dégrader l'habitat est l'objectif recherché.**

La première étape de ce dialogue est fréquemment amorcée par un dossier d'évaluation d'incidences Natura 2000 qui permet de localiser un habitat intéressant et de savoir qu'une menace pèse sur ce dernier.

Dans le cas des habitats forestiers, convaincre un propriétaire de substituer un contrat Natura 2000 à une coupe constitue alors une réussite, même si cela ne se voit pas dans le paysage.

Un exemple de réussite ?

O.V. : sur la commune de Gentioux, entre 2020 et 2023, plusieurs parcelles de feuillus avaient été marquées à la peinture lors de la phase de cubage des bois qui précède la mise en œuvre d'une coupe. Grâce à la vigilance d'habitants, qui ont signalé cette situation au Parc, il a été possible de contacter les propriétaires. Ceux-ci ont finalement préféré signer un contrat Natura 2000 plutôt que de couper leurs peuplements. Au final ce ne sont pas moins de 4 contrats qui ont pu être signés et protègent désormais une dizaine d'hectares de chênaie-hêtraie dans un massif de forêt ancienne.

Et d'un échec ?

O.V. : plusieurs contrats de maintien d'habitats pastoraux ont rencontré des difficultés dans la ZPS. Cela peut s'expliquer car certaines parcelles ne présentent pas un intérêt fourrager suffisant au regard de leur localisation enclavée ou reculée. Le rapport temps de déplacement du troupeau/intérêt fourrager est alors défavorable ce qui dissuade les éleveurs de continuer à emmener leurs bêtes dans



Tourbière pâturée par des ovins (à droite) et tourbière à dominance de Molinie (à gauche). La circulation des brebis et leur comportement alimentaire individualisent les buttes de callune. L'Ozeloux, Bonnefond, (19)

ces parcelles. Cela pose une question importante : comment assurer la gestion et le maintien des habitats pastoraux enclavés ou reculés ? Dans ces cas précis, la gestion mécanique pourrait être privilégiée (fauche exportatrice...).

Quels problèmes récurrents s'opposent au maintien des HIC dans le Parc ?

O.V. : un sujet s'impose de lui-même, celui de la maîtrise du développement de deux plantes particulièrement prolifiques sur les terrains abandonnés par l'activité pastorale : la Molinie bleue et la Fougère aigle.

Le cas de la Molinie bleue (*Molinie caerulea*)

La Molinie est l'une des espèces de graminées qui se développent en touradons, des touffes qui peuvent dépasser les 60 cm de hauteur. Non gérés, ils supplantent les Sphaignes et diminuent ainsi les capacités de turfigénèse de la tourbière.

Pour lutter contre le développement généralisé de cette plante, le meilleur moyen reste le pâturage, par exemple en appliquant un fort chargement de bétail sur les tourbières dégradées, lorsque la Molinie est la plus appétante (20 juillet au 15 septembre). Cependant, cette forte pression de pâturage doit être appliquée uniquement lors d'années sèches, période où la tourbière est la plus résistante au piétinement et au tassement du sol.

La disparition totale de la Molinie n'est pas absolument nécessaire. En effet, l'alternance de touradons et de dépressions permet d'augmenter le contraste thermique au sein d'une tourbière, ce qui est très favorable aux espèces à sang froid (voir photos).

Contrairement au broyage qui est souvent présenté comme solution de lutte contre la Molinie, le pâturage ne va pas uniformiser totalement le milieu et permet de conserver les autres espèces de plante sans les détruire. Cependant, sur des parcelles où la Molinie domine totalement les peuplements, cela peut y être envisagé comme une option, ponctuellement.

Le cas de la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*)

Cette plante étant omniprésente à l'échelle du Parc et fortement vivace, il peut être très décourageant de lutter contre elle, à tel point qu'il est souvent plus rapide de rétablir des landes à bruyère à partir des coupes rases de plantations résineuses plutôt qu'en luttant en vain contre la fougère.

« Des pistes seraient à tester, en particulier, le boisement des fougères et la réintroduction progressive du pâturage en sous-bois après des éclaircies du couvert forestier. Cela permettrait sans doute de retrouver des landes ou des pelouses en mélange avec des forêts claires. »

Cependant pour cela, il précise qu'il est alors nécessaire de changer l'échelle temporelle des contrats et de mise en place des travaux.

Dans le même ordre d'idée, si des fougères sont présentes sur des parcelles où un contrat est envisagé, il est important de conserver un ourlet forestier ou buissonnant pour limiter l'extension de la Fougère aigle sur la parcelle.

La raison d'être des contrats Natura 2000

Le damier de la Succise, une espèce indicatrice

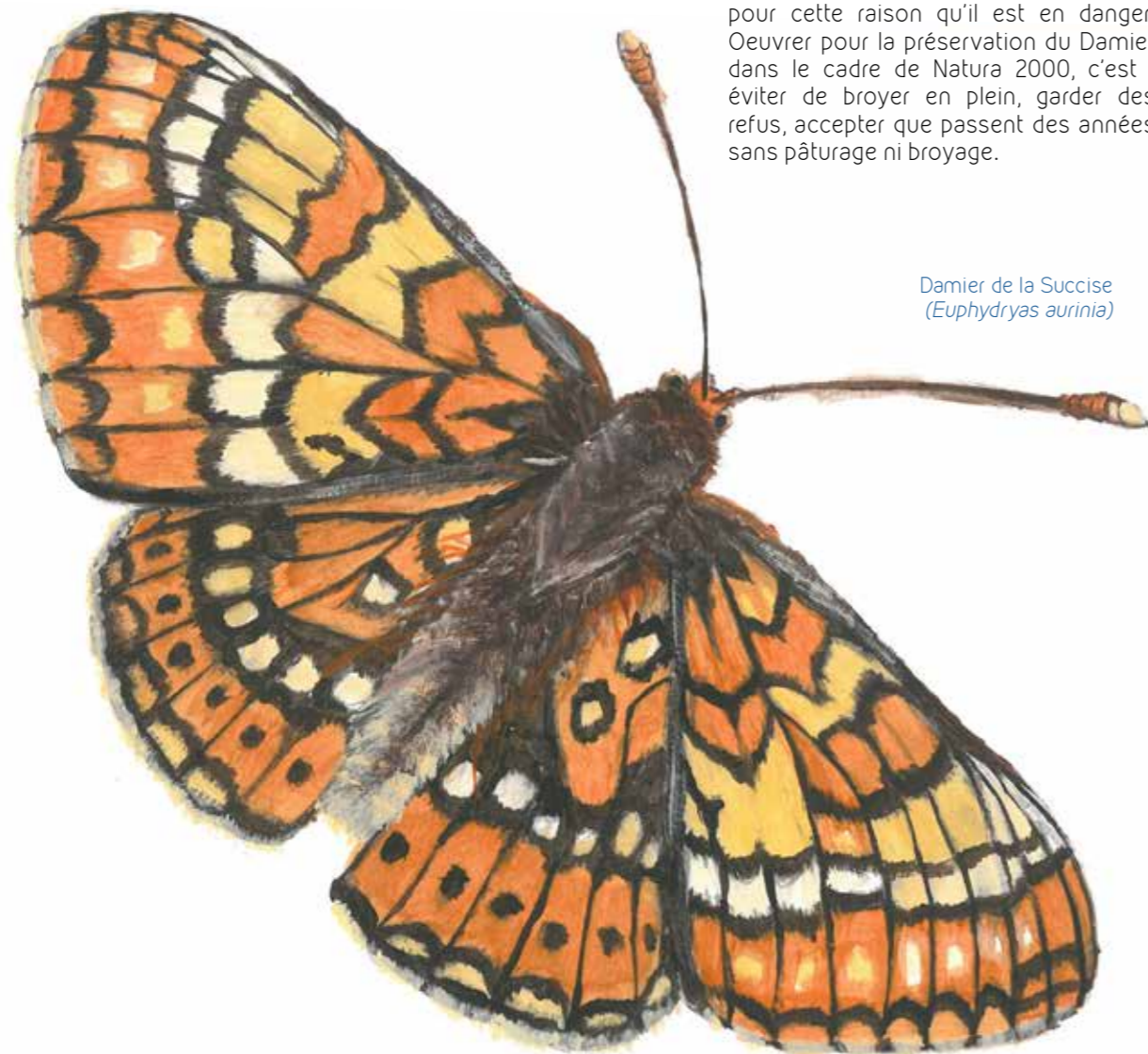
Le Damier de la Succise est un papillon vivant dans les prairies humides européennes. Ce dernier, est considéré en danger selon la liste des espèces menacées de l'UICN.

Ce papillon tire son nom de la Succise des prés, fleur dont il tirera profit lors de son développement. En effet, après être sorti de sa chrysalide au printemps, le Damier de la Succise va s'accoupler. La femelle ainsi fécondée, viendra pondre ses oeufs exclusivement sur des feuilles de Succise des prés. Une fois les chenilles sorties de leur oeuf,

elles tisseront ensemble des nids pour passer l'hiver. Le printemps revenu elles pourront sortir de leur nid et s'alimenter avec les feuilles de leur plante hôte pour pouvoir se transformer en chrysalide, pour que, quelques semaines après, les papillons ainsi formés prennent leur envol.

En raison de son régime monospécifique, limité à une seule plante hôte, le Damier de la Succise se trouve dans une situation de forte dépendance et donc de vulnérabilité écologique face aux changements environnementaux. Par conséquent, sa présence dans les écosystèmes est indicatrice d'un milieu non perturbé. Néanmoins, c'est aussi pour cette raison qu'il est en danger. Ouvrir pour la préservation du Damier dans le cadre de Natura 2000, c'est : éviter de broyer en plein, garder des refus, accepter que passent des années sans pâturage ni broyage.

Damier de la Succise
(*Euphydryas aurinia*)



Le pic noir, une espèce ingénieure

Le pic noir, espèce cavicole, est un réel ingénieur de la forêt. Il permet, en creusant des cavités dans les arbres grâce à son bec robuste, de fournir le gîte à de nombreuses autres espèces : pigeon colombin, chouette de Tengmalm, abeilles... Sa présence est donc essentielle au développement de la diversité biologique en forêt, notamment dans les hêtraies où il sélectionne des arbres au tronc droit, non moussu, sans branches basses et dont le diamètre dépasse 35 cm à 1,3 mètre du sol.

Ces conditions ne sont donc réunies que dans des forêts relativement âgées, composées d'arbres d'au moins 60 ans.

Au total, 700 nids de pic noir ont été recensés dans la ZPS Plateau de Millevaches entre 2008 et 2025, sur une surface forestière de 31 985 ha. Cela représente en moyenne 2 arbres à loge(s) pour 100 ha de forêt. Par ailleurs, dans ce même site, 217 ha de forêts sont engagés en contrats Natura 2000 forestiers, protégeant 59 nids de pic noir. Ainsi, bien que ne portant « que » sur 0,7% de la surface forestière, ces contrats protègent 8,5% des nids de pic noir dans le site.

Concomitamment, en dehors des contrats Natura 2000, ce sont 37 arbres à loge(s) qui ont disparu à la suite de coupes forestières, soit 5,3% de perte en 17 ans.



Pic noir
(*Dryocopus martius*)

Clés de réussite des contrats

Les caractéristiques propres du contrat

La recherche des causes pouvant expliquer la réussite des contrats a conduit à utiliser des méthodes statistiques pour tester certains facteurs : type de propriétaire (public/privé), type de contrat (CNN/CNF), engagement MAEc post-contrat, surface du contrat, surface de l'habitat et ancienneté du contrat... Ici la réussite est définie comme la constatation de la présence de l'habitat objectif

sur une surface considérée dans le périmètre d'un contrat Natura 2000. Par exemple, dans un CNN la réussite peut être résumée par le tableau suivant.

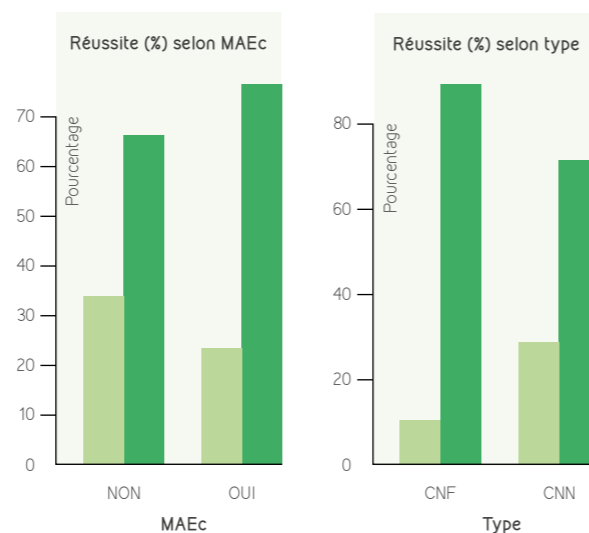
Cette méthode comprend des limites évidentes, du fait que le changement d'un HIC en un autre HIC (différent de l'habitat objectif) sera considéré comme un échec, ce qui est différent de la réalité écologique.

Habitat d'origine	Habitat objectif	Habitat constaté	Bilan
Tourbière dégradée à Molinie bleue	Tourbière haute active	Tourbière dégradée à Molinie bleue	Échec
		Tourbière haute active	Réussite

Mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEc) et type de contrat

Les Mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEc) jouent un rôle crucial pour la pérennisation des effets du CNN. En effet, selon les analyses (Test de Fisher), **les contrats réussissent bien mieux quand des MAEc sont appliquées post-contrat.**

Le type de contrat (CNF ou CNN) apparaît, lui aussi, comme ayant un impact déterminant dans la réussite ou non du contrat, les contrats forestiers présentant un taux de réussite supérieur. Cela est logique car les contrats forestiers courent sur 30 ans, ce qui rend très peu probable la coupe des peuplements alors qu'ils sont sous contrat.



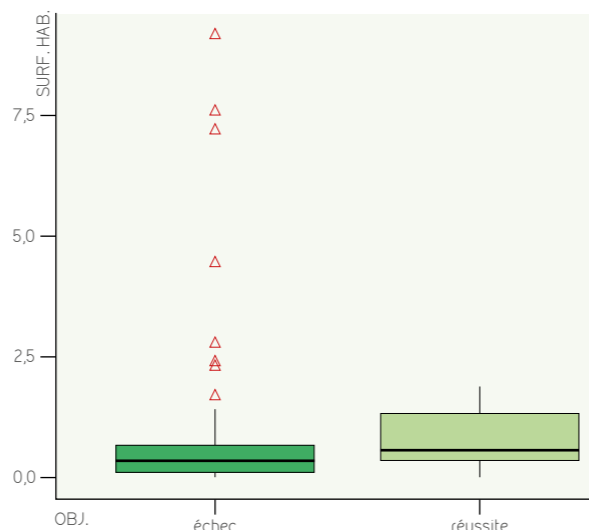
Réussite du contrat en fonction du type de contrat et de la présence de MAEc (n = 304).

La taille de l'habitat

Pour les contrats visant la restauration d'habitats, il ressort un lien statistique fort entre la taille de l'habitat à restaurer et la réussite du contrat (test du χ^2). Cet effet est antagoniste : plus l'habitat à restaurer est petit, plus les chances de réussir la restauration sont grandes (voir graphique ci-contre). Une hypothèse tient à ce qu'il est plus aisé d'investir des moyens lourds sur de petites surfaces que sur des grandes. Par exemple, le creusement d'une mare fait rapidement disparaître la Molinie, au profit de végétation des tourbières actives.

L'analyse statistique a donc permis de mettre en évidence des liens très forts entre :

- Lorsque l'objectif est le maintien des habitats naturels : la signature d'une MAEc postérieurement au contrat Natura 2000 et type de contrat Natura 2000 initialement souscrit et la réussite du contrat
- Lorsque l'objectif est la restauration des habitats naturels : la surface de l'habitat considéré (avec une efficacité restaurative plus élevée sur les petites surfaces) et la réussite du contrat.



Réussite du contrat en fonction de la taille de l'habitat (n = 69).

La maintenance des équipements

Puisqu'ils doivent permettre de créer les conditions nécessaires à un maintien ou à une restauration des habitats-objectifs, les équipements financés par les contrats Natura 2000 sont un déterminant de leur réussite.

Depuis 2000, ce sont 3201700 euros qui ont été investis dans les contrats, soit une enveloppe de 128068 euros par an. Leur état de fonctionnement a donc été contrôlé sur les 37 CNN étudiés en 2025. La plupart de

ces équipements étant des clôtures et leurs annexes.

45 clôtures ont été inspectées, dont 14 n'étaient plus fonctionnelles au moment de l'évaluation.

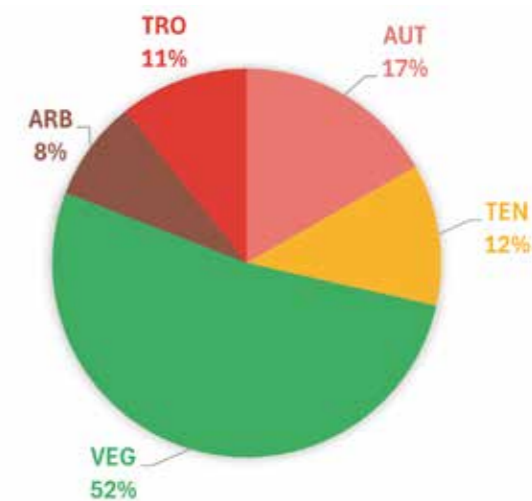
La conclusion de cette analyse (courbe de survie de Kaplan-Meier) a été qu'après 22 ans d'existence, les clôtures ont 50% de chances de ne plus être fonctionnelles (test réalisé sur les clôtures non fonctionnelles comptabilisées durant le suivi, n = 14).

Les dégradations

Les dégradations ont été relevées sur tous les équipements financés par les contrats Natura 2000 au Parc. Il s'est avéré que 86% des dégradations relevées étaient liées aux clôtures, le reste des dégradations se concentrent principalement sur les panneaux en contrats forestiers (le taux de disparition des panneaux étant de 26,4% en 19 ans).

Les dégradations constatées sur les clôtures résultent de différents facteurs :

- Recouvrement par la végétation (VEG)
- Chute d'arbre ou chute de branche (ARB)
- Trou sous clôture (TRO)
- Problème de tension de la clôture, en résulte donc une clôture penchée, couchée, détendue... (TEN)
- Autres (barbelés coupés, cavaliers manquants...) (AUT)



Types et proportions des dégradations constatées sur les clôtures en contrat Natura 2000 (n = 382).

Les dégradations dues à la végétation représentent donc la majeure partie des altérations constatées sur les clôtures. Le dégagement de l'emprise de clôture ainsi que l'entretien (par débroussaillage notamment) apparaissent alors comme essentiel pour conserver des clôtures pérennes.

Clôture âgée de 4 ans et bien entretenue sur un contrat Natura 2000 au Pont la Pierre, Tarnac, 19. Au contraire des fougères, les landes sèches à bruyère sont des végétations peu problématiques pour l'entretien des clôtures.



Bilan de l'évolution des habitats

Sur la période 2004 - 2023

Le tableau ci-dessous résume les données d'évolution surfacique des habitats entre 2004 et 2023 dans la ZPS Plateau de Millevaches.

	Surface (ha)						Perte nette (ha)		
	Initiale	Finale	Maintenue	Disparue	Apparus	Sous contrat	Sur la période (ha)	Annuelle moyenne (ha)	Perte annuelle moyenne (en % de surface initiale)
Landes sèches	1550	1191	999	455	96	223	359	19	1,90%
Forêts feuillues	7992	7098	6728	1079	185	189	894	47	0,70%
Tourbières	7112	7009	6931	142	39	382	103	5	0,1%

Les dynamiques des différents HIC à l'échelle de la Zone de protection spéciale Plateau de Millevaches sur la période 2004 - 2023.

Concernant les landes sèches, depuis 2004, 999 hectares se sont maintenus, 455 hectares ont disparu et 96 hectares sont apparus. Par conséquent, sur les 1550 hectares initiaux, la perte nette en 19 ans représente 359 hectares.

Pour les forêts caducifoliées, ce sont 6728 hectares maintenus en 19 ans. La disparition représente 1079 hectares mais 185 hectares sont apparus. Cela représente une perte nette de 894 hectares sur la période étudiée.

Les tourbières sont des habitats moins sujets aux pressions de dynamique naturelle que les landes du fait que le développement de la strate arbustive y est

plus long. Cela est visible dans le tableau ci-dessus car en 19 ans 6931 hectares se sont maintenus contre seulement 142 disparus et 39 apparus. La perte nette de surface des tourbières par an est donc de 5 hectares.

Concernant les contrats Natura 2000, à l'échelle de la ZPS Plateau de Millevaches, ils s'étendent sur 794 hectares de tourbières, landes sèches et forêts feuillues. Cela représente : 223 hectares de landes sèches (soit 14,39% de surface qui a été contractualisée), 189 hectares de forêts feuillues (soit 2,36% de surface contractualisée) et 382 hectares de tourbières (soit 5,37% de surface contractualisée).



Changement d'occupation du sol dans un contrat Natura 2000 (délimitation jaune) d'une plantation de conifères en 2004 (à gauche) à une lande sèche en 2023 (à droite), Combe Prunde, 19.

Pense-bête

Avant le contrat :

● Disposer de l'état initial :

- Couche vectorielle géoréférencée de l'occupation du sol (Corine ou Eunis) et/ou des habitats naturels (Eunis)
- Données naturalistes et protocoles d'inventaires associés

● Mémoriser et archiver les objectifs initiaux :

- Connaître la méthodologie d'évaluation des habitats et espèces et disposer de parcelles-témoins
- Prévoir l'enregistrement des pratiques

● Se projeter sur le moyen ou long terme (15-30 ans) :

- Les conditions d'un entretien pastoral aisé sont-elles réunies ?
- Quelle place occuperont les arbres ?
- Est-il possible, souhaitable, de se contenter d'une simple intervention mécanique ou d'un simple aménagement ?

● Privilégier des petites surfaces pour les habitats à restaurer

● S'autoriser à expérimenter



Landes sèches et tourbières, Réserve naturelle de la Haute Vallée de la Vézère, Tarnac, 19.

Pendant le contrat :

- Installer judicieusement les dispositifs de suivi (traits de mesures pour les arbres sous contrat forestier, panneaux hors de portée du vandalisme..)
- Vérifier la conformité des réalisations au cahier des charges
- Accompagner le démarrage de la phase d'entretien (partenariats et conventions associées, avec des éleveurs par exemple)

Après le contrat :

- Contrôle technique des installations (systématique pour les clôtures de 10 ans)
- Suivi/animation des partenariats
- Application des méthodes d'évaluation (habitats, espèces, pratiques)



Tourbière active, (Étang du diable)
St-Merd-les-Oussines, 19
(© CEN, Sonia Guittonneau)

Financiers :



Cofinancé par
l'Union européenne



RÉGION
Nouvelle-
Aquitaine



Remerciements :

Conservatoire d'espaces naturels de Nouvelle-Aquitaine,
Conservatoire botanique national Massif central, Conseil
Régional de Nouvelle-Aquitaine



Conservatoire
d'espaces naturels
Nouvelle-Aquitaine



RÉGION
Nouvelle-
Aquitaine

Une autre vie s'invente ici

   www.pnr-millevaches.fr

