



Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 - Haute vallée de la Vienne

Sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension.



Une autre vie s'invente ici

Photos de couverture :

Oxalis acetosella aux Rochers de Servières (Lucile Lemaire)

Prairie humide sur la commune de Rempnat (Lucile Lemaire)

Hêtraie-Chênaie à Canche flexueuse sur la commune de Rempnat (Lucile Lemaire)



Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 - Haute vallée de la Vienne

Sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde)
et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension.

Référence à utiliser :

LEMAIRE, L., (2012) - Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 - Haute vallée de la Vienne sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension, PNR de Millevaches en Limousin, Gentioux-Pigerolles, 30 p + annexes.

Contacts :

LEMAIRE Lucile : elilemaire@gmail.com

LABORDE Cyril : c.laborde@pnr-millevaches.fr / 05 55 95 39 64

Cette cartographie a été élaborée en Maîtrise d'ouvrage Syndicat Mixte de Gestion du PNR de Millevaches en Limousin, avec le soutien technique et / ou financier de :



Remerciements

Mes remerciements vont tout d'abord à Messieurs Christian AUDOUIN, Président du Parc Naturel Régional de Millevaches en Limousin et, Gérard JOBERTON, Directeur, pour m'avoir accepté au sein de leur structure.

Un grand merci à mon maître de stage Monsieur Cyril LABORDE, Chargé de mission Natura 2000, pour m'avoir fait confiance pour la réalisation de ce projet, son soutien (même à distance), ses conseils mais surtout sa bonne humeur.

Je tiens également à remercier l'ensemble de l'équipe du Parc Naturel Régional de Millevaches en Limousin pour son accueil chaleureux, en particulier l'équipe de Meymac, Madame Cathy MIGNON-LINET, chef d'équipe de l'axe Patrimoine Naturel, Marie LUCE, Julie COLLET, Fanny DALLA-BETTA, Malika CONSTANS, Gilles DESPEYROUX, Thomas MIGNAUT, Fabienne ROUGERIE, Olivier VILLA pour m'avoir fait découvrir les différentes missions du Parc, mais aussi pour les parties de pétanques, chocolatinnes et autres pâtisseries, ainsi qu'Aurélien CLAVREUL pour son aide en matière de cartographie.

Merci aussi à l'ensemble des personnes dont la participation m'a permis de mener à bien cette étude : Monsieur Laurent CHABROL, Responsable de l'Antenne Limousin du Conservatoire Botanique National du Massif Central, pour ses nombreux conseils et sa disponibilité, Monsieur Askolds VILKS, Botaniste, pour m'avoir accompagnée à plusieurs reprises lors de mes prospections, Madame Béatrice COMPERE, de la Station Universitaire du Limousin, pour l'accès à la bibliothèque de la station et l'autorisation à la participation de stages botaniques, Mesdames Virginie BLOT et Véronique DAVIAUD, du Conservatoire des Espaces Naturels du Limousin (CEN) pour leurs conseils, ainsi que les animateurs des différents sites Natura 2000 du Limousin pour m'avoir fourni les cartographies d'habitats.

Enfin, un grand merci à mes amis et ma famille pour leur soutien tout au long de ce stage et plus généralement au cours de mes études, ainsi qu'à l'ensemble de la promotion ECOCAEN 2011-2012, en particulier Mathilde, Cédric, Christophe et Jeanne, sans qui cette année n'aurait pas été la même.

Liste des abréviations

CBN MC : Conservatoire **B**otanique **N**ational **M**assif **C**entral

CEN : Conservatoire d'**E**spaces **N**aturels

DIREN : **D**irection **R**égionale de l'**E**nvironnement

DocOb : **D**ocument d'**O**bjectifs

DREAL : **D**irection **R**égionale de l'**E**nvironnement, de l'**A**ménagement et du **L**ogement

GMHL : **G**roupe **M**ammalogique et **H**erpétologique du **L**imousin

GPS : **G**lobal **P**ositioning **S**ystem

IC : **I**ntérêt **C**ommunautaire

IGN : **I**nstitut **G**éographique **N**ational

IP : **I**ntérêt communautaire **P**rioritaire

MNHN : **M**uséum **N**ational d'**H**istoire **N**aturelle

PNR: **P**arc **N**aturel **R**égional

PNR : **P**arc **N**aturel **R**égional de **M**illevalches en **L**imousin

SEQeau : **S**ystème d'**E**valuation de la **Q**ualité des cours d'**eau**

SIEM : **S**ites d'**I**ntérêt **E**cologique **M**ajeur

SIG : **S**ystème d'**I**nformation **G**éographique

SEL : **S**ociété **E**ntomologique du **L**imousin

ZSC : **Z**one **S**péciale de **C**onservation

ZPS : **Z**one de **P**rotection **S**péciale

Taxref : **R**éférentiel **T**axonomique du **MNHN**

Liste des figures

- Figure 1:** Localisation du PNR (Brajon, 2010).
- Figure 2 :** Organigramme du PNR.
- Figure 3 :** Carte des secteurs naturels du Limousin (Chabrol & Reiminger, 2011).
- Figure 4 :** Carte de la pluviométrie en Limousin (Chabrol & Reiminger, 2011).
- Figure 5 :** Carte géologique du Limousin (Chabrol & Reiminger, 2011).
- Figure 6 :** Localisation des sites Natura 2000 du Limousin (DREAL, IGN, 2012).
- Figure 7 :** Localisation du site Natura 2000 Haute vallée de la Vienne (DREAL, IGN, 2012).
- Figure 8 :** Drosera rotundifolia (Lucile Lemaire).
- Figure 9 :** Loutre d'Europe (Stéphane Raimond).
- Figure 10 :** Moule perlière (Brice Laborde).
- Figure 11 :** Localisation des secteurs d'études (Lemaire, 2012).
- Figure 12 :** Fiche terrain "Inventaire et cartographie des habitats naturels" (CBN MC).
- Figure 13 :** Fiche terrain "Relevé phytosociologique" (CBN MC).
- Figure 14 :** Cartographie des habitats relevant de la Directive sur le secteur 3 du projet d'extension du site (Lemaire, 2012).
- Figure 15 :** Cartographie des habitats relevant de la Directive sur le secteur 5 du projet d'extension du site (Lemaire, 2012).
- Figure 16 :** Habitat 9120 sur le secteur 3 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).
- Figure 17 :** Habitat 9130 sur le secteur 5 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).
- Figure 18 :** Habitat 91D0 sur le secteur 3 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).
- Figure 19 :** Habitat 91E0 sur le secteur 3 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).
- Figure 20 :** Habitat 6410 sur le secteur 3 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).
- Figure 21 :** Habitat 5130 sur le secteur 3 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).
- Figure 22 :** Habitat 4030 sur le secteur 5 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).
- Figure 23 :** Habitat 6230 sur le secteur 3 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).
- Figure 24 :** Habitat 8230 sur le secteur 5 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).
- Figure 25 :** Habitat 6430 sur le secteur 5 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).
- Figure 26 :** Proportions des habitats de la Directive ou non en fonction de l'échelle considérée (Lucile Lemaire).
- Figure 27 :** Proportions des habitats de la Directive dans les sites Natura 2000 du Limousin (Lucile Lemaire).
- Figure 28 :** Proportions des habitats de la Directive dans les sites Natura 2000 du PNR (Lucile Lemaire).
- Figure 29 :** Proportions des habitats de la Directive sur le site de la Haute vallée de la Vienne (Lucile Lemaire).
- Figure 30 :** Exemples d'écart entre la Vienne et les limites du site (Syndicat Mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2012).
- Figure 31 :** Proportions des habitats de la Directive dans le site après extension (Lucile Lemaire).

Liste des tableaux

- Tableau 1:** Analyse comparative de l'abondance de chaque habitat en fonction des différentes échelles considérées : Régionale, PNR et ZSC Haute vallée de la Vienne (Lucile Lemaire).
- Tableau 2 :** Proportions des différents habitats aux échelles du Parc et du site par rapport à la Région (Lucile Lemaire).

Sommaire

Introduction	1
1. Contexte de l'étude.....	2
1.1. Le PNR de Millevaches en Limousin.....	2
1.1.1. Organisation	2
1.1.2. Etymologie de « Millevaches »	3
1.1.3. Climat, géologie et paysage	3
1.2. Le site Natura 2000 « Haute vallée de la Vienne »	5
1.2.1. Le réseau Natura 2000.....	5
1.2.2. La ZSC Haute vallée de la Vienne	5
1.3. Enjeux de l'étude	9
2. Méthodologie.....	10
2.1. Travail bibliographique sur les habitats et les espèces	10
2.2. Prospection et cartographie de terrain	11
2.2.1. Echelle de travail	11
2.2.2. Méthode d'inventaire	11
2.2.3. Relevés phytosociologiques	12
2.2.4. Caractérisation de « l'état » des habitats	13
2.3. Analyse des relevés et caractérisation des habitats naturels	13
2.3.1. Typologie des habitats.....	13
2.3.2. Analyse des relevés phytosociologiques	13
2.4. Cartographie des données	13
2.4.1. Eléments cartographiés	14
2.4.2. Tables attributaires	14
2.5. Etude des habitats du réseau Natura 2000 en Limousin	15
2.5.1. Compilation des données régionales	15
2.5.2. Caractérisation des territoires en fonction de leurs habitats remarquables dominants	15
3. Résultats et analyse des données.....	16
3.1. Inventaire et cartographie	16
3.1.1. Effort de prospection	16
3.1.2. Milieux inventoriés	17
3.2. Résultats de l'analyse des données	23
3.2.1. Aspects généraux.....	23
3.2.2. Caractérisation de chaque territoire d'étude.....	24
4. Discussion	27
Conclusion.....	28
Bibliographie.....	29
Annexes.....	32

Introduction

Localisé au sein de la Montagne limousine, le territoire du Parc Naturel Régional (PNR) de Millevaches en Limousin abrite un patrimoine naturel d'une grande richesse, décliné en milieux naturels et semi-naturels très diversifiés. Espace structuré par l'eau, il est notamment caractérisé par une forte présence de milieux humides. Au niveau régional, il concentre, entre autres, 85% des milieux tourbeux et 58% des landes du Limousin (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2004). Cet environnement riche et singulier en fait l'un des territoires les mieux préservés de France.

Dans ce contexte, le PNR de Millevaches priorise ses actions de préservation et de valorisation du patrimoine environnemental sur les sites inventoriés comme étant les plus identitaires du territoire, et s'attache à définir un programme d'actions ayant pour but la préservation des habitats remarquables et à le considérer plus largement sous ces multiples angles (paysages emblématiques, symbolique des sources, économie, culture et autres).

Le réseau Natura 2000 est l'un des outils de préservation des patrimoines naturels communautaires (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2004). En France, les sites Natura 2000 sont accompagnés d'un "document d'objectifs" (DocOb) dont l'inventaire et la cartographie des habitats naturels constituent un des éléments fondamentaux (DIREN Midi-Pyrénées, 2007).

L'inventaire et la cartographie des habitats naturels et semi-naturels de la zone du projet d'extension du site Natura 2000 Haute vallée de la Vienne a pour objectif d'inventorier environ 25% de la surface du projet, pour localiser les habitats d'intérêt communautaire. Actuellement le site Natura 2000 est composé de 37% d'HIC, ce qui est déjà remarquable par rapport aux autres sites Natura 2000 de la région Limousine (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2010).

De plus cette étude propose d'étudier la cohérence de l'intégration des nouveaux habitats identifiés sur le site, vis-à-vis de ceux déjà présents dans le réseau à l'échelle du site, du PNR et de la Région. Pour ce faire, le Parc Naturel Régional de Millevaches et le site Natura 2000 de la Haute vallée de la Vienne seront présentés afin de fixer le contexte de l'étude, puis la méthodologie utilisée sera décrite, ainsi que les résultats, avant de tenter de répondre à la problématique posée.

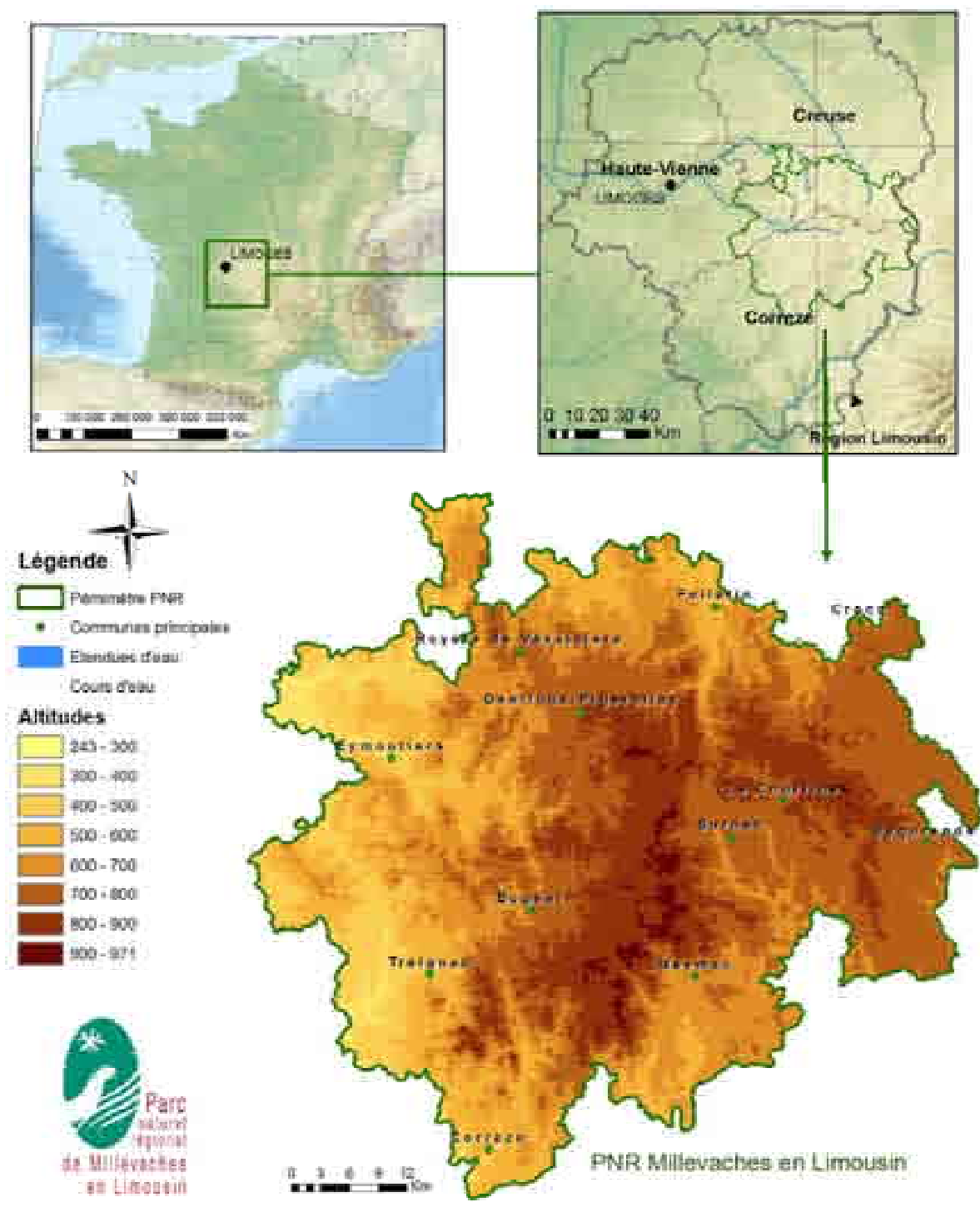


Figure 1: Localisation du PNR (Brajon, 2010).

1. Contexte de l'étude

1.1. Le PNR de Millevaches en Limousin

Un Parc Naturel Régional est un territoire principalement rural reconnu pour ses paysages, ses milieux naturels et son patrimoine culturel. Il s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine (Fédération des Parcs Naturels Régionaux, 2012).

Le PNR de Millevaches regroupe 113 communes situées sur la montagne Limousine au niveau des trois départements du Limousin (Corrèze, Creuse, Haute-Vienne) (Figure 1), et représente un espace de plus de 3300 km² pour environ 41000 habitants (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2009).

1.1.1. Organisation

La Charte est un document qui engage toutes les parties signataires à la protection des patrimoines naturel et culturel. Elle fixe les objectifs à atteindre, les orientations de protection, de mise en valeur et de développement du Parc, ainsi que les mesures qui lui permettent de les mettre en œuvre. Elle permet d'assurer la cohérence et la coordination des actions menées sur le territoire du Parc par les diverses collectivités publiques. La charte actuelle du Parc a été approuvée par le décret du 19 mai 2004, elle instaure le classement du territoire de Millevaches en Parc Naturel Régional pour une durée de douze ans (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2009). Le Parc entre actuellement en phase de révision de cette charte.

Le Parc a pour missions (Article R244 - 1 du décret n° 94-765, 1994):

- La protection et la gestion du patrimoine naturel et culturel,
- L'aménagement du territoire,
- Le développement économique et social,
- L'accueil, l'éducation et l'information,
- L'expérimentation.

ORGANIGRAMME FONCTIONNEL
avec numéros de téléphone

MARS 2012

PARC NATI...

...MILLEVACHES EN LIMOUSIN

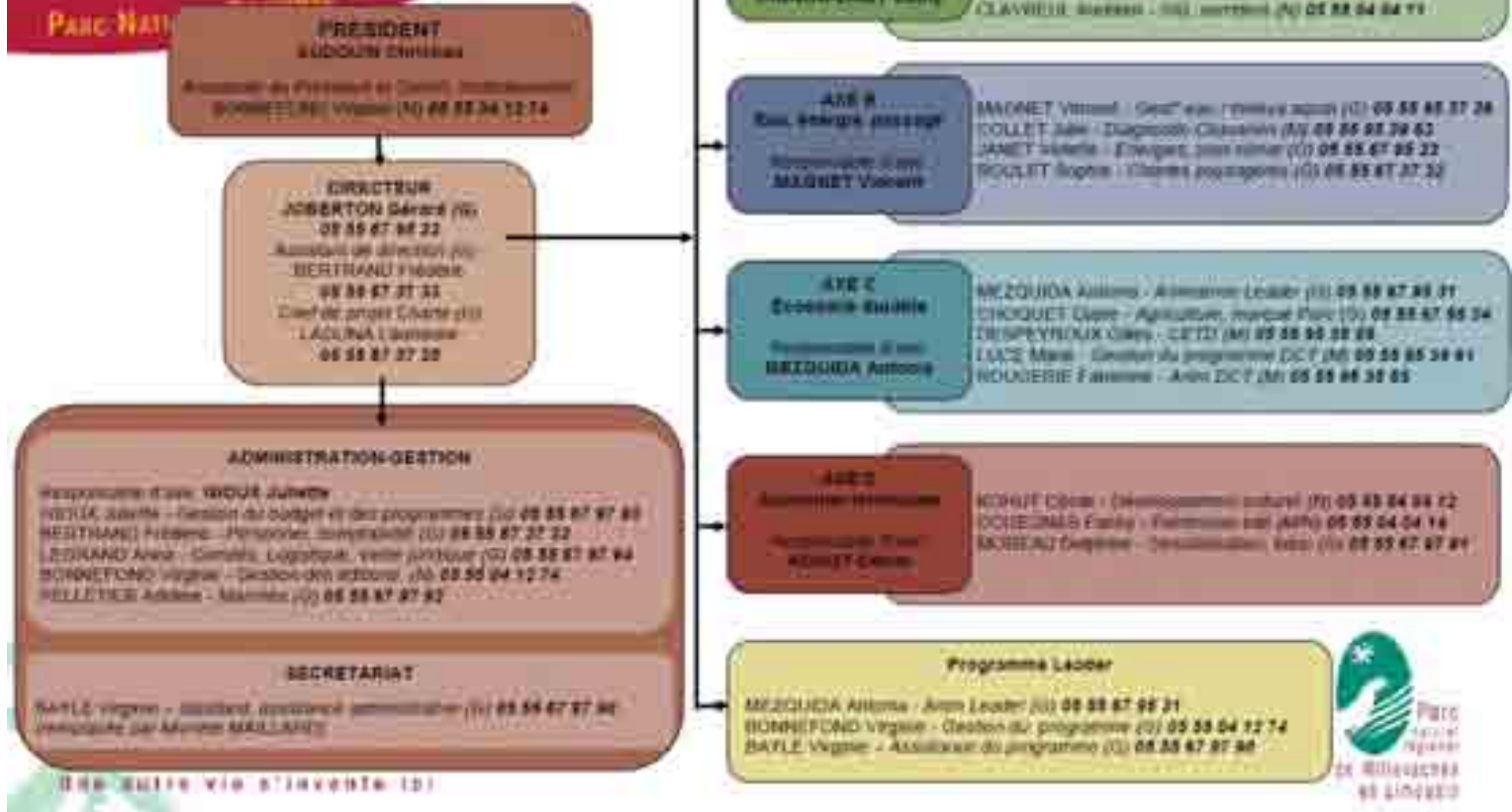


Figure 2 : Organigramme du PNR.

Il est géré par une assemblée d'élus constituée en syndicat mixte de gestion dont les engagements sont actés par la charte du PNR. Le président suit l'exécution des décisions et nomme le Directeur, qui anime et représente le Parc, assisté par un Vice-président par département (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2004). Sous l'autorité du Directeur, une équipe technique pluridisciplinaire, propose et réalise les programmes arrêtés par le comité syndical. Elle est composée à ce jour de 26 personnes, réparties en 5 axes (Figure 2):

- Axe A : Patrimoine naturel, biodiversité et espace,
- Axe B : Eau, énergie et paysage,
- Axe C : Economie durable,
- Axe D : Animation territoriale,
- Administration et Gestion.

1.1.2. Etymologie de « Millevaches »

Trois positions s'affrontent quant à l'origine du mot « Millevaches ». La première exprime qu'il est issu du mot gaulois « melo » et du mot latin « vacua » signifiant respectivement un « lieu élevé » ou « montagne » et une expression de « vide » ou d'« abandon » correspondant à l'image de ce vaste plateau très peu peuplé. La seconde soutient une origine renvoyant à mille « vacca » c'est-à-dire aux mille sources du territoire qui donnent naissance à une multitude de rivières et de cours d'eau. Enfin, il existe une légende dans laquelle une bergère gardant son troupeau de vaches sur la tourbière du Longeyroux implora le diable pour aider ses bêtes à retourner à l'étable pendant un terrible orage. Elle vit les vaches se transformer une à une en pierre et bientôt la lande se vit recouverte de mille pierres ou « Millevaches ».

Quelle que soit l'option retenue, l'esprit du territoire se trouve résumé. Il s'agit d'un espace faiblement peuplé où l'eau est omniprésente et une terre d'élevage (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2004).

1.1.3. Climat, géologie et paysage

Le territoire du Parc est situé dans l'étage collinéen, en zone de moyenne montagne, sur les plus hautes terres de la Montagne limousine, il constitue la frange occidentale du Massif central. Les altitudes sont modestes allant de 280 m (dans la vallée de la Vienne à Bujaleuf) à 980 m pour le point culminant : le Mont Bessou (Chabrol & Reimringer, 2011). Il est l'un des

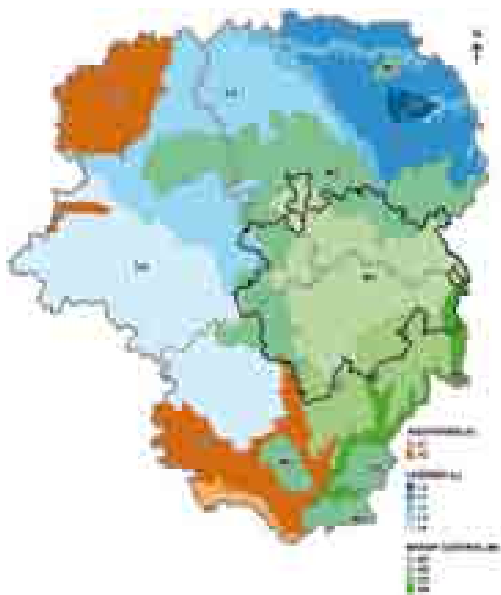


Figure 3 : Carte des secteurs naturels du Limousin (Chabrol & Reiminger, 2011).

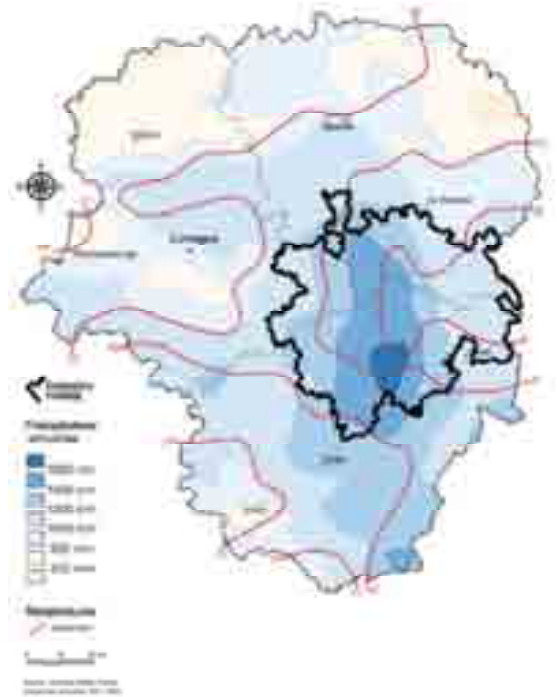


Figure 4 : Carte de la pluviométrie en Limousin (Chabrol & Reiminger, 2011).

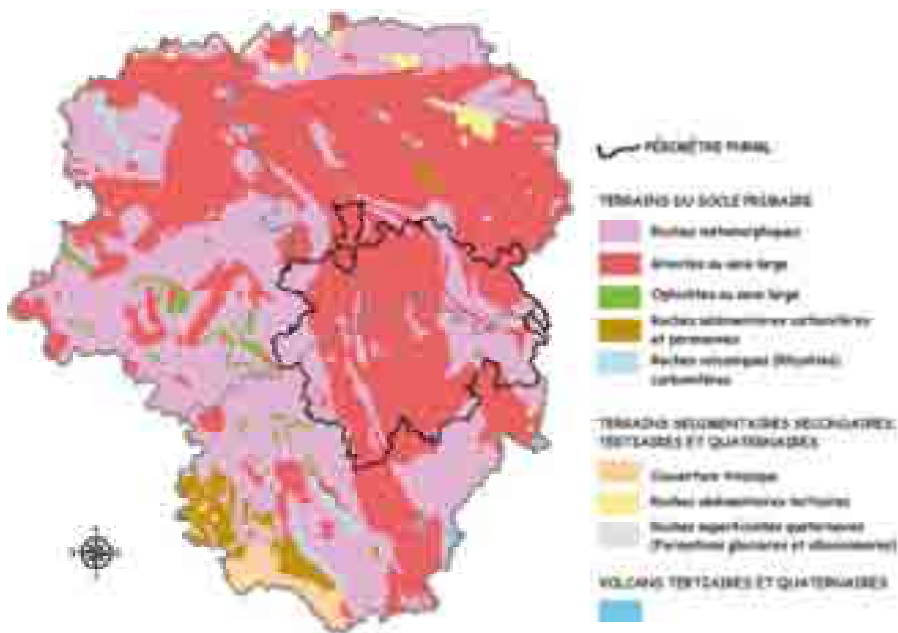


Figure 5 : Carte géologique du Limousin (Chabrol & Reiminger, 2011).

premiers reliefs importants de la façade atlantique (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2004). En Limousin, des secteurs naturels ont été élaborés suivant l'étude de la répartition des espèces (chorologique). Le Parc est concerné par celui du Massif central qui est défini par l'importance des espèces d'affinités montagnardes, boréales et d'affinités atlantiques. Il est divisé en 4 sous-districts : montagne limousine, plateaux du sud-ouest de la Corrèze, plateaux et collines périphériques à la montagne limousine ainsi que gorges du sud-est de la Corrèze, suivant les cortèges floristiques (Figure 3) (Vilks, 1991).

Le climat du territoire du Parc est plutôt rigoureux du fait de l'influence des vents d'ouest océaniques et du relief. La pluviométrie est relativement forte (1500 mm), avec un nombre annuel de jours de pluie pouvant atteindre 150 au cœur du territoire (MeteoFrance, 2010). Les températures moyennes annuelles sont relativement fraîches, situées entre 8 et 9 °C. Les températures moyennes des mois les plus froids oscillent entre 1 et 2 °C, alors que celles des mois les plus chauds atteignent 15 à 16 °C (Figure 4) (Chabrol & Reimringer, 2011) (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2004).

Le territoire est un massif granitique ancien très érodé, creusé d'alvéoles aux fonds généralement tourbeux (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2004). On distingue deux grands types de roches : les granites (roches magmatiques) et les gneiss (roches métamorphiques), ce qui explique la quasi-absence de nappes phréatiques (Figure 5) (Floc'h, 2009) (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2010). Quelques rares secteurs originaux apportent une petite note de diversité géologique à l'immense socle cristallin, ce qui permet d'abriter des formations et des espèces végétales également originales à l'échelle du Parc (Chabrol & Reimringer, 2011).

Au cours du siècle passé, le paysage du plateau a fortement évolué. Par exemple, en 1911, les landes couvraient 423 000 hectares du territoire Limousin, alors qu'en 1990, elles ne couvraient plus que 116 000 hectares (Périgord, 1994). Cette régression a eu des conséquences sur la diversité des habitats naturels et des espèces. Les landes sont l'un des habitats (comme les hêtraies, les milieux tourbeux...) en danger de disparition, avec d'autres habitats qui leurs sont liés (pelouses annuelles et vivaces par exemple) et des espèces végétales et animales qui leurs sont strictement inféodées. C'est sur le territoire du PNR que l'on trouve encore les plus beaux ensembles de landes mais aussi de forêts de pente, ce qui lui confère une très forte responsabilité (Chabrol & Reimringer, 2011).

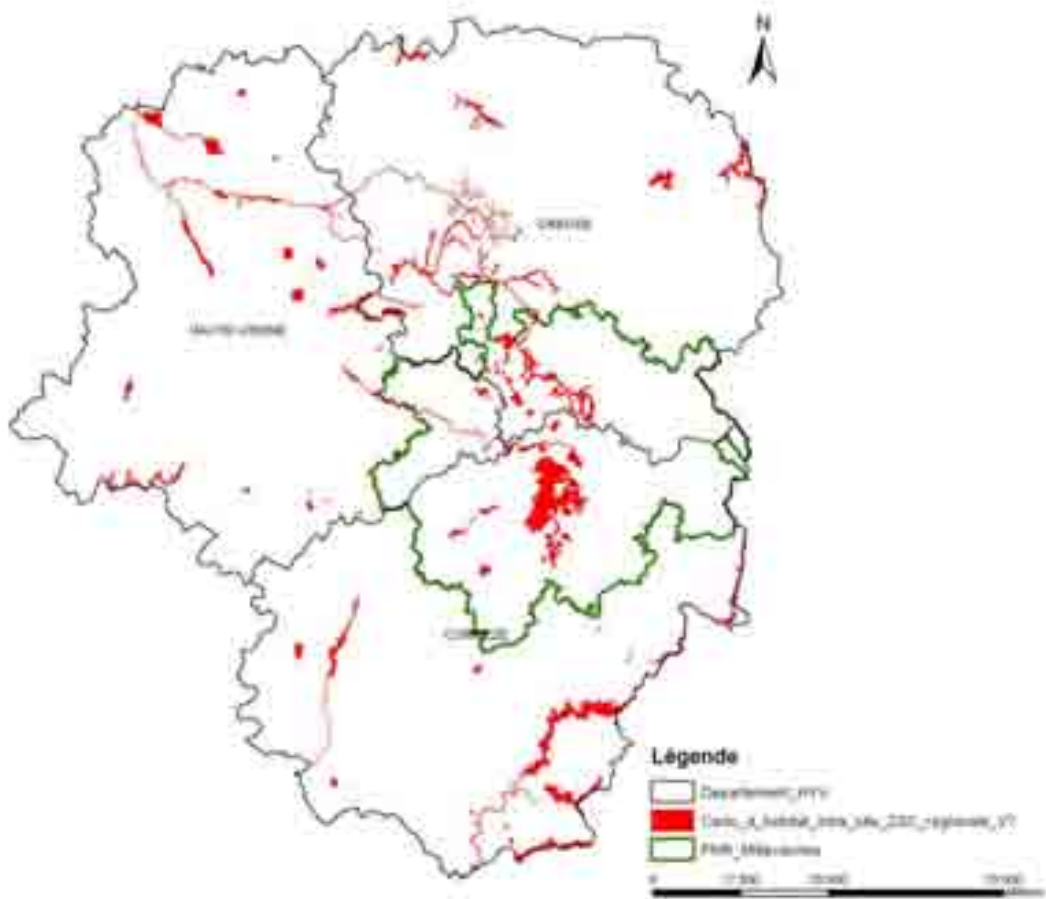


Figure 6 : Localisation des sites Natura 2000 du Limousin (DREAL, IGN, 2012).

La vallée de la Vienne est l'une des sept entités paysagères définies dans la charte du Parc. Elle se situe dans un contexte de transition entre la montagne limousine et les plateaux.

1.2. Le site Natura 2000 « Haute vallée de la Vienne »

1.2.1. Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, retenus du fait de la rareté ou la fragilité des espèces floristiques et /ou faunistiques ainsi que des milieux naturels qu'ils abritent (MNHN, 2003-2012). Ces sites sont désignés par chacun des pays en application des Directives Européennes « Habitats » (92/43/CEE du 21 mai 1992), pour les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), et « Oiseaux » (79/409/CEE du 2 avril 1979), pour les Zones de Protection Spéciale (ZPS), et impliquent la mise en œuvre de mesures de gestion pour assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces faunistiques ou floristiques d'Intérêt Communautaire (IC) (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2010) (Directive « habitat » , 1992).

En France, les sites Natura 2000 sont accompagnés d'un "document d'objectifs" définissant les actions concrètes et leur programmation. Les inventaires et la cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces constituent des éléments fondamentaux du DocOb (DIREN Midi-Pyrénées, 2007). En Limousin, le réseau Natura 2000 est composé de 36 sites dont 33 issus de la Directive Habitat et 3 issus de la Directive Oiseaux, soit environ 6,2 % du territoire (Figure 6) (DREAL Limousin, 2012). Le Plateau de Millevaches, territoire du PNR compte 22% de sa surface en zones Natura 2000 (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2010). En Limousin, le nombre de site et la surface en Natura 2000 sont inférieurs à la moyenne française alors qu'au niveau du Parc ils sont supérieurs.

1.2.2. La ZSC Haute vallée de la Vienne

La ZSC Haute vallée de la Vienne a été désignée par arrêté ministériel le 13 avril 2007 (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2010) et son DocOb a été validé à l'unanimité le 7 décembre 2010 (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2012). Ce site est porté par le Syndicat Mixte de gestion du PNR, et l'animation est effectuée par Monsieur Cyril Laborde.

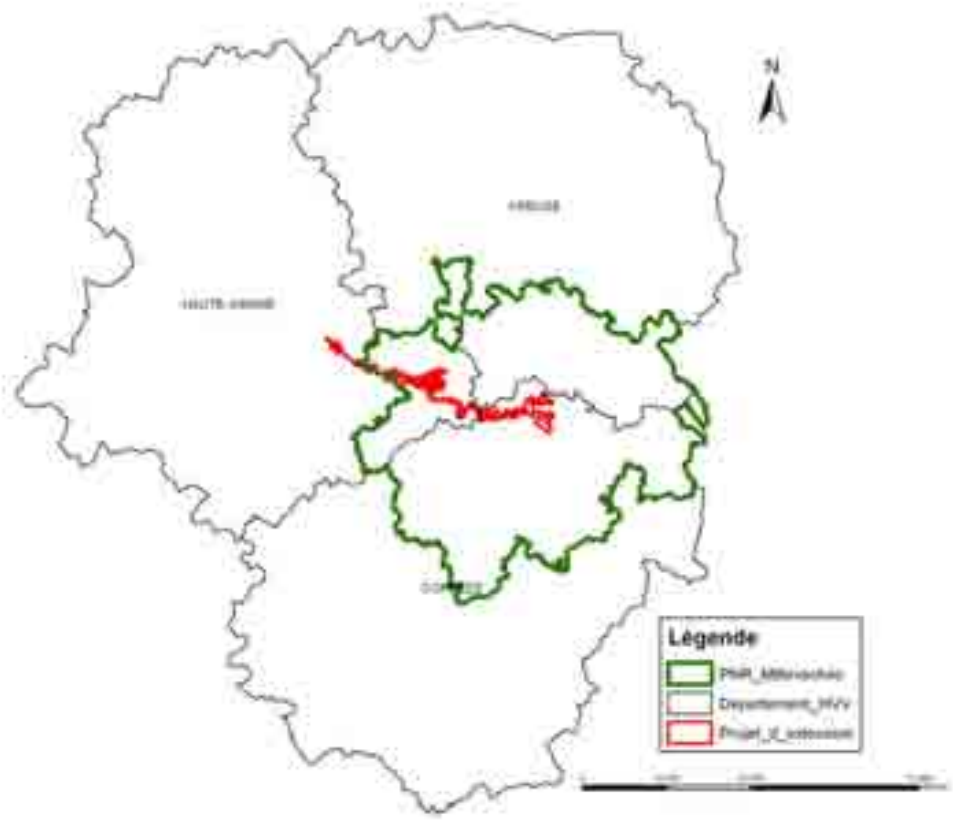


Figure 7 : Localisation du site Natura 2000 Haute vallée de la Vienne (DREAL, IGN, 2012).

Ainsi, tout propriétaire ou gestionnaire de terrains sur un site Natura 2000 peut bénéficier de « contrats » dès lors qu'il réalise une action qui s'inscrit dans une logique d'entretien, de restauration ou de préservation d'un habitat naturel, d'un habitat d'espèces, ou d'une espèce d'intérêt communautaire.

Ces contrats peuvent concernés :

- les milieux forestiers (contrat forestier),
- les milieux agricoles (Mesures agro-environnementales),
- tout autre milieu : cours d'eau, zones abandonnées ou non exploitées... (Contrat non agricole non forestier).

1.2.2.1. Localisation

Cette ZSC est en grande partie localisée dans le périmètre du PNR, à cheval sur les trois départements (Corrèze, Haute-Vienne et Creuse) et cinq Communautés de Communes (Noblat, Briance-Combade, Portes de Vassivière, Plateau de Gentioux et Bugeat-Sornac-Millelvaches) (Figure 7). Elle couvre la vallée de la Vienne sur une superficie de 1318 hectares, depuis les zones de sources (880 m) sur la commune de Peyrelevade en Corrèze, jusqu'au pont ancien de St-Léonard-de-Noblat (260 m) en Haute-Vienne (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millelvaches en Limousin, 2010).

1.2.2.2. Environnement physique

Deux grands secteurs peuvent être délimités du fait du passage de la grande faille d'Argentat d'orientation Nord-Sud qui passent à proximité de la ville d'Eymoutiers mais aussi de plusieurs paramètres (Floc'h, 2009). Des sources à Eymoutiers, le secteur bénéficie d'un climat de moyenne montagne et, d'un socle géologique cristallin essentiellement composé de granites associés à des roches métamorphiques schisteuses (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millelvaches en Limousin, 2010) (Floc'h, 2009). Alors que depuis Eymoutiers jusqu'à St-Léonard-de-Noblat, le climat est plus clément, transitionnel entre montagnard et aquitain et, le socle géologique est majoritairement composé de paragneiss et d'orthogneiss permettant à la vallée de s'élargir (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millelvaches en Limousin, 2010) (Floc'h, 2009).



Figure 8 : *Drosera rotundifolia* (Lucile Lemaire).



Figure 9 : Loutre d'Europe (Stéphane Raimond).



Figure 10 : Moule perlière (Brice Laborde).

La Vienne est une ressource en eau exceptionnelle ; en effet, les analyses effectuées au niveau de deux stations (en amont sur Saint-Setiers et en aval sur Bujaleuf) démontrent une qualité physico-chimique excellente d'après la classification du Système d'évaluation de la qualité des cours d'eau (SEQeau) et ce du fait de la très faible anthropisation du bassin et du rôle d'auto-épuration des zones boisées et tourbeuses (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2010).

1.2.2.3. Environnement biologique

A l'amont, le site abrite l'alvéole des sources de la Vienne, l'une des plus vastes zones tourbeuses du plateau, qui est progressivement remplacée par des landes tourbeuses à Molinie du fait, entre autre, de l'abandon du pâturage extensif. De plus, les versants de cette tourbière sont en cours d'enfrichement par la Fougère aigle et la Bourdaine (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2010). Dans cette partie du site, le cortège classique des espèces tourbeuses (Linaigrette à feuille étroite, Linaigrette engainée, Drosera à feuilles rondes et Canneberge) peut encore être observé (Figures 8) (Chabrol & Reimringer, 2008). D'un point de vue faunistique, il faut noter la présence d'une sous espèce endémique de Carabe champêtre mais aussi d'espèces plus typiques comme le Lézard vivipare, le Busard Saint-Martin et l'Engoulevent d'Europe (Chambord, 2011).

Jusqu'à Nedde le paysage alterne entre zones humides, zones de landes sèches, de boisements humides, de prés et de plantations dont la Loutre, les Droséras ou la Moule perlière ont fait leurs habitats (Figures 9 et 10) (Dohogne & Leblanc, 2006) (Laborde, 2011). Puis, le paysage change avec la formation de gorges boisées à Hêtres puis à Charmes d'influence collinéenne et l'apparition de nouvelles espèces comme le Faucon pèlerin et la Cordulie à corps fin (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2010).

Enfin, passé Eymoutiers, le paysage, fréquenté par le Sonneur à ventre jaune ou encore de nombreux chiroptères, s'ouvre de nouveau et alterne entre prairies, bois de Châtaigniers et taillis (GMHL, 2011) (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2010).

1.2.2.4. Contexte socio-économique

✓ La sylviculture

La forêt occupe près de 50% du territoire du Parc. Les scieries du PNR étant principalement spécialisées dans le résineux. Sur le site d'étude, le taux de boisement à

l'amont du site est important (50 à 72%), avec une proportion de résineux pouvant aller jusqu'à 80%, à l'inverse, à l'aval ce taux est bien plus faible (20% en moyenne) (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2010).

✓ **L'agriculture**

Pendant près de dix siècles, les agriculteurs du plateau vivaient grâce à la lande à Bruyère et les moutons permettaient leur conservation. Le nombre d'éleveurs et donc d'animaux d'élevage a fortement diminué et dans le même temps la surface agricole utile (SAU) a légèrement augmenté, ce qui implique une forte extension surfacique des exploitations, et bien souvent une certaine intensification des pratiques agricoles. L'élevage ovin a été grandement remplacé par l'élevage bovin. Actuellement l'agriculture met en valeur 33% du territoire, avec une place prépondérante des surfaces prairiales (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2010).

✓ **La chasse et la pêche**

Sur les 15 communes, la chasse est omniprésente avec plus de 1300 chasseurs actifs répartis en 44 structures de chasse mobilisables dans le cadre d'action liée à Natura 2000.

Le nombre de pêcheurs, quant à lui, même s'il est en régression forte depuis quelques dizaines d'années, atteint les 1 200. La pêche sur la Vienne constitue une activité de tourisme vert non négligeable, avec près de 300 cartes journées en 2009, et 144 cartes vacances (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2010).

✓ **Le Tourisme**

Bien que très rural, le territoire propose une offre touristique variée (musées, VTT, randonnées, plages aménagées, ski nautique...) principalement basée sur le tourisme vert. La Vienne est principalement fréquentée par les canoë-kayaks mais également via la présence d'un mur d'escalade sur la commune d'Eymoutiers (Bussy).

Le développement des sports motorisés en zones rurales n'épargne pas la ZSC haute vallée de la Vienne. Jusqu'en 2001 était organisée « la Gilles Lalay Classic » dont le tracé passait au niveau de la Vienne. Réputée dans le domaine des sports motorisés, elle attire encore des touristes venus parcourir une portion de son tracé historique. D'autres manifestations de ce type sont encore organisées sur les communes du site (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2010).

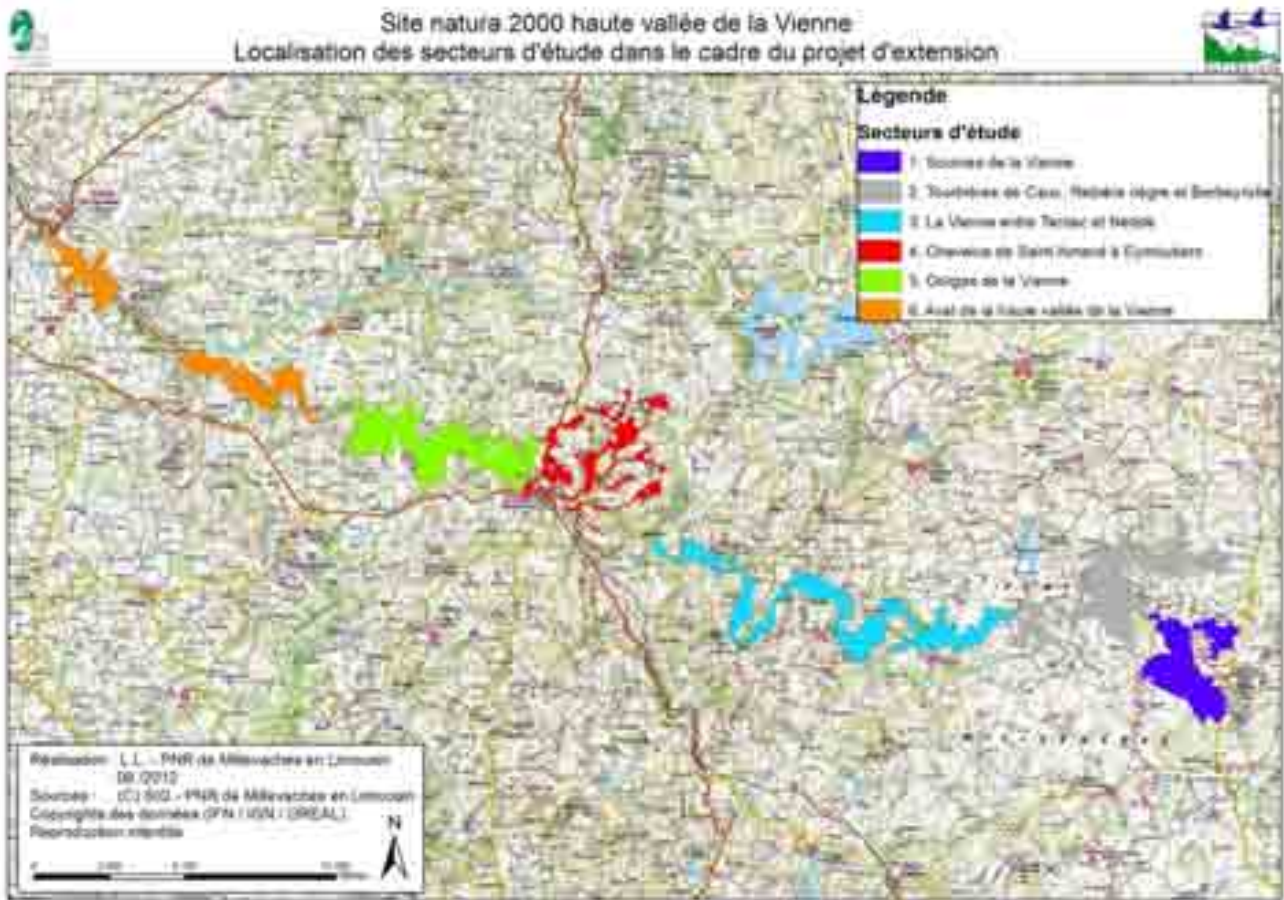


Figure 11 : Localisation des secteurs d'études (Lemaire, 2012).

1.3. Enjeux de l'étude

Dès 2008, le Conservatoire Botanique National du Massif Central (CBN MC), dans un rapport concernant l'inventaire et la cartographie des habitats naturels du site, avait mis en évidence des incohérences dans la délimitation du périmètre (Chabrol & Reimringer, 2008).

Depuis, l'évolution des connaissances naturalistes sur la répartition de la Moule perlière, de l'Ecrevisse à pieds blancs, du Chabot et de la Lamproie de planer, espèces d'intérêt communautaire, ainsi que sur la présence de chauve-souris et d'habitats naturels d'intérêt communautaire, a mis en évidence la nécessité d'une extension du site (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2012).

Un projet d'extension a donc été proposé à la DREAL Limousin en décembre 2011, le nouveau périmètre se diviserait en six secteurs (Sources de la Vienne, Tourbières de Caux, Rebière Nègre et Berberolle, La Vienne entre Tarnac et Nedde, Chevelus de Saint Amand le petit à Eymoutiers, les gorges de la Vienne et l'aval de la haute vallée de la Vienne) et amènerait la surface du site à 5969 hectares (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2012). Le 7 mars 2012, le Muséum National d'Histoire Naturel (MNHN) a donné un avis favorable pour cette extension (Annexe 1). Afin de pouvoir faire valider ce périmètre par la Commission Européenne et les Ministères concernés d'ici 2014, il est nécessaire de faire une cartographie des habitats naturels. En effet, les inventaires réalisés sur le périmètre du projet d'extension du site sont pour le moment partiels : Inventaire des Landes sèches du CEN Limousin de 2003, Inventaire des Zones humides du CBN MC de 2006 et Plan de gestion de 2011 du CEN Limousin de la tourbière de Ribière Nègre.

C'est afin de poursuivre le montage de l'extension du site Natura 2000 « Haute vallée de la Vienne » et ainsi pouvoir mieux conserver et restaurer les habitats et espèces relevant de la Directive (Moule perlière, tourbière, chiroptère, forêt de pente...), que la présente étude a été réalisée. Dans un premier temps, l'étude portera sur trois secteurs : celui de « la Vienne entre Tarnac et Nedde », celui des « Gorges de la Vienne » et enfin celui du « Chevelus de Saint-Amand à Eymoutiers » (Figure 11).

2. Méthodologie

Afin de réaliser l'inventaire et la cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 Haute vallée de la Vienne, l'étude a suivi plusieurs étapes :

- Recherche bibliographique,
- Prospection et cartographie,
- Analyse des relevés et caractérisation des habitats,
- Cartographie sur système d'information géographique (SIG).

Avant de démarrer le terrain, ce qui était impossible en mars/avril au vu de l'état de la végétation et du climat, un travail de bibliographie a été réalisé.

2.1. Travail bibliographique sur les habitats et les espèces

La lecture du Docob 2011-2016 ainsi que celle du *catalogue des végétations du PNR de Millevaches en Limousin*, mais également celle d'autres études réalisées sur le territoire, a été la première partie de ce travail, ces documents permettent d'appréhender et de se familiariser avec les habitats présents sur le site d'étude.

Dans un second temps, une recherche bibliographique a été menée sur la flore de la vallée de la Vienne à partir des inventaires et cartographies existants. Lors de ce travail une ébauche de Flore de la vallée de la Vienne a été réalisée, ce document a été mis à disposition des autres membres de l'équipe.

La participation à une conférence sur la répartition des plantes supérieures en Limousin ainsi qu'à une sortie terrain sur la Vallée de la Vézère, organisées par M. Askolds VILKS, a également permis de mieux appréhender la flore de la région.

Un travail de recherche et de mise en commun des cartographies d'habitats de l'ensemble des sites Natura 2000 de la région a été mené parallèlement. Par la suite, les travaux de terrain et de cartographie ont pu être organisés grâce à la rencontre avec différents acteurs du Limousin impliqués dans la réalisation de cartographies d'habitats ou plus généralement en botanique (CEN, CBN MC et Station universitaire de du Limousin à Meymac) ainsi qu'à l'étude du guide méthodologique national de cartographie mis en place par le MNHN et la Fédération des CBN.

2.2. Prospection et cartographie de terrain

La méthode suivie pour l'inventaire et la cartographie des habitats naturels et semi-naturels de la zone d'extension du site Natura 2000 FR 740 1148 « Haute vallée de la Vienne » est celle décrite dans le *guide méthodologique de cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000*, de 2006, du Muséum National d'Histoire Naturelle et de la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux, et adaptée localement en partenariat avec le CBN MC.

2.2.1. Echelle de travail

L'échelle de terrain (par exemple : 1/10000) conditionne l'échelle de saisie (par exemple : 1/5000) puis l'échelle de restitution (par exemple : 1/25000), il est donc important de choisir une échelle de terrain adaptée à la taille des sites, leur complexité et aux objectifs de la cartographie. Du fait de l'importance des surfaces à cartographier et dans un souci de lisibilité, l'échelle choisie est le dix-millième, ainsi le plus petit objet cartographié ne peut être inférieur à un carré de cinquante mètres par cinquante mètres. Cette échelle minimale utilisable pour la cartographie des habitats, est satisfaisante pour la cartographie d'unités homogènes de végétation (forêt par exemple) et pour la localisation de la majorité des habitats potentiellement observables sur le site. Des cartes de terrain sont réalisées grâce à un logiciel SIG : ArcGIS 9.3. Les secteurs étudiés sont partagés en plusieurs zones de 500 hectares chacune, chaque zone ne comportant qu'une faible surface à cartographier (Annexe 2). La zone d'étude correspond au périmètre du projet d'extension du site.

2.2.2. Méthode d'inventaire

La cartographie des habitats doit nécessairement se baser sur des observations de terrains. Même si la photo-interprétation constitue un outil indispensable pour sa réalisation.

Lors de la phase de cartographie des habitats naturels et semi-naturels sur le terrain, l'ensemble des habitats des secteurs d'études est cartographié, qu'ils soient ou non d'intérêt communautaire. La première étape consiste à réaliser l'inventaire des habitats rencontrés et à les délimiter sur support cartographique (Scan25 et orthophotographie numérique (BD Ortho) de l'IGN). L'inventaire est mené sur une large période s'étalant de fin avril à mi-août afin de couvrir une bonne partie de la saison de végétation. La quasi-intégralité de la surface des secteurs étudiés est parcourue à pieds. Dans les zones difficiles d'accès les habitats ont été

déterminés à distance (jumelles) ou par photo-interprétation (le mode d'acquisition des données étant signalé sur les fiches terrains), de plus, pour l'inventaire de certaines zones, la prospection s'est effectuée en groupe. Dans un souci de précision, dans les zones offrant peu de points de repères, le GPS est utilisé afin de noter les limites entre les différents habitats. Même s'il ne s'agit pas ici d'effectuer des relevés phytosociologiques à proprement parler (dans un souci de gain de temps), pour chaque habitat, un relevé des espèces caractéristiques est effectué sur une surface homogène en évitant les zones de transition. Pour cela, la fiche terrain « inventaire et de cartographie des habitats naturels et semi-naturels » fournie par le CBN MC, est complétée, cette fiche est munie du code de la carte terrain à laquelle elle se réfère (Figure 12). La détermination des espèces est quant à elle effectuée grâce au *Guide des fleurs sauvages du Royaume-Uni et du Nord de l'Europe 7^{ème} édition* (Fitter, Fitter and Blamey, 2009), au *Guide des graminées, carex, joncs et fougères* (Fitter, Fitter and Farrer, 1991) et à la *Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines 5^{ème} édition* (Lambinon, Delvosalle et Duvigneaud, 2004). Lors de la rencontre de complexes d'habitats, leur composition est mentionnée et la part relative de chaque habitat en mosaïque par rapport à l'ensemble est notée, en indiquant le pourcentage de surface occupé. Plusieurs types de complexes peuvent être identifiés : les mosaïques spatiales (deux habitats s'interprétant de façon homogène), les mosaïques temporelles (végétations possédant un lien dynamique) et les unités mixtes (complexe difficilement rattachable à l'une des deux autres catégories).

2.2.3. Relevés phytosociologiques

Lorsque le relevé floristique précédent n'est pas suffisant pour caractériser l'habitat, un relevé phytosociologique exhaustif est réalisé. Ce relevé est localisé sur une zone homogène au plan floristique et écologique. La surface et la forme du relevé varie en fonction du milieu : 50m² pour les végétations basses, 100m² pour les landes, 300m² pour les milieux forestiers, spatiale pour les grandes surfaces, linéaire pour les ruisseaux ou alignements d'arbres. Les espèces, classées par strates (arborescente, arbustive, herbacée et muscinale), sont notées, la hauteur (en mètre) des différentes strates, ainsi que leurs recouvrement (en %) sont relevés, enfin un coefficient d'abondance/dominance est attribué à chaque espèce (Annexe 3). La position précise de ce relevé est noté à l'aide d'un GPS et la fiche terrain « Relevé floristique et phytosociologique » fournie par le CBN MC est complétée (Figure 13). Les noms des espèces respectent la nomenclature du référentiel taxonomique du MNHN (Taxref).

2.2.4. Caractérisation de « l'état » des habitats

La caractérisation de l'état des habitats est effectuée durant la phase de terrain afin de fournir au futur gestionnaire des informations pour la planification de la gestion du site. Cette caractérisation prend en compte l'état de conservation et la dynamique de la végétation. Ces facteurs sont notés sur la fiche terrain « inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels » fournie par le CBN MC.

2.3. Analyse des relevés et caractérisation des habitats naturels

2.3.1. Typologie des habitats

Cette phase consiste en la comparaison des relevés effectués avec les relevés types du référentiel typologique. Ici, la caractérisation des habitats n'a pas été effectuée selon la classification phytosociologique sygmatiste mais selon le *Catalogue des végétations du PNR* (Chabrol & Reimringer, 2011). Réalisé par le CBN MC à la demande du PNR, ce catalogue représente l'aboutissement d'un travail de bilan des connaissances bibliographiques et de prospection pour la caractérisation des végétations sur le territoire du Parc. Ce catalogue fait également le lien entre les codes de végétation définis à l'échelle du Parc et les codes CORINE Biotope et Natura 2000 ainsi que les Cahiers d'habitats et la position phytosociologique.

2.3.2. Analyse des relevés phytosociologiques

Sur les habitats dont la caractérisation était difficile (de transition, intermédiaire entre plusieurs habitats) des relevés phytosociologiques ont été réalisés entre avril et juillet 2012. La méthode d'analyse suit une classification hiérarchique ascendante puis la comparaison avec les relevés du *Catalogue des végétations*, permet de caractériser les habitats dont ils sont issus.

2.4. Cartographie des données

La structuration de la base de données du SIG suit les règles énoncées dans le *Guide méthodologique de cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000*, de 2006, du Muséum National d'Histoire Naturelle et de la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux. Le logiciel de cartographie utilisé est ArcGIS 9.3. Les orthophotographies numériques de l'IGN de 2006 et 2009 ainsi

que les dalles Scan25 de l'IGN ont servi de fonds cartographiques. Le système de projection utilisé pour les cartes est le Lambert 93. Les polygones saisis sont soumis à une vérification topologique des erreurs.

2.4.1. Eléments cartographiés

L'ensemble des habitats observés est cartographié qu'ils soient d'intérêt communautaire ou non. Les éléments linéaires (haies, ruisseaux, bordures...) sont saisis sous forme de surfaces. Les complexes d'habitats (mosaïques) sont cartographiés de la même façon que les autres habitats mais un code leur est attribué et une table spécifique est créée afin de préciser les types et proportions de chaque habitat, dans ce cas le polygone prendra la représentation de l'habitat majoritaire.

De plus, une couche est créée afin de représenter la position des différents relevés.

2.4.2. Tables attributaires

Les tables attributaires suivent en grande partie la présentation du *Guide méthodologique de cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000*. Elles constituent la base de données.

La première table est liée à la couche « habitat » et fournit les informations concernant l'observateur, la date d'observation, la nature des données (avec ou sans relevé floristique, à distance ou par photo-interprétation), le type de végétation (complexe ou non), le code de végétation (type d'habitat) ainsi que le code mosaïque s'il existe.

La seconde table est, elle, liée à la couche « relevé » et fournit les informations sur le type de relevé effectué (spatial ou linéaire), l'observateur, la structure, l'année d'observation ainsi que le code du relevé. La dernière table donne quant à elle les codes mosaïques, les codes de végétation des habitats en mosaïque ainsi que les proportions de ces différents habitats.

Une fiche de métadonnée a été mise dans l'annexe cartographique, elle détaille les informations contenues par la base de données.

2.5. Etude des habitats du réseau Natura 2000 en Limousin

2.5.1. Compilation des données régionales

Parallèlement à l'étude d'inventaire et de cartographie des habitats naturels et semi-naturels du périmètre du projet d'extension du site Natura 2000 Haute vallée de la Vienne, une compilation cartographique d'habitats des sites Natura 2000 de l'ensemble du Limousin ainsi qu'une cartographie des sites Natura 2000 du territoire du PNR ont été réalisées.

Dans un premier temps, l'ensemble des animateurs des sites Natura 2000 de la région a été contacté afin de récolter les cartographies d'habitats en format SIG, car aucun organisme, que ce soit la DREAL Limousin ou le CBN MC n'est en possession d'une telle cartographie. Les données liées aux ZPS ont été exclues car elles ne font pas l'objet de cartographie d'habitat selon la même méthode que les ZSC. Puis, avec l'aide du sigiste du Parc, les données des différents sites ont été compilées afin d'obtenir une unique base de données, cette base est ensuite complétée et vérifiée afin de faire apparaître pour chaque site, son numéro ainsi que son nom, les codes CORINE biotope, Natura 2000 ainsi que les statuts de chacun des habitats inventoriés.

Pour la réalisation de la cartographie à l'échelle du territoire du PNR, le périmètre du Parc a été ajouté à celui de la région et l'extraction par découpage des polygones de ce périmètre a été effectuée, ce qui permet d'obtenir les habitats uniquement présents dans le Parc.

Les résultats de cette étude ont été comparés à la compilation des données de l'ensemble des sites Natura 2000 du PNR, dans un premier temps, et du Limousin, dans un second.

2.5.2. Caractérisation des territoires en fonction de leurs habitats remarquables dominants

Certaines cartographies étant incomplètes, ne comportant que les habitats de la Directive, les informations manquantes sont remplacées par « non Directive » afin de pouvoir analyser les données sur la surface totale des sites.



Cartographie des habitats Natura 2000 de la zone 3 du projet d'extension du site Natura 2000 haute vallée de la Vienne

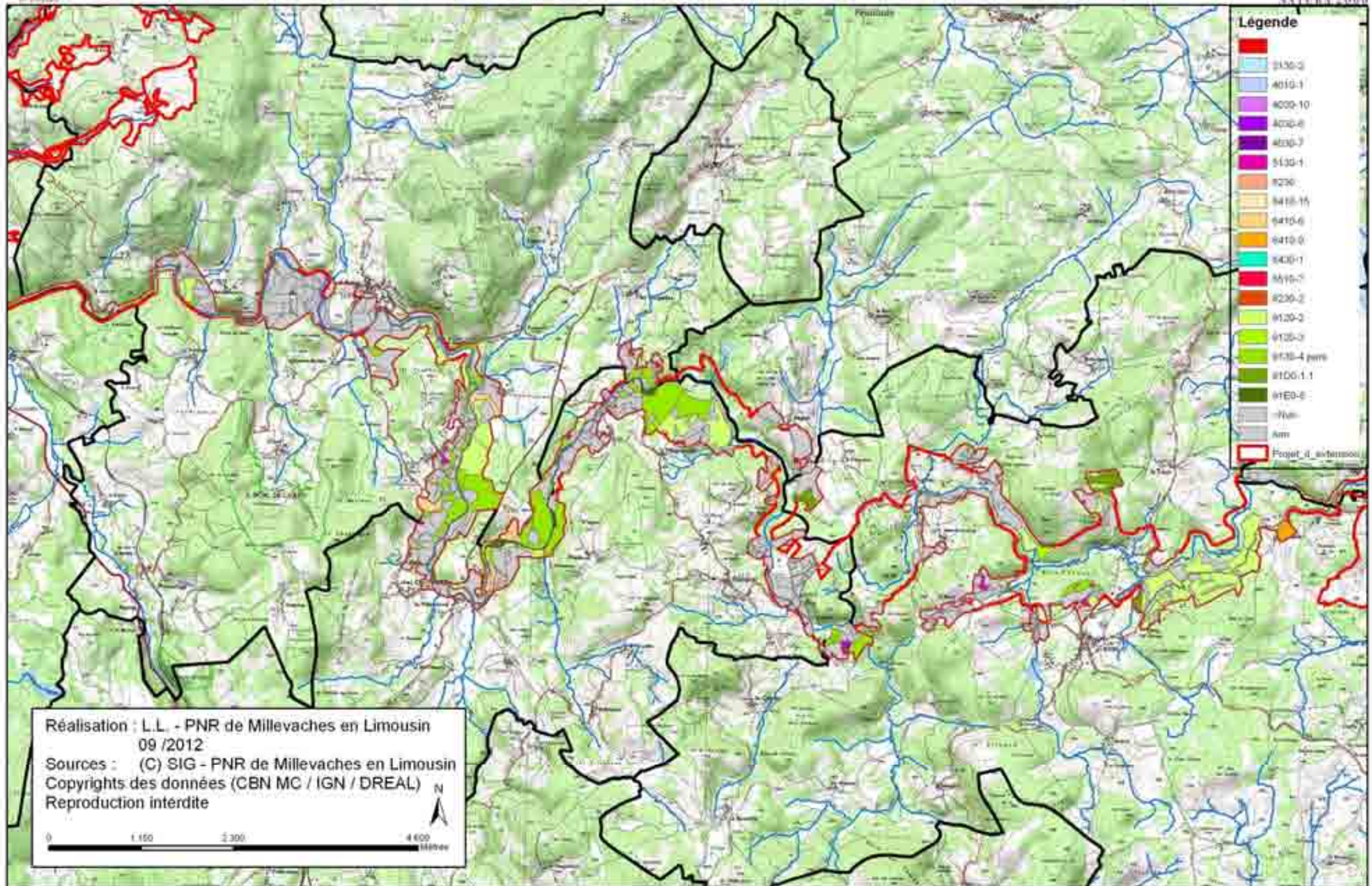


Figure 14 : Cartographie des habitats relevant de la Directive sur le secteur 3 du projet d'extension du site (Lemaire, 2012).

L'étude s'est portée sur la détermination des habitats les plus remarquables et typiques de chaque échelle (Région Limousin, PNR, site de la Haute vallée de la Vienne) et l'interprétation de ces résultats (caractérisation et comparaison des territoires).

Ensuite les proportions des différents habitats nouvellement inclus dans le périmètre d'extension ont été étudiées. Les proportions des nouveaux habitats naturels de la Directive, cartographiés dans le cadre de cette étude sur le projet d'extension du site Natura 2000 de la Haute vallée de la Vienne, ont été comparées à celles déjà incluses dans le réseau Natura 2000 à l'échelle du Limousin ainsi qu'à l'échelle du Parc.

3. Résultats et analyse des données

Les résultats de cette étude ne pouvant pas tous être présentés dans ce rapport, un rapport annexe comportant l'ensemble des cartes produites est joint au présent mémoire (Rapport intitulé : « Annexes cartographiques », Lemaire, 2012).

3.1. Inventaire et cartographie

3.1.1. Effort de prospection

Du fait de la météorologie capricieuse mais aussi de la surface à parcourir et de la difficulté d'accès de certaines zones, seules deux des zones prévues ont été inventoriées et cartographiées : « La Vienne entre Tarnac et Nedde » et « Les Gorges de la Vienne » (Figure 14 et 15), soit un total de 26 cartes de terrain au dix-millième en 30 journées-homme de prospection. La surface totale cartographiée est de 1652 hectares.

Pour les habitats difficiles à déterminer sur le terrain, 26 relevés phytosociologiques et 807 relevés floristiques ont été réalisés. Du fait du faible nombre de relevés phytosociologiques, leur tri est réalisé de façon manuelle et non de façon statistique. Leur analyse a permis de déterminer les habitats (Annexe 3).



Cartographie des habitats Natura 2000 de la zone 5 du projet d'extension du site Natura 2000 haute vallée de la Vienne

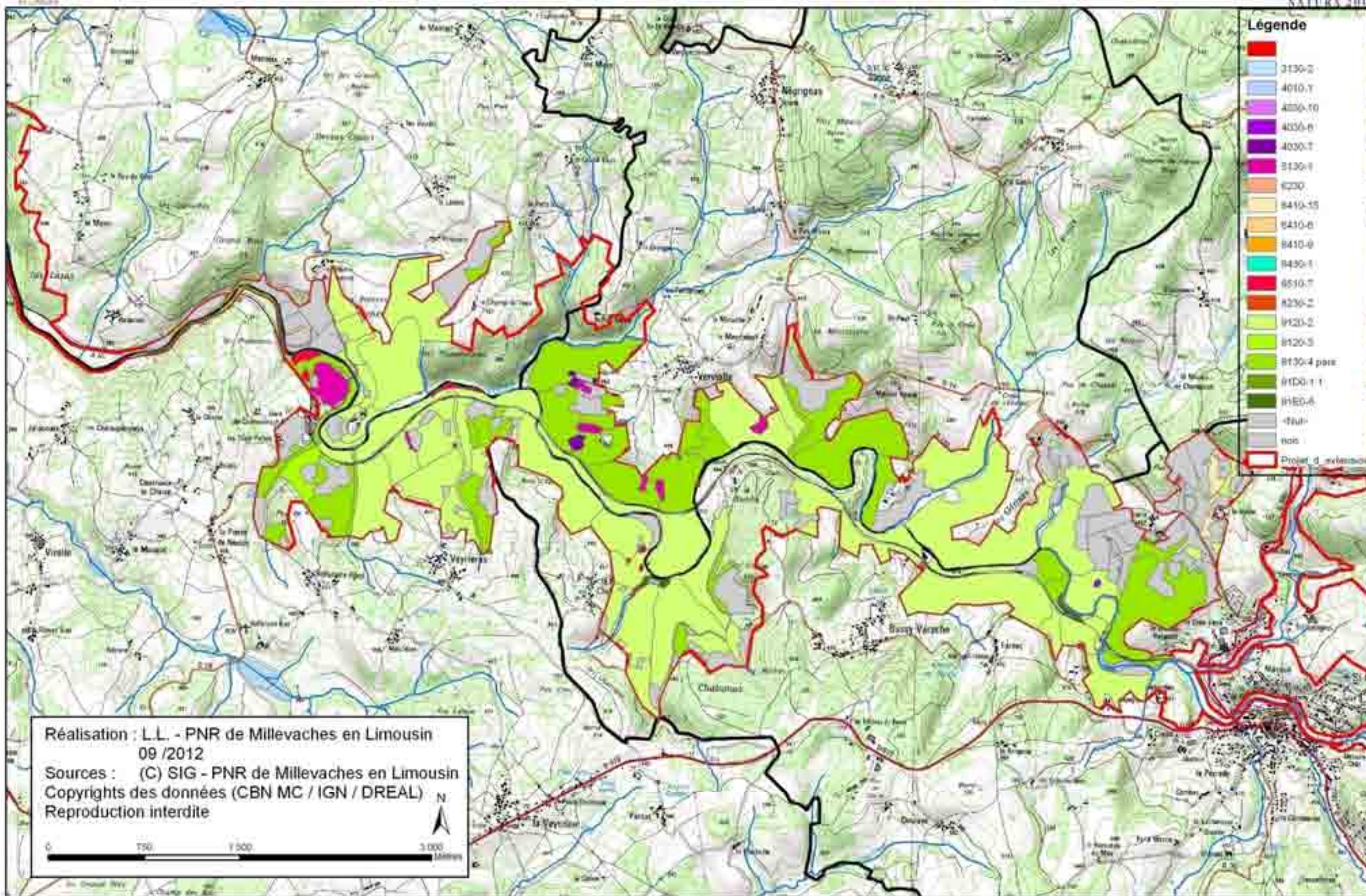


Figure 15 : Cartographie des habitats relevant de la Directive sur le secteur 5 du projet d'extension du site (Lemaire, 2012).

3.1.2. Milieux inventoriés

3.1.2.1. Habitats observés

L'ensemble des habitats naturels ou semi-naturels recensés sur le site, à savoir 59 habitats du *catalogue des végétations*, est récapitulé dans un tableau synthétique fourni en annexe (Annexe 4), de la même façon que leur description détaillée (Annexe 5). Le milieu forestier (excepté les plantations) occupe la plus grande partie du site d'étude, environ 60% soit 989 hectares sont concernés. Les paysages anthropisés (plantations, prairies) sont aussi très représentés, 26% soit 432 hectares.

3.1.2.2. Habitats d'intérêt communautaire et prioritaire

Sur le site, 1025 hectares d'habitats relevant de la Directive ont été inventoriés. Ces habitats sont à 95% (soit 970 hectares) des habitats de forêts mésophiles ou humides, à 3% (soit 30 hectares) des prés tourbeux ou para-tourbeux, à 1,5% des fourrés (soit 15 hectares) et à 0,5% des landes, prés de fauches, pelouses, végétations amphibies ou encore des mégaphorbiaies.

3.1.2.2.1. Les habitats forestiers

Les habitats forestiers se partagent en deux groupes, les forêts mésophiles (pour 97%) et les forêts fraîches et humides (pour 3%). Les forêts mésophiles sont représentées ici par deux habitats d'intérêt communautaire : le 9120, les hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*) et, le 9130, les hêtraies de *l'Asperulo-Fagetum*. Les forêts fraîches et humides sont, quant à elles, représentées par deux habitats d'intérêt communautaire prioritaire : le 91D0, les tourbières boisées et, le 91E0, les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Slicion albae*).

✓ 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* :

Il s'agit de hêtraies et chênaies-hêtraies qui se sont installées sur les sols pauvres en éléments minéraux et acides issus du socle cristallin. Cet habitat se rencontre dans les régions atlantiques bien arrosées, avec une grande fréquence du Houx (*Ilex aquifolium*). Il s'agit d'ailleurs d'un type d'habitat représentatif du domaine atlantique (Bensettiti et *al.*, 2001). Ces forêts couvrent 607 hectares soit 63% des habitats forestiers. Elles se déclinent en deux groupements :



Figure 16 : Habitat 9120 sur le secteur 3 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).



Figure 17 : Habitat 9130 sur le secteur 5 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire)

→ **9120-2 -Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx** (Figure 16):

Ces forêts s'observent à l'étage collinéen et se maintiennent sur les pentes ou plateaux aux sols acides et pauvres. La strate arborée est dominée par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Hêtre (*Fagus sylvatica*) et, à basses altitudes, par le Châtaignier (*Castanea sativa*). La strate herbacée est généralement pauvre avec une couverture plus ou moins importante de Luzule des bois (*Luzula sylvatica*), de Myrtille (*Vaccinium myrtillus*) ou de Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) (Chabrol & Reimringer, 2011). Lors de cette étude, 598 hectares de ce groupement ont été inventoriés.

→ **9120-3 -Hêtraies acidiphiles montagnardes à Houx :**

Sur le territoire du Parc, ce groupement s'observe sur des stations de basses altitudes dotées d'un climat plus froid que le climat local. Il s'installe en bas de pente sur des sols acides, plutôt épais. Le Hêtre domine la strate arborée. La confusion est possible avec les hêtraies du collinéen mais la présence d'espèces montagnardes permet de les différencier (Chabrol & Reimringer, 2011). Près de 10 hectares de ce groupement ont été inventoriés lors de cette étude.

✓ **9130-4 - Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélisque ou Chèvrefeuille** (Figure 17):

Le rattachement de ses formations n'est pas facile et laisse place à de nombreuses interprétations, le CBN MC ainsi que le MNHN indiquent qu'il faut avoir une interprétation très large de ces habitats, ils sont indiqués comme relevant de la Directive dans le catalogue des végétations. De ce fait, sur le site d'étude, 335 hectares ont été inventoriés comme appartenant à cet habitat.

Ces forêts sont typiquement localisées à l'étage collinéen sur des sols acidoclines et neutroclines. Au niveau du Parc, elles se développent en bas de pente sur des humus doux, humides, ayant une faible litière. Le Chêne pédonculé domine la strate arborée, il est généralement accompagné par le Hêtre, le Frêne (*Fraxinus excelsior*) et le Charme (*Carpinus betulus*). Les espèces arbustives y sont nombreuses et dominées par le Noisetier (*Corylus avellana*). La flore herbacée est majoritairement acidoclinophile (*Stellaria holostea*, *Viola riviniana*, *Holcus mollis*, *Hedera helix*...) (Chabrol & Reimringer, 2011).



Figure 18 : Habitat 91D0 sur le secteur 3 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).



Figure 19 : Habitat 91E0 sur le secteur 3 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).

✓ **91D0-1.1 - Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine** (Figure 18):

Ces forêts de sols tourbeux, humides ont une strate arborée moyennement dense et dominée par le Bouleau pendant (*Betula alba*) recouvrant un tapis herbacé et muscinal propre aux tourbières hautes ou bas marais acides (Myrtilles, Sphaignes, Laîches...). Elles se rencontrent dans le fond des cuvettes alvéolaires ou le long des ruisseaux (Chabrol & Reimringer, 2011). L'eau y est le plus souvent très pauvre en éléments nutritifs. Le niveau trophique est légèrement plus élevé pour les peuplements situés en bordure de ruisseau ou sur les marges des complexes tourbeux (Bensettiti et al., 2001). Cet habitat a été identifié sur 13 hectares au cours de cette étude.

✓ **91E0-6 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*** (Figure 19):

Cet habitat se rencontre le long des cours d'eau à débit relativement rapide, directement au contact de l'eau sur des sols sablo-limoneux acidoclines (Chabrol & Reimringer, 2011). La strate arborée est dominée par l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) et la strate herbacée se compose de Canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*), Dorine (*Doronicum austriacum*), Oxalis (*Oxalis acetosella*). Cette étude a permis d'inventorier 14 hectares de ce groupement.

3.1.2.2.2. *Les habitats agro-pastoraux*

Les habitats agro-pastoraux d'intérêt communautaire sont représentés par plusieurs groupes. Sur le site d'étude, l'habitat 6410, les prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux représentent la plus grande part des habitats agro-pastoraux et couvrent 29 hectares soit 3 % de la zone d'étude. Les formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires, habitat 5130, les landes sèches européennes, habitat 4030, les pelouses maigres de fauche de basse altitude, habitat 6510, les formations herbeuses à *Nardus*, habitat 6230, et les pentes rocheuses avec végétations chasmophytiques, habitat 8230, représentent l'autre partie soit moins de 2% de la zone étudiée.

✓ **6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux :**

Cet habitat regroupe un vaste ensemble de prairies hygrophiles à mésophiles, développées sur sols tourbeux à para-tourbeux, oligotrophes à mésotrophes (Bensettiti et al., 2005). Il s'agit de végétations herbacées généralement dominées par les joncs et la Molinie bleue (*Molinia caerulea*), typiques des Parcelles agricoles humides, pâturées extensivement (Chabrol & Reimringer, 2011). Ces prairies d'intérêt communautaire se déclinent en plusieurs groupements :



Figure 20 : Habitat 6410 sur le secteur 3 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).



Figure 21 : Habitat 5130 (L. Chabrol / CBN Massif central).

→ **6410-6 - Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques** (Figure 20):

Sur le Parc, ce groupement est marqué par une végétation moyenne à élevée, à aspect de prairie dense et la présence d'un cortège d'espèces prairiales mésophiles, de prairiales hygrophiles et d'espèces de large amplitude des prés para-tourbeux (*Carum verticillatum*), Epilobe des marais (*Epilobium palustre*), Jonc à fleurs aiguës (*Juncus acutiflorus*), Laïches...) (Chabrol & Reimringer, 2011) (Bensettiti et al., 2005). Il s'installe au niveau de dépressions, voir même de marais « suintants » de pente, sur des roches mères acides (Bensettiti et al., 2005). Lors de cette étude, 20 hectares de cet habitat ont été inventoriés.

→ **6410-9 - Moliniaies hygrophiles acidiphiles atlantiques :**

Souvent à touradons : végétation assez basse dominée par la molinie, la plupart des autres espèces étant disséminées (Bensettiti et al., 2005). Sur le PNR, les deux espèces dominantes sont la Molinie bleue et le Jonc à fleurs aiguës, le cortège des espèces landicoles étant également bien représentées (*Calluna commune* (*Calluna vulgaris*) et Bruyères (*Erica tetralix*, *Erica ciliaris*)) (Chabrol & Reimringer, 2011). Cet habitat a été inventorié sur 3,5 hectares.

→ **6410-15 – Moliniaies acidiphiles atlantiques landicoles :**

Ce groupement, qui se développe sur sols piétinés, se caractérise par la présence de Laïche déprimée (*Carex demissa*), Agrostis des chiens (*Agrostis canina*), Jonc bulbeux (*Juncus bulbosus*) et l'absence de *Carum verticillatum* (Chabrol & Reimringer, 2011). Rencontré le plus souvent à des altitudes inférieures à six cent mètres, il a été inventorié lors de cette étude sur environ 5 hectares.

✓ **5130-1 – Junipérais primaires collinéennes à montagnardes à Genévrier commun** (Figure 21):

Cet habitat se rencontre en situation secondaire dans les vieilles landes sèches de l'étage collinéen, à sols acides et généralement oligotrophes. Il est indicateur des Parcours ovins. Il est généralement dominé par le Genévrier commun (*Juniperus communis*) ou par la Bourdaine (*Frangula dodonei*) et accompagné d'espèces landicoles (*Calluna*, Ajonc (*Ulex minor*) ...) (Chabrol & Reimringer, 2011). Ici, ce sont 15,3 hectares, soit 1.5% de la surface inventoriée, qui ont été identifiés.



Figure 22 : Habitat 4030 sur le secteur 5 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).



Figure 23 : Habitat 6230 sur le secteur 3 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).

✓ **4030 - Landes sèches européennes** (Figure 22):

Les landes sèches européennes d'intérêt communautaire, correspondent à des végétations ligneuses basses (inférieures à 2m), principalement des Ericacées et des Fabacées (Bensettiti et *al.*, 2005). Lors de l'étude, les groupements ci-dessous ont été inventoriés sur 4,4 hectares :

→ **4030-6 – Landes atlantiques sèches méridionales / 4030-7 - Landes atlantiques subsèches :**

Ces landes du collinéen se développent sur des sols acides et pauvres en éléments nutritifs. Elles se distinguent par la présence d'Ajonc nain (*Ulex minor*).

→ **4030-10 – Landes acidiphiles subatlantiques sèches à subsèches :**

Observées au collinéen supérieur, elles s'installent sur des sols d'origine cristalline, très acides et pauvres en éléments nutritifs. Relativement pauvres en espèces végétales, elles sont composées de chaméphytes typiques des landes, de pelousaires acidiphiles voir d'espèces d'affinité montagnarde. Ce groupement est caractérisé par l'absence de Genêt des anglais (*Genista anglica*) et d'ajonc nain (*Ulex minor*) (Chabrol & Reimringer, 2011).

✓ **6510-7–Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques :**

Ces prairies d'intérêt communautaire, se distinguent des prairies pâturées par un cortège d'espèces particulièrement bien adaptées à la fauche (Avoine dorée (*Trisetum flavescens*), Grande berce (*Heracleum sphondylium*)...) (Chabrol & Reimringer, 2011). Elles s'installent sur des sols plus ou moins profonds marqués par une fertilité relativement importante (Bensettiti et *al.*, 2005). Seules quelques stations ont été observées lors de cette étude.

✓ **6230 – Formations herbeuses à *Nardus*** (Figure 23):

Habitat d'intérêt prioritaire, cet ensemble complexe de pelouses maigres et d'une grande diversité typologique se développe sur des substrats acidiphiles variés dans des conditions de faible trophie (Bensettiti et *al.*, 2005). Dans le Parc, ces pelouses s'observent à l'étage collinéen sur des substrats moyennement acides issus des roches mères cristallines, et des sols secs à frais, pauvres en éléments nutritifs. La végétation herbacée, rase est dominée par les Poacées (Nard raide (*Nardus stricta*), Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*), Fétuque rouge (*Festuca grp. Rubra*)) (Chabrol & Reimringer, 2011). Lors de cette étude seuls 2,43 hectares ont été inventoriés.



Figure 24 : Habitat 8230 sur le secteur 5 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).



Figure 25 : Habitat 6430 sur le secteur 5 du projet d'extension du site (Lucile Lemaire).

✓ **8230-2–Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles siliceuses du Massif central** (Figure 24):

Les pelouses pionnières de ce type d'habitat colonisent les affleurements naturels des roches à caractère plus ou moins acide des régions de montagnes et de collines continentales à atlantiques (Bensettiti et *al.*, 2005). Ces végétations des sols squelettiques et bien drainants se trouvent sur roches granitiques. Les groupements recensés dans le Parc sont peu diversifiés et peu typiques (Chabrol & Reimringer, 2011). Lors de cette étude, cet habitat n'a été observé que sur une station.

3.1.2.3. *Les habitats humides*

Lors de cette étude, les habitats suivants n'ont été recensés que sur une station chacun. Ces habitats regroupent le 3130, les eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelleta uniflorae*, 4010, les landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix* ainsi que, le 6430, les Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlet planitaire et des étages montagnard à alpin.

✓ **3130-2 - Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophes à mésotrophes planitaires des régions continentales, des *Littorelleta uniflorae* :**

Ces végétations pionnières basses sont essentiellement composées de vivaces comme le Jonc bulbeux (*Juncus bulbosus*) ou la Littorelle à une fleur (*Littorella uniflora*). Elles colonisent les eaux acides, pauvres en éléments nutritifs (Chabrol & Reimringer, 2011).

✓ **4010-1 - Landes humides atlantiques septentrionales à Bruyère à quatre angles :**

Observées au collinéen, ces landes s'installent en bas de pente ou dans des dépressions, toujours en sols acides, pauvres en éléments nutritifs et d'origine granitique, à substrat minéral ou para-tourbeux (tourbe peu épaisse). La végétation est relativement pauvre, hygrophile et dense avec la présence constante de Bruyère à quatre angles et de Callune (Chabrol & Reimringer, 2011).

✓ **6430-1 – Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes** (Figure 25):

Cet habitat est constitué de végétations de hautes herbes et s'installe en bordure de cours d'eau et lisière de forêts humides. Il peut être soumis à des crues temporaires et est caractérisé par l'absence d'actions anthropiques (Bensettiti et *al.*, 2002).

Tableau 1: Analyse comparative de l'abondance de chaque habitat en fonction des différentes échelles considérées : Régionale, PNR et ZSC Haute vallée de la Vienne (Lucile Lemaire).

Libellé de végétation	code Eur 27	Echelle du Limousin		Echelle du PNR		Proportion PNR / Région	Echelle du site HVV		Proportion HVV / Région	Echelle du projet d'extension				Proportion HVV + extension / Région
		Surface (en ha)	% du tot IC et IP	Surface (en ha)	% du tot IC et IP		Surface (en ha)	% du tot IC et IP		Surface (en ha)	Surface dans le futur site HVV	Nouvelle surface régionale	% du tot IC et IP	
Végétation des gouilles à Petite Utriculaire	3160	0,01	0,00%	0,01	0,00%	100,00%	0,01	0,00%	100,00%	0	0,01	0,01	0,00%	100,00%
Végétation des eaux oligo-mésotrophes acides à neutres à Chara sp. pl. et Nitella sp. pl.	3110	277,54	0,71%	276,64	2,01%	99,68%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00	277,54	0,00%	0,00%
Radeaux à Menyanthes trifoliata et Potentilla palustris	7140	67,35	0,17%	67,10	0,49%	99,63%	0,12	0,01%	0,18%	0,00	0,12	67,35	0,00%	0,18%
Communautés à Rhynchospora alba	7150	2,28	0,01%	2,27	0,02%	99,31%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00	2,28	0,00%	0,00%
Tourbières à Molinia caerulea	7120	888,23	2,26%	874,68	6,35%	98,47%	2,22	0,21%	0,25%	0,00	2,22	888,23	0,08%	0,25%
Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés	6230	511,34	1,30%	502,26	3,65%	98,22%	18,69	1,78%	3,65%	2,43	21,12	513,77	0,78%	4,11%
Landes à Genévriers	5130	33,32	0,08%	32,01	0,23%	96,07%	0,00	0,00%	0,00%	15,27	15,27	48,59	0,57%	31,43%
Boulaie pubescente oligotrophe à Sphaignes et Molinie bleue (habitat générique)	91D0	36,52	0,09%	34,51	0,25%	94,49%	3,43	0,33%	9,39%	13,39	16,82	49,91	0,62%	33,70%
Tourbières hautes à peu près naturelles	7110	686,44	1,75%	645,36	4,69%	94,02%	5,54	0,53%	0,81%	0,00	5,54	686,44	0,21%	0,81%
Lande tourbeuse à Bruyère à quatre angles (ou apparentée)	4010	334,24	0,85%	302,22	2,19%	90,42%	0,00	0,00%	0,00%	0,37	0,37	334,61	0,01%	0,11%
Prairies humides oligotrophes	6410	801,72	2,04%	719,05	5,22%	89,69%	31,76	3,03%	3,96%	29,29	61,05	831,01	2,26%	7,35%
Lande sèche à tendance subcontinentale à Genêt poilu, Callune commune et Genêt d'Angleterre	4030	1251,02	3,18%	980,19	7,12%	78,35%	19,30	1,84%	1,54%	4,01	23,30	1255,02	0,86%	1,86%
Prairie de fauche eutrophe à Brome mou et Grande Berce	6510	54,65	0,14%	31,28	0,23%	57,24%	0,00	0,00%	0,00%	2,79	2,79	57,43	0,10%	4,86%
Gazon amphibie à Petite Douve et Jonc bulbeux. Variante typique	3130	0,92	0,00%	0,51	0,00%	55,16%	0,00	0,00%	0,00%	0,18	0,18	1,10	0,01%	16,74%
Autres habitats naturels ne relevant pas de la Directive	----	30145,29	76,73%	8369,09	60,78%	27,76%	737,04	70,39%	2,44%	627,04	1364,07	30772,33	50,54%	4,43%
Hêtraie-chênaie collinéenne acidiphile, type générique	9120	2825,55	7,19%	762,78	5,54%	27,00%	152,08	14,52%	5,38%	607,40	759,48	3432,95	28,14%	22,12%
Aulnaie-frênaie riveraine à Impatiente ne-me-touchez-pas.	91E0	334,27	0,85%	89,29	0,65%	26,71%	42,53	4,06%	12,72%	14,09	56,62	348,36	2,10%	16,25%
Eboulis calcaires alpiens	8220	14,79	0,04%	2,67	0,02%	18,05%	0,04	0,00%	0,26%	0,00	0,04	14,79	0,00%	0,26%
Herbier aquatique des eaux courantes à Potamot à feuilles de renouée	3260	476,92	1,21%	57,36	0,42%	12,03%	31,52	3,01%	6,61%	0,00	31,52	476,92	1,17%	6,61%
Communautés à Reine des prés et communautés associées	6430	108,32	0,28%	9,01	0,07%	8,32%	2,62	0,25%	2,41%	0,07	2,68	108,39	0,10%	2,47%
Lande humide à Ajonc nain et Bruyère ciliée	4020	130,03	0,33%	8,10	0,06%	6,23%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00	130,03	0,00%	0,00%
Tilliaie-frenaie à Polystic à soie	9180	85,93	0,22%	2,05	0,01%	2,39%	0,04	0,00%	0,05%	0,00	0,04	85,93	0,00%	0,05%
Eboulis siliceux des montagnes nordiques	8150	10,06	0,03%	0,07	0,00%	0,74%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00	10,06	0,00%	0,00%
Bois de Chênes pédonculés et de Bouleaux	9190	113,32	0,29%	0,59	0,00%	0,52%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00	113,32	0,00%	0,00%
Herbier flottant du rhitron à Potamot nouveaux	3150	23,68	0,06%	0,01	0,00%	0,03%	0,15	0,01%	0,63%	0,00	0,15	23,68	0,01%	0,63%
Eau douce des ruisseaux associée à un gazon amphibie relevant de la DH	3140	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00	0,03	0,00%	0,00%
Végétation pionnière hygrophile nitrophile de berge exondée	3270	0,38	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00	0,38	0,00%	0,00%
Fruticées à Buis	5110	0,11	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00	0,11	0,00%	0,00%
Pelouses vivaces sur serpentinite à Fétuque de Westphalie et Thym à poils nombreux	6210	51,12	0,13%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00	51,12	0,00%	0,00%
Pelouses médio-européennes sur débris rocheux	8230	20,74	0,05%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,15	0,15	20,89	0,01%	0,73%
Hêtraies neutrophiles collinéennes médio-européennes	9130	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	335,49	335,49	335,49	12,43%	100,00%
Total		39286,09		13769,11			1047,08			1651,97	2699,05	40938,06		

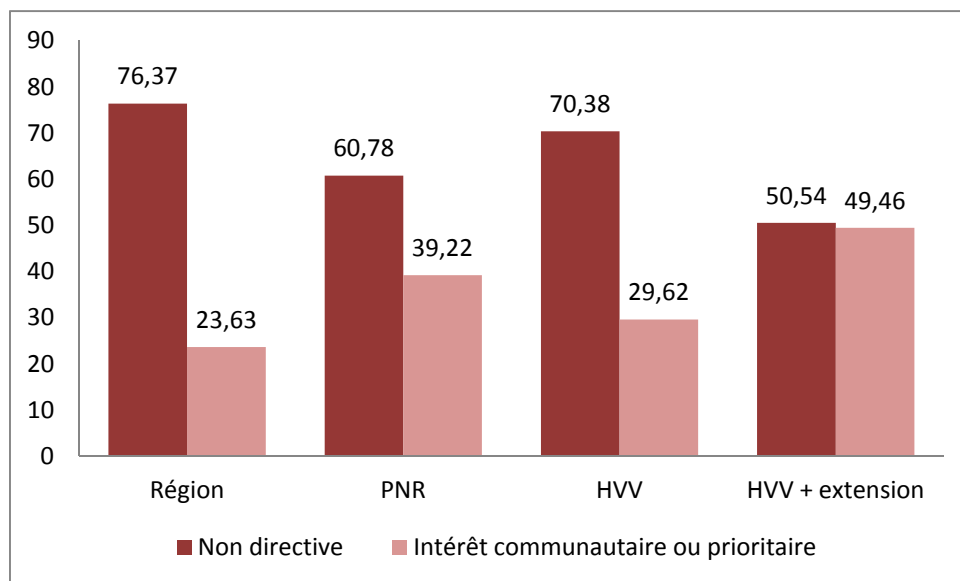


Figure 26 : Proportions des habitats de la Directive ou non en fonction de l'échelle considérée (Lucile Lemaire).

Tableau 2 : Proportions des différents habitats aux échelles du Parc et du site par rapport à la Région (Lucile Lemaire).

Libellé de végétation	Proportion PNR / Région	Proportion HVV / Région	Proportion HVV + extension / Région
Végétation des gouilles à Petite Utriculaire	100,00%	100,00%	100,00%
Végétation des eaux oligo-mésotrophes acides à neutres à Chara sp. pl. et Nitella sp. pl.	99,68%	0,00%	0,00%
Radeaux à Menyanthes trifoliata et Potentilla palustris	99,63%	0,18%	0,18%
Communautés à Rhynchospora alba	99,31%	0,00%	0,00%
Tourbières à Molinia caerulea	98,47%	0,25%	0,25%
Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés	98,22%	3,65%	4,11%
Landes à Genévriers	96,07%	0,00%	31,43%
Boulaie pubescente oligotrophe à Sphaignes et Molinie bleue (habitat générique)	94,49%	9,39%	33,70%
Tourbières hautes à peu près naturelles	94,02%	0,81%	0,81%
Lande tourbeuse à Bruyère à quatre angles (ou apparentée)	90,42%	0,00%	0,11%
Prairies humides oligotrophes	89,69%	3,96%	7,35%
Lande sèche à tendance subcontinentale à Genêt poilu, Callune commune et Genêt d'Angleterre	78,35%	1,54%	1,86%
Prairie de fauche eutrophe à Brome mou et Grande Berce	57,24%	0,00%	4,86%
Gazon amphibie à Petite Douve et Jonc bulbeux. Variante typique	55,16%	0,00%	16,74%
Autres habitats naturels ne relevant pas de la Directive	27,76%	2,44%	4,43%
Hêtraie-chênaie collinéenne acidiphile, type générique	27,00%	5,38%	22,12%
Aulnaie-frênaie riveraine à Impatiente ne-me-touchez-pas.	26,71%	12,72%	16,25%
Eboulis calcaires alpiens	18,05%	0,26%	0,26%
Herbier aquatique des eaux courantes à Potamot à feuilles de renouée	12,03%	6,61%	6,61%
Communautés à Reine des prés et communautés associées	8,32%	2,41%	2,47%
Lande humide à Ajonc nain et Bruyère ciliée	6,23%	0,00%	0,00%
Tilliaie-frenaie à Polystic à soie	2,39%	0,05%	0,05%
Eboulis siliceux des montagnes nordiques	0,74%	0,00%	0,00%
Bois de Chênes pédonculés et de Bouleaux	0,52%	0,00%	0,00%
Herbier flottant du rhitron à Potamot nouveau	0,03%	0,63%	0,63%
Pelouses médio-européennes sur débris rocheux	0,00%	0,00%	0,73%
Hêtraies neutrophiles collinéennes médio-européennes	0,00%	0,00%	100,00%

3.2. Résultats de l'analyse des données

L'analyse comparative de l'abondance de chaque habitat en fonction des différentes échelles considérées : Régionale, PNR et ZSC haute vallée de la Vienne, est présentée sous forme d'une base de données (Tableau 1).

3.2.1. Aspects généraux

Sur les 33 sites Natura 2000 que compte le Limousin, 29 cartographies ont été compilées, les autres n'ayant pas encore été réalisées. Cette compilation des données permet d'obtenir la cartographie de 39286,09 hectares en Limousin dont 13769,11 ha sur le territoire du Parc.

L'analyse comparative des proportions d'habitats naturels d'intérêt communautaire et d'intérêt communautaire prioritaire par rapport aux habitats ne relevant pas de la Directive met en évidence la forte proportion d'habitats de la Directive sur le Plateau, et sur la vallée de la Vienne en particulier (Figure 26). En effet, à l'échelle régionale, la proportion d'habitats de la Directive dans les sites Natura 2000 est de 23,63%. Cette proportion atteint 39,22 % à l'échelle du Parc, 29,62 % à l'échelle du site Haute vallée de la Vienne avant extension et 49,46 % à l'échelle du site HVV après extension.

De plus, sur les 29 habitats de la Directive inventoriés en Limousin, 14 se trouvent majoritairement à l'échelle du Parc avec des proportions allant de 55% (Gazon amphibie à Petite douve et Jonc bulbeux) jusqu'à 100% pour les végétations des gouilles à Petite Utriculaire (Tableau 2). Au contraire, certains habitats, fruticées à Buis ou pelouses vivaces sur serpentinite à Fétuque de Westphalie et Thym à poils nombreux par exemple, présents à l'échelle de la région, sont absents à l'échelle du Parc. Le site de la vallée de la Vienne quant à lui, renferme également des proportions non négligeables de certains habitats par rapport aux surfaces présentes en Limousin : Hêtraie-chênaie collinéenne acidiphile, Aulnaie-frênaie riveraine à Impatiente ne-me-touchez-pas ; ces proportions étant augmentées par l'ajout du projet d'extension. Ce projet d'extension ajoute également de nouveaux habitats pour le site : les hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélique ou chèvrefeuille.

Ces variations de proportions illustrent le fort intérêt patrimonial du territoire du Parc Naturel de Millevaches en Limousin et encore plus celui du projet d'extension du site Natura 2000 de la Haute vallée de la Vienne.

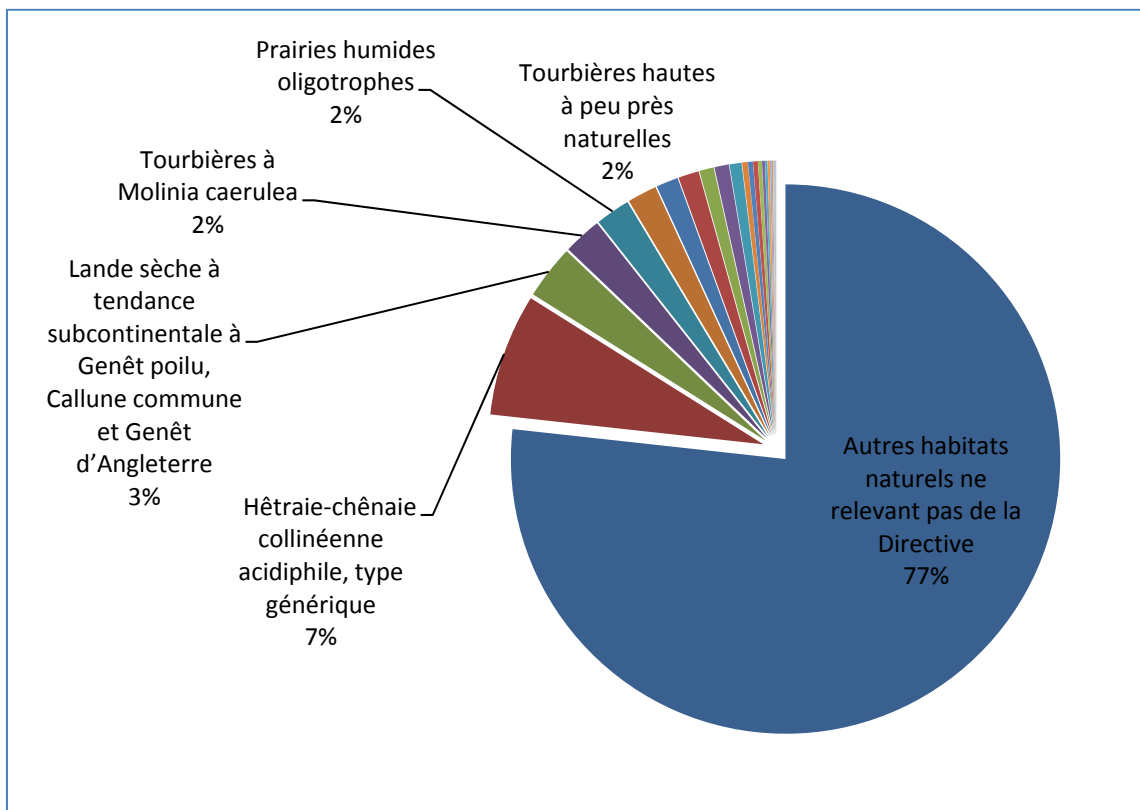


Figure 27 : Proportions des habitats de la Directive dans les sites Natura 2000 du Limousin (Lucile Lemaire).

3.2.2. Caractérisation de chaque territoire d'étude

3.2.2.1. *Caractérisation des habitats naturels de la Directive présents dans le réseau Natura 2000 régional*

A l'échelle régionale, le pourcentage d'habitats relevant de la Directive est de 23,63% contre 76,37% d'habitats ne relevant pas de la Directive. Il apparaît que ces habitats d'intérêt communautaire sont des habitats, des étages planitaires à montagnards, de climat atlantique et à végétations majoritairement acidiphiles ou acidiclinales, qui occupent les plus grandes surfaces.

La forte proportion d'habitats ne relevant pas de la Directive est probablement liée à la présence de zones plus ou moins anthropisées et de faible altitude (grandes cultures, urbanisation...).

Au niveau régional, les principaux habitats de la Directive présents dans le réseau Natura 2000 sont (Figure 27):

- les hêtraies-chênaies collinéennes acidiphiles (7,19%),
- les landes sèches à tendance subcontinentale à Genêt poilu, Callune commune et Genêt d'Angleterre (3,18%),
- les tourbières à *Molinia caerulea* (2,26%),
- les prairies humides oligotrophes (2,04%),
- les tourbières hautes à peu près naturelles (1,75%),
- les gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés (1,30%),
- les herbiers aquatiques des eaux courantes à Potamot à feuilles de renouée (1,21%).

3.2.2.1. *Caractérisation des habitats naturels de la Directive présents dans le réseau Natura 2000 du PNR de Millevaches en Limousin*

Il apparaît que le pourcentage d'habitats relevant de la directive est de 39,22% contre 60,78 % pour les autres et, que ce sont des habitats des étages planitaires à montagnards, de climat atlantique, à végétation majoritairement acidiphile ou acidiclinaire, qui occupent les plus grandes surfaces. La proportion d'habitats de landes ou de tourbières est relativement forte, ce qui illustre bien le paysage du plateau de Millevaches, territoire très peu urbanisé, principalement d'élevage avec une relative abondance des milieux rares.

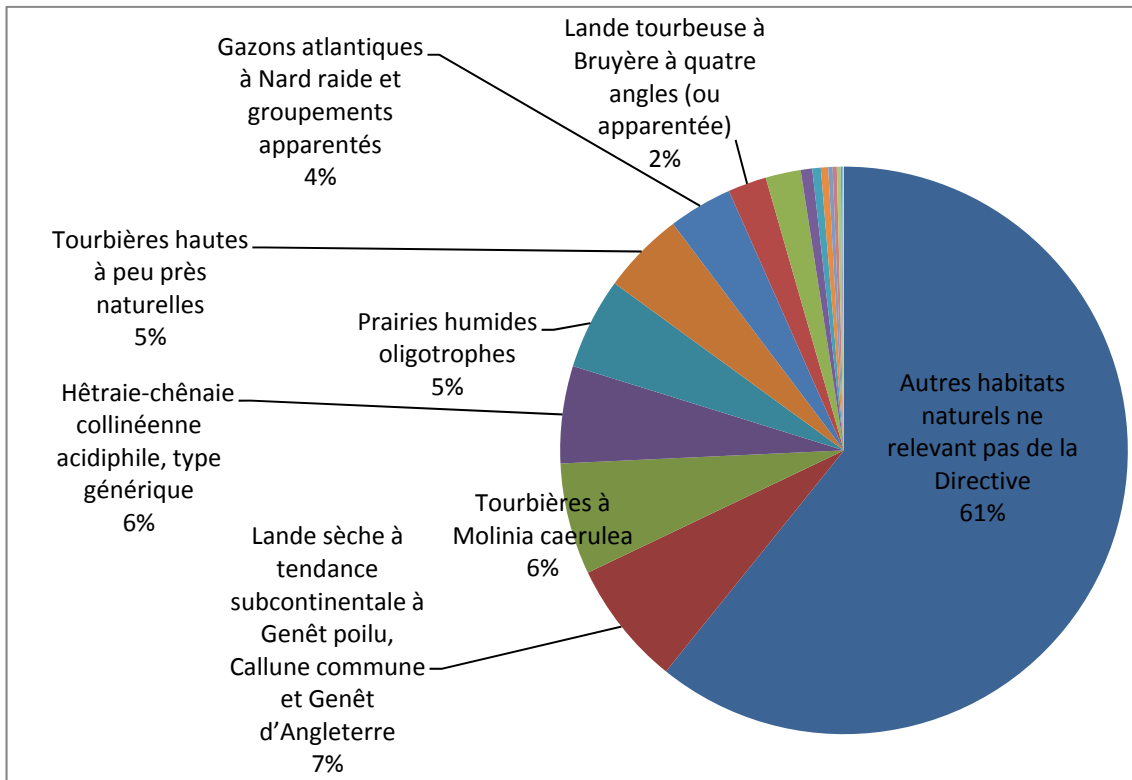


Figure 28 : Proportions des habitats de la Directive dans les sites Natura 2000 du PNR (Lucile Lemaire).

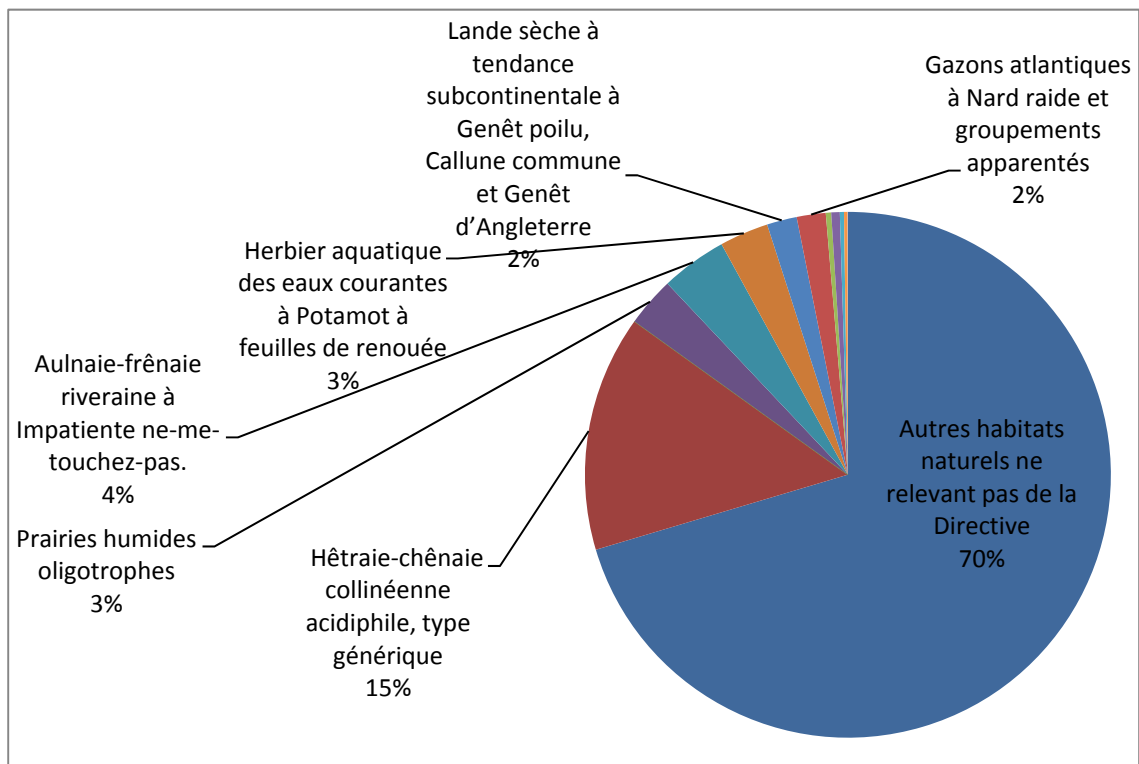


Figure 29 : Proportions des habitats de la Directive sur le site de la Haute vallée de la Vienne (Lucile Lemaire).

A l'échelle du Parc, les habitats relevant de la Directive sont plus dominants qu'à l'échelle régionale. Ce sont en grande partie les mêmes que ceux observés à l'échelle régionale mais avec des variations dans l'ordre d'importance (Figure 28) :

- les landes sèches à tendance subcontinentale à Genêt poilu, Callune commune et Genêt d'Angleterre (7,12%),
- les tourbières à *Molinia caerulea* (6,35%),
- les hêtraies-chênaies collinéennes acidiphiles (5,54%),
- les prairies humides oligotrophes (5,22%),
- les tourbières hautes à peu près naturelles (4,69%),
- les gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés (3,69%),
- les landes tourbeuses à Bruyère à quatre angles (ou apparentées) (2,19%),
- les végétations des eaux oligo-mésotrophes acides à neutres à *Chara sp. pl. et Nitella sp. Pl* (2,01%).

3.2.2.2. *Caractérisation des habitats naturels de la Directive présents dans le site natura 2000 Haute vallée de la Vienne avant et après extension*

✓ **Site Natura 2000 Haute vallée de la Vienne avant extension:**

A l'échelle du site Natura 2000 de la haute vallée de la Vienne, les habitats de la Directive dont les proportions sont les plus fortes sont (Figure 29) :

- les hêtraies-chênaies collinéennes acidiphiles, type générique (14,52%),
- les aulnaies-frênaies riveraines à Impatiente ne-me-touchez-pas (4,06%),
- les prairies humides oligotrophes (3,03%),
- les herbiers aquatiques des eaux courantes à Potamot à feuilles de renouée (3,01%),
- les landes sèches à tendance subcontinentale à Genêt poilu, Callune commune et Genêt d'Angleterre (1,84%),
- les gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés (1,78%).

Le pourcentage d'habitats relevant de la Directive est de 29,62% contre 70,38% pour les autres. Il apparaît une grande diversité d'habitats (Landes, Aulnaies-Frênaies, Prairies humides ...). Cette diversité s'explique par la grande amplitude du site qui commence au niveau de Millevaches sur des landes tourbeuses jusqu'à Saint Léonard de Noblat au niveau

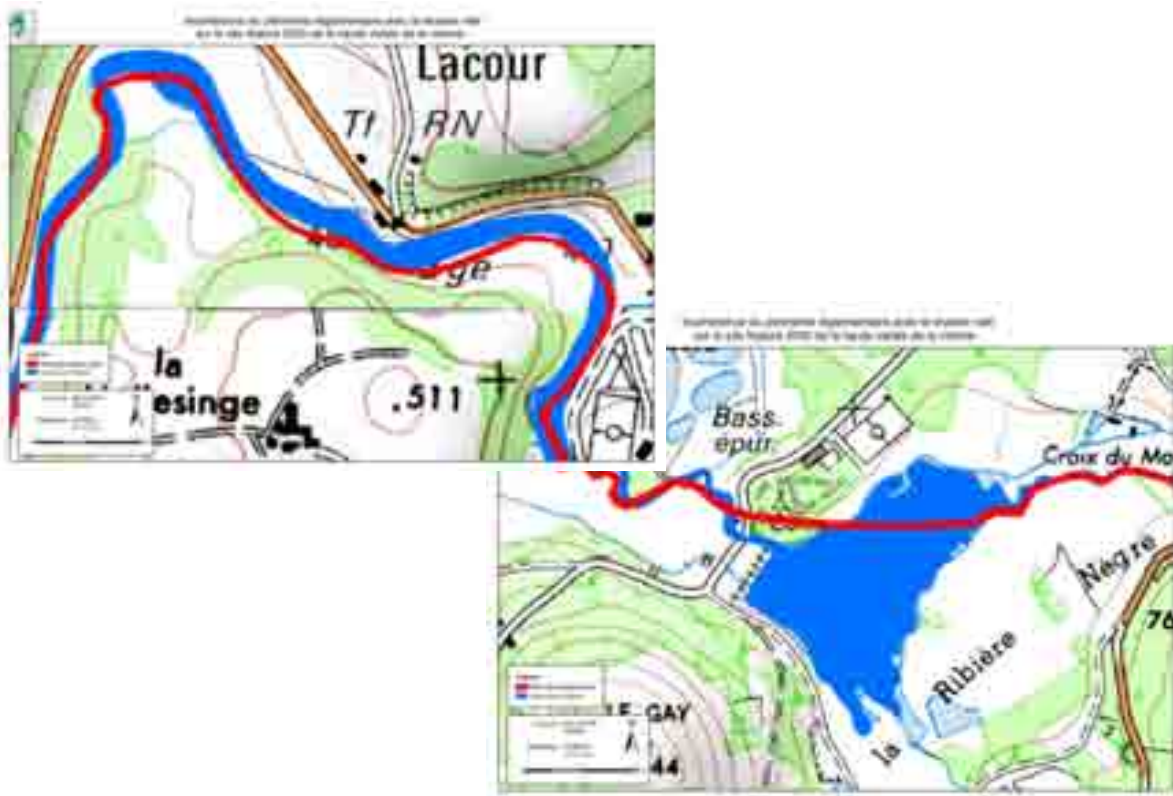


Figure 30 : Exemples d'écart entre la Vienne et les limites du site (Syndicat Mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2012).

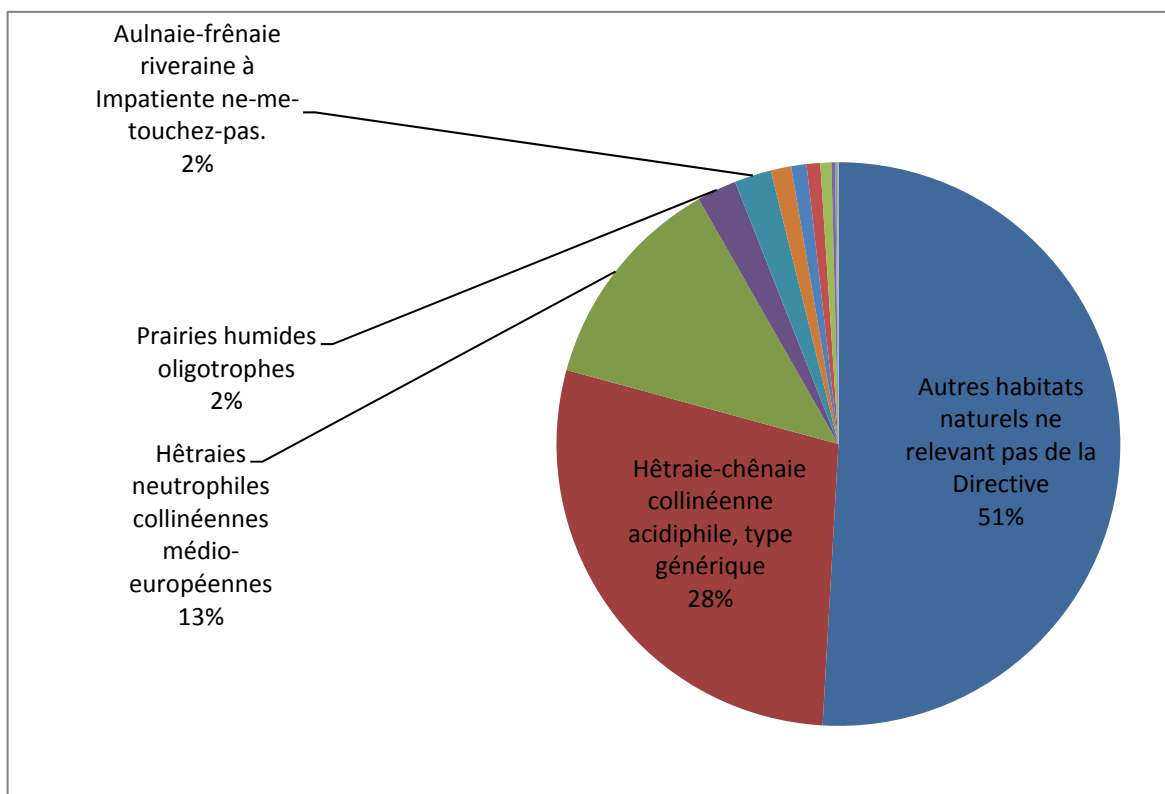


Figure 31 : Proportions des habitats de la Directive dans le site après extension (Lucile Lemaire).

de paysages plus ouverts et anthropisés. Il est important de signaler la présence de l'unique station limousine (au niveau des ZSC) de Tilliaie-frenaie à Polystic à soie (Chabrol & Reimringer, 2008).

L'analyse des données met en évidence une proportion de 29,62% d'habitats de la Directive alors qu'en réalité ce rapport est de 37% (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2010). Cette différence s'explique par le fait que le périmètre officiel du site ne se superpose pas exactement sur le tracé de la Vienne et que certaines surfaces n'ont donc pas pu être prises en compte lors de la compilation des données sous SIG (Figure 30).

✓ **Site Natura 2000 de la Haute vallée de la Vienne après l'extension :**

Après l'ajout des nouvelles zones cartographiées au site Natura 2000 Haute vallée de la Vienne, les habitats de la Directive, dont les proportions sont les plus fortes, sont (Figure 31) :

- les hêtraies-chênaies collinéennes acidiphiles, type générique (28,14 %),
- les hêtraies neutrophiles collinéennes médio-européennes (12,43 %),
- les prairies humides oligotrophes (2,26 %),
- les aulnaies-frênaies riveraines à Impatiente ne-me-touchez-pas (2,10%),
- les herbiers aquatiques des eaux courantes à Potamot à feuilles de renouée (1,17 %).

Le pourcentage d'habitats relevant de la Directive est de 49,46% alors que les autres habitats représentent 50,54% de la surface du site. Il apparaît que les habitats majoritaires sont les boisements acidiphiles et acidiclins du collinéen à Hêtres. Cette dominance de boisement s'explique par une prospection accrue dans les secteurs de forêts de pente mais également par le classement des hêtraies neutrophiles collinéennes médio-européennes en habitat d'intérêt communautaire, 9130, alors que ce n'était pas le cas lors de l'inventaire précédent. Après échange avec le CBN MC, il est apparu nécessaire de les classer dans les habitats relevant de la Directive (Chabrol, com. pers. 2012).

Lorsque la proportion des habitats d'intérêt communautaire sur le site après extension est étudiée par rapport à celle à l'échelle régionale, il apparaît que ce site a un fort intérêt en ce qui concerne l'ajout de certains milieux. En effet, ce site permet entre autre, d'apporter au réseau Natura 2000 Limousin, des boulaies pubescentes oligotrophes à Sphaignes et Molinie bleu, des landes à Genévriers, des hêtraies-chênaies collinéennes acidiphiles et des aulnaies-frênaies riveraines.

4. Discussion

L'inventaire et la cartographie des habitats naturels et semi-naturels des secteurs 3 et 5 du projet d'extension du site Natura 2000 Haute vallée de la Vienne avaient, dans un premier temps, pour objectif d'inventorier environ 50% des surfaces concernées par le projet afin de localiser les habitats d'intérêt communautaire en plus, par rapport à la cartographie présente. Cet objectif est partiellement atteint, puisque la cartographie du projet d'extension a permis d'inventorier 35% des surfaces concernées par le projet.

Avec cette nouvelle cartographie, le site Natura 2000 passe de 37% d'habitats d'intérêt communautaire, ce qui était déjà remarquable par rapport aux autres sites Natura 2000 de la région Limousine, à 49% (Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin, 2010). Seul deux secteurs du projet d'extension sur six ayant été prospectés, il est important d'interpréter ces résultats avec réserve. S'ajoute à cela le fait que ces deux secteurs présentent de grandes surfaces de boisements, principalement les hêtraies neutrophiles collinéennes médio-européennes (9130) dont le rattachement est difficile et laisse place à de nombreuses interprétations.

Dans un second temps, cette étude se proposait de regarder la cohérence de l'intégration des nouveaux habitats identifiés sur le site, vis-à-vis de ceux déjà présents dans le réseau à l'échelle du site actuel, du PNR et de la Région.

L'extension permet l'ajout, à l'échelle du site Natura 2000, de plus ou moins grandes surfaces de hêtraies-chênaies collinéennes acidiphiles, de hêtraies neutrophiles collinéennes, de landes à Genévriers, de boulaies pubescentes à Sphaignes et Molinie bleue, de prairies de fauche eutrophes à Brome mou ainsi que de pelouses médio-européennes sur débris rocheux. Ces différents habitats étaient soit totalement absents, soit présents en faible proportion sur le site.

Enfin, l'analyse à l'échelle régionale, à l'échelle du PNR, et à celle du site d'étude met en évidence la haute valeur patrimoniale du Plateau en général, et de la Vallée de la Vienne en particulier. En effet, de nombreux habitats naturels remarquables sont plutôt abondants sur le Plateau, et quasi absents ailleurs dans la région et le même phénomène s'observe à l'échelle du site d'étude.

Conclusion

Les procédures Natura 2000 nécessitent une cartographie d'habitats rigoureuse et selon des protocoles précis. Le but de cette étude était donc de réaliser l'inventaire et la cartographie du projet d'extension du site Natura 2000 Haute vallée de la Vienne de la façon la plus complète possible.

Cependant, un habitat naturel évolue et, en fonction des observateurs, de la saison, de la région géographique, il y a une certaine variabilité dans la caractérisation des habitats, malgré les outils mis à disposition (cahier d'habitat; prodrome...). De plus, les circulaires Natura 2000 abordent le thème des « habitats d'espèces ». Un habitat n'est pas forcément toujours rare et donc inscrit à la Directive Habitat, mais peut souvent être l'habitat d'une espèce de la Directive et peut donc tout de même faire l'objet d'une action de préservation ou de restauration.

En France, le terme d'habitats d'espèces est très peu utilisé dans les DocOb. Cependant, sur le site Natura 2000 Haute vallée de la Vienne, l'habitat d'espèce a été bien décrit dans son DocOb. Probablement du fait qu'il soit récent, et surtout de la présence sur le site d'espèces à très fort enjeu de conservation : Moule perlière, Chauve souris... Sur la Haute vallée de la Vienne, ces habitats (à un sens plus large) d'espèces peuvent être définis comme le réseau hydrographique pour la Moule perlière ou le Flûteau nageant, les zones humides pour le Damier de la Succise ou la Bruchie des Vosges, ou encore les grands massifs feuillus pour les chiroptères, ainsi que l'ensemble des habitats accueillant une flore ou une faune particulière inscrite à la Directive Habitat.

L'approche d'habitats d'espèces est donc intéressante et à développer dans la suite de l'inventaire et de la cartographie des habitats du projet d'extension, car elle permet de réaliser des actions (contrats N2000) sur des habitats ne relevant pas forcément de la Directive, mais en faveur d'une espèce, ce qui sera souvent aussi favorable au milieu (exemple : coupe de résineux en zone humide, réouverture de fourrés de saules...).

Bibliographie

- Article R244 - 1 du décret n° 94-765 du 1^{er} septembre 1994 du Code rural.
- Bensettiti, F., Chavaudret-Laborie, C., Deniaud, J. (coord.) (2005) - « *Cahiers d'habitats* » *Natura 2000 - Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Tome 4 : Habitats agropastoraux*, La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 p et 487 p.
- Bensettiti, F., Gaudillat, V., Haury, J. (coord.) (2002) - « *Cahiers d'habitats* » *Natura 2000 - Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Tome 3 : Habitats humides*, La Documentation française, Paris, 456 p.
- Bensettiti, F., Rameau, J.-C., Chevallier, H. (coord.) (2001) - « *Cahiers d'habitats* » *Natura 2000 : Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Tome 1 : Habitats forestiers*, La Documentation française, Paris, 2 volumes : 339 p et 423 p.
- Brajon, E., (2010) - *Le pastoralisme sur le territoire du PNR Millevaches en Limousin : État des lieux et perspectives d'action*, Mémoire de Licence professionnelle Gestion-Animation des Espaces Montagnards et Pastoraux, Université de Toulouse, 50p + annexes.
- Chabrol, L., Reimringer, K. (2011) - *Catalogue des végétations du Parc naturel régional de Millevaches en Limousin*, Conservatoire botanique national du Massif central / Parc naturel régional de Millevaches en Limousin, 240p.
- Chabrol, L., Reimringer, K. (2008) - *Inventaire et Cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 Haute vallée de la Vienne*, CBN Massif Central, 183p. + annexes.
- Chambord, R. (2011) - *Recherche des coléoptères de la Directive Habitats-Faune-Flore autour du site Natura 2000 « haute vallée de la Vienne »*, Rapport d'étude SEL, 13p.

- Clair, M., Gaudillat, V., Herard, K. (2006) – *Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000 : Guide méthodologique*, MNHN / Fédération des CBN, 42p + annexes.
- Directive « habitat » n°92/43/CEE du 21 mai 1992 du Conseil Européen.
- DIREN Midi-Pyrénées (octobre 2007) - *Cahier des charge du site FR7300953, Annexe 3 : inventaire et cartographie des habitats naturels et habitats d'espèces*, Natura 2000 Midi-pyrénées, 36p.
- Dohogne, R., Leblanc, F. (juin 2005) - *Actualisation sur la répartition de la Loutre en Limousin*, GMHL, 65p + annexes.
- Floc'h, J.-P. (2009) - *Carte géologique de la région Limousin*, Chambre d'agriculture Limousin.
- GMHL (mars 2011) - *Inventaire des chiroptères du site Natura 2000 haute vallée de la Vienne*, Rapport d'étude réalisée pour le PNR de Millevaches en Limousin, 96p + annexes.
- Laborde, B. (2011) - *Diagnostic hydromorphologique des milieux aquatiques, inventaires des espèces d'intérêt communautaire et élaboration d'un catalogue d'actions visant la restauration des biotopes*, Site Natura 2000 haute vallée de la Vienne (FR 7401148), Mémoire de fin d'étude de Master II Dynamique des Ecosystèmes Aquatiques, UPPA Côte Basque (64), 29p. + annexes.
- Lemaire, L. (2012) - *Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 - Haute vallée de la Vienne sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension : Annexe cartographique*, PNR de Millevaches en Limousin, Gentioux-Pigerolles, 90p.
- Perigord, M. (1994) - *Friches et landes en Limousin*, Norois n°164 : 611-626.

- Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin (mai 2004) – *Charte du PNR de Millevaches en Limousin: Diagnostic territorial*, PNR de Millevaches en Limousin, Gentioux-Pigerolles, 154p + annexes.
- Syndicat mixte de gestion du PNR Millevaches en Limousin (mai 2004) – *Charte du PNR de Millevaches en Limousin : Rapport*, PNR de Millevaches en Limousin, Gentioux-Pigerolles, 210p.
- Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin (décembre 2010) - *Document d'objectifs du site Natura 2000 Haute vallée de la Vienne, FR 7401148, volume I/III, document de synthèse*, PNR de Millevaches en Limousin, Gentioux-Pigerolles, 350p.
- Syndicat mixte de gestion du PNR de Millevaches en Limousin (2012) - *Modification de la Zone Spéciale de Conservation FR 740 1148, haute vallée de la Vienne*, PNR de Millevaches en Limousin, Gentioux-Pigerolles, 36p + annexes.
- Vilks, A., (1991) – *Analyse chorologique de la flore vasculaire en Limousin, Tome 1*, Université de Limoges, Faculté des sciences, 241p.
- Vilks, A., (1991) - *Analyse chorologique de la flore vasculaire en Limousin, Tome 2 (illustrations)*, Université de Limoges, Faculté des sciences.

Sites internet consultés :

- DREAL Limousin (24 août 2012) - *Réseau Natura 2000*. Consulté le 30 août 2012, sur <http://www.limousin.developpement-durable.gouv.fr>.
- Fédération des Parcs naturels régionaux (2012) - *Qu'est ce qu'un Parc ?* Consulté le 31 août 2012, sur <http://www.Parcs-naturels-regionaux.tm.fr>.
- Muséum national d'Histoire naturelle (2003-2012) - *Inventaire national du Patrimoine naturel*, Consulté le 30 août 2012, sur <http://inpn.mnhn.fr>.
- PNR (2 février 2010) - *Z.S.C. de la haute vallée de la Vienne*, Consulté le 30 août 2012, sur <http://www.pnr-millevaches.fr>.

Communications personnelles :

- Septembre 2012, échange d'e-mails avec Laurent Chabrol.

Annexes

Annexe 1 : Avis du MNHN



MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

DREAL - VERPN	
13 AUG 2012 11-0451	
Le chef de service:	
CEMAP	
PREVEN	VERPN → MF
COPIE	
CIRCULATION	
AUTRE	

SERVICE DU PATRIMOINE NATUREL

M. le Directeur
du Service du Patrimoine Naturel

à

Nathalie FROPIER

Unité paysages, énergies renouvelables,
espèces et espaces naturels.
Direction régionale de l'Environnement, de
l'Aménagement et du logement du Limousin

Affaire suivie par : Katia HERARD
Tél. : 01 40 79 32 62

Objet : proposition de modification du
périmètre du site Natura 2000 - FR 7401148
« Haute vallée de la Vienne ».

22, rue des Pénitents blancs
87032 Limoges cedex 1

Paris, le 07 mars 2012

Madame,

Nous avons pris connaissance des différents documents que vous nous avez transmis concernant ce site, à savoir l'étude synthétique portant sur l'extension et menée par le Parc naturel régional de Millevaches en Limousin, les cartographies spécifiques des enjeux biologiques en terme d'habitats et d'espèces, les nombreuses études scientifiques menées sur les secteurs proposés à l'extension ainsi que le document d'objectif. Il ressort de ces documents que le site s'avère d'importance majeure pour les milieux aquatiques et les espèces qu'ils abritent.

Le site FR7401148 tel que proposé actuellement couvre 1318ha et se concentre essentiellement sur le linéaire du cours de la Vienne.

Le projet d'extension organisé autour de 6 secteurs permet une meilleure prise en compte des zones humides, landes et milieux tourbeux remarquables. Les inventaires ont permis de mettre en évidence dans l'un des secteurs, l'une des plus importantes populations nationales de Moule perlière mais également de stations intéressantes d'Ecrevisse à pattes blanches et d'Agrion de mercure. Des enjeux de conservation ont été clairement identifiés pour La Moule perlière et l'Ecrevisse à pattes blanches évaluées toutes deux en mauvais état de conservation lors du rapportage national rendu en 2007 au titre de l'art.17 de la directive 'Habitats'.

Pour cette dernière espèce il faut relever qu'elle a totalement disparu du site limousin FR7401142 « ruisseaux de Moissannes », situé au nord du projet actuel, sans possibilité sérieuse de retour, suite à l'implantation importante d'une espèce invasive (l'Ecrevisse américaine) et ce malgré les

mesures mises en œuvre dès 2001. Le projet d'extension présenté est favorable à une meilleure intégration des berges avec la présence de ripisylves présentant des systèmes racinaires qui sont propices à l'espèce. Ces zones rivulaires fournissent de nombreuses cachettes, lieux de nourrissage et nurseries. Les berges sont souvent pentues et le fond qui est constitué de pierres, de blocs et de cavités sous-berges, constitue un habitat de qualité pour l'Ecrevisse à pattes blanches.

La proposition d'extension du périmètre du site Natura 2000, FR 7401148 « Haute vallée de la Vienne » portant la surface à 3969 ha nous apparaît donc pleinement justifié et nous souscrivons à l'ensemble des arguments détaillés dans les études réalisées dans le contexte de proposition de modification du périmètre du site.

Veuillez croire, Madame, à l'expression de nos sentiments les meilleurs.

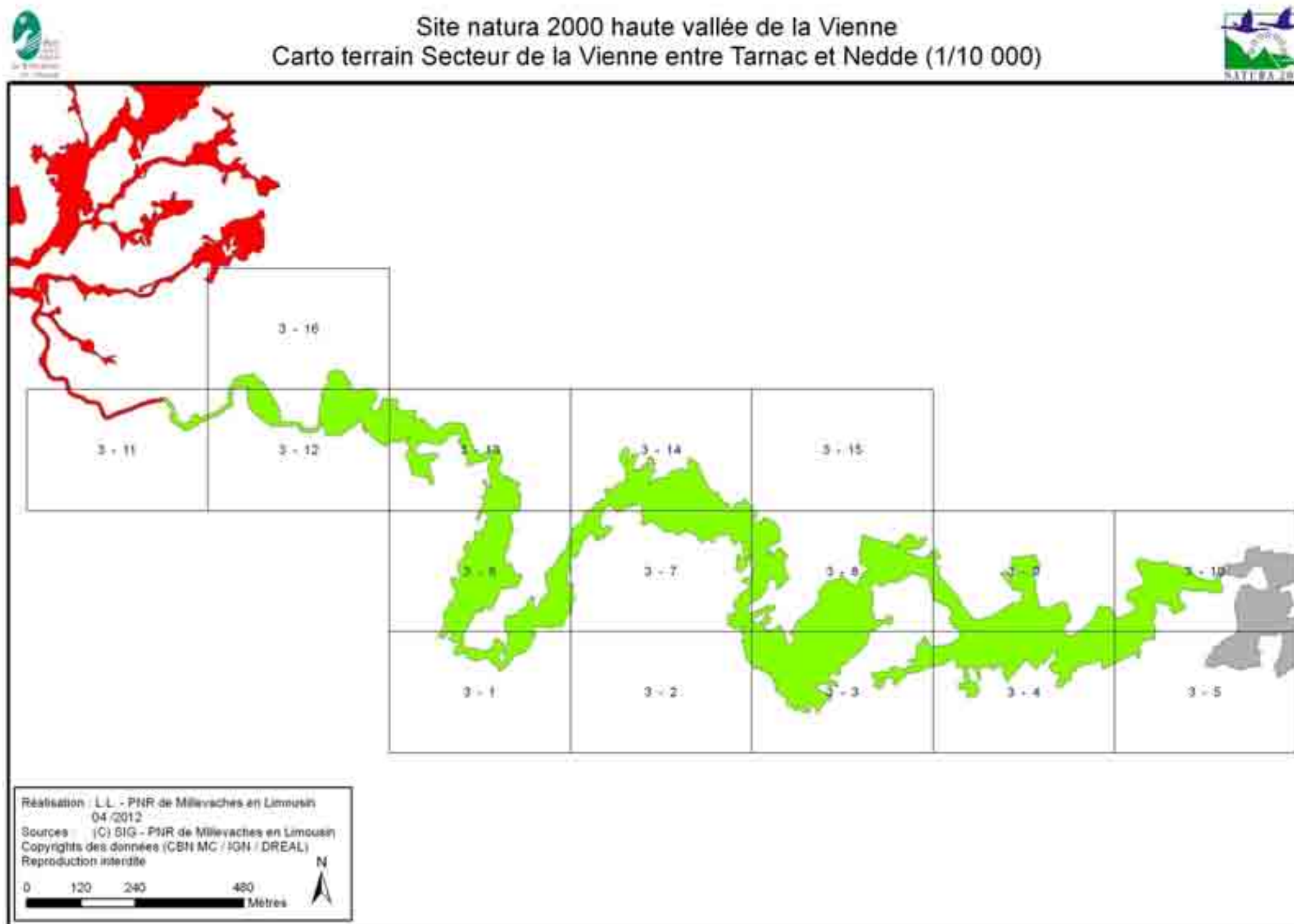


Le Directeur du Service du Patrimoine Naturel

Jean-Philippe SIBLET

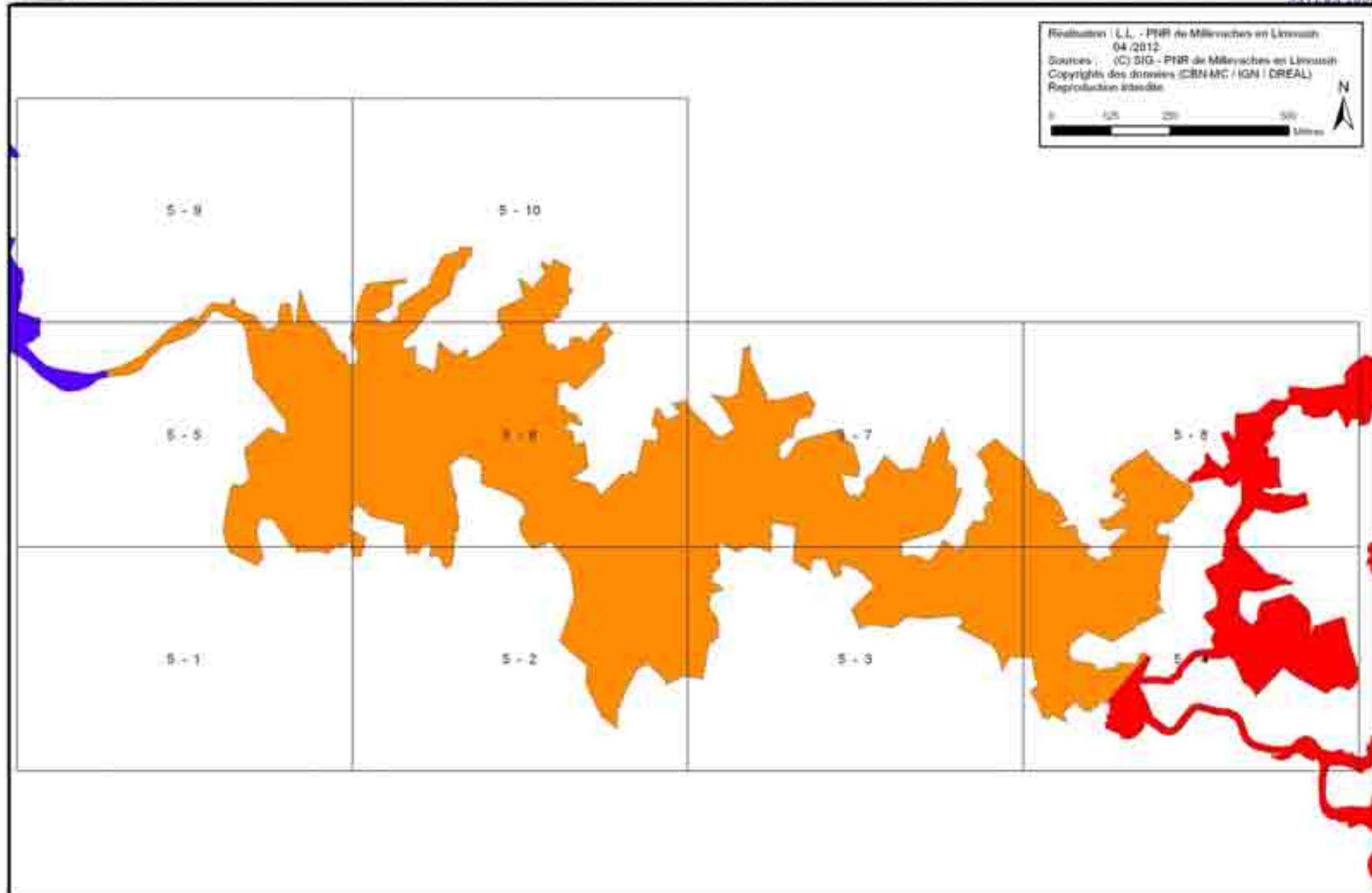


Annexe 2 : Cartographie du zonage des secteurs d'étude





Site natura 2000 haute vallée de la Vienne Carto terrain Secteur des Gorges de la Vienne (1/10 000)



Annexe 3 : Coefficient d'abondance dominance

Celui-ci correspond à l'espace relatif occupé par l'ensemble des individus de chaque espèce. Ce coefficient combine les notions d'*abondance*, qui rend compte de la densité des individus de chaque espèce dans le relevé, et de *dominance* (ou recouvrement) qui est une évaluation de la surface (ou du volume) relative qu'occupent les individus de chaque espèce dans le relevé. La dominance est évaluée par projection verticale au sol des parties aériennes des végétaux. Ainsi, lorsque, au sein d'une même strate, des individus de plusieurs espèces se chevauchent dans l'espace, la somme des recouvrements peut dépasser le recouvrement noté pour l'ensemble de cette strate. *A contrario*, cette somme ne devra jamais lui être inférieure (Chabrol & Reimronger, 2011).

Coéfcient	Signification en termes d'abondance et de dominance
i	Espèce représentée par un individu unique
+	Espèces peu ou pas abondante, recouvrement très faible
1	Espèce abondante, mais avec un faible recouvrement ou assez peu abondante mais avec un recouvrement plus grand, compris entre 1 et 5%
2	Espèce très abondante ou à recouvrement compris entre 5 et 25%
3	Espèce à recouvrement compris entre 25 et 50%, et d'abondance quelconque
4	Espèces à recouvrement compris entre 50 et 75% de la surface, et d'abondance quelconque
5	Espèce à recouvrement $\geq 75\%$ de la surface, et d'abondance quelconque

Annexe 3 : Tableaux phytosociologiques

Observateurs	L.Lemaire 10/05/2012	L.Lemaire 05/05/2012	L.Lemaire 16/05/2012	L.Lemaire 24/04/2012	L.Lemaire 03/05/2012	L.Lemaire 10/07/2012	L.Lemaire 30/05/2012	L.Lemaire 05/05/2012
Date	50	100	100	100	300	300	10	100
Surface (m²)	95	100	100	100	100	100	100	100
Recouvrement total (%)	0,5	0,3	0,5	0,1	0,1	0,3		
Hauteur strate herbacée (m)	80	70	80	10	30	70		
Recouvrement strate herbacée (%)	U6	U6	U5	T3	T3	T10	T10	T10
Habitat (code veg. Catalogue du PNR)	HVV_3_9_1	HVV_3_4_1	HVV_3_7_1	HVV_3_10_2	HVV_3_10_5	HVV_5_6_1	HVV_3_14_2	HVV_3_4_2
N° PNR	26	31	35	32	24	26	34	29
Nombre de lignes	1	1	3	4	3	4	4	4
Strate arborescente	2	3	3					
<i>Betula alba</i> L.			4					
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.			0,5	2	4	3	3	5
<i>Quercus robur</i> L.				2	4			2
<i>Fagus sylvatica</i> L.				0,5	3			
<i>Ilex aquifolium</i> L.				2				
<i>Betula pendula</i> Roth								0,5
<i>Castanea sativa</i> Miller								
<i>Carpinus betulus</i> L.								2
<i>Prunus spinosa</i> L.								3
<i>Sorbus aucuparia</i> L.								2
<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirbel) Franco								1
Strate arbustive	1	1	1	0	0	1	2	0
<i>Salix cinerea</i> L.	1	2	0,5					
<i>Sambucus racemosa</i> L.								
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.								0,5
<i>Salix spp.</i>								
Strate herbacée								
Compagnes des tourbières	2	1	0	0	0	0	0	0
<i>Narthecium ossifragum</i> (L.) Hudson	3							
<i>Eriophorum polystachion</i> L. [1753]	2							
<i>Carex rostrata</i> Stokes		1						
Compagnes des bas-marais	2	4	3	0	0	0	0	0
<i>Carum verticillatum</i> (L.) Koch	1							
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench subsp. <i>caerulea</i>	5	3						
<i>Festuca rivularis</i> Boiss.		2						
<i>Succisa pratensis</i> Moench		0,5						
<i>Viola palustris</i> L.		0,5	1					
<i>Carex laevigata</i> Sm.			0,5					
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench / subsp. <i>caerulea</i>			0,5					
Compagnes des prairies hygrophiles	1	6	3	0	0	0	0	0
<i>Juncus effusus</i> L.	0,5	2	1					
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.		0,5	0,5					
<i>Caltha palustris</i> L.		0,5	1					
<i>Galium palustre</i> L.		0,2						
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.		0,5						
<i>Cardamine pratensis</i> L.		0,5						
Taxons acidiphiles	2	0	0	2	2	0	1	1
<i>Ulex minor</i> Roth	0,5							
<i>Erica tetralix</i> L.	1							
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.				1	1			
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.				1	1			
<i>Genista pilosa</i> L.							2	1
Acidiphiles et neutroclines	0	0	2	3	2	6	5	6
<i>Rubus sp. / Rubus</i> section		2	3	3	2	4	1	1
<i>Stellaria holostea</i> L.		4	2	0,2		1	3	
<i>Viola riviniana</i> Reichenb.			0,5				0,5	
<i>Lucula pilosa</i> (L.) Willd.					1			
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn		2			0,5			1
<i>Lonicera periclymenum</i> L.		0,2			3			4
<i>Hedera helix</i> L.		0,5			2			
<i>Anemone nemorosa</i> L.					0,5			
<i>Holcus mollis</i> L.							3	2
<i>Galium mollugo</i> L.							4	0,2
<i>Poa nemoralis</i> L.								2
Taxons des sols frais	0	0	1	1	0	0	0	0
<i>Oxalis acetosella</i> L.			4	1				
Taxons des hygrophiles riverains	0	0	1	0	0	0	0	0
<i>Angelica sylvestris</i> L.			0,5					
Hygroclines	0	0	2	1	0	0	0	0
<i>Cardamine flexuosa</i> With.			2					
<i>Lathraea clandestina</i> L.			1					
<i>Cardamine impatiens</i> L.				0,5				
Différentielles termophiles	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke							2	
Taxons des ourlets acidiphiles	0	0	0	0	0	0	1	1
<i>Conopodium majus</i> (Gouan) Loret							1	0,5
Nitrophiles	0	0	1	2	0	0	1	0
<i>Urtica dioica</i> L.			1	2				
<i>Geranium robertianum</i> L. / subsp. <i>robertianum</i>				1				
<i>Veronica chamaedrys</i>							2	
Autres compagnes	0	1	2	2	1	0	3	0
<i>Carex spp.</i>		1						
<i>Holcus lanatus</i> L.			4					
<i>Ranunculus repens</i> L.			1				0,5	
<i>Agrostis capillaris</i> L.				0,5				
<i>Erythronium dens-canis</i>				0,5				1
<i>Rumex acetosa</i>								0,2
<i>Vicia sativa</i>								
Strate muscinale	2	2	1	2	1	0	1	2
<i>Sphagnum sp.</i>	3	5						
<i>BRYOPHYTA sp.</i>	2	3	3	4	2		5	4
<i>LICHEN sp.</i>				2				2

Annexe 4 : tableaux habitats

Code végétation	Code Natura 2000	Code CORINE biotope	Libellé de végétation	Surface (en ha)
A4	non	22.4311	Herbier vivace a Nenuphars	0,15
bati	non	86.2	Village	4,2
bdr	non	87.2	Zone rudérale	0,76
C4	3130-2	22.31	Gazon amphibie a Petite douve et Jonc bulbeux	0,18
chemin	non			0,17
culture	non	82.11	Grande culture	19,77
deboisement	non	87.1	Terrain en friche	1,8
E5	6430-1	37.1	Megaphorbiaie riveraine eutrophe a Reine des pres	0,07
I1	6410-6	37.312	Pre tourbeux a Cirsie des Anglais et Scorzonere humble	10,6
I2	6410-6	37.312	Pre tourbeux oligo-mesotrophe a Jonc a tepales aigus et Potentille des marais	4,47
I3	6410-6	37.312	Pre tourbeux mesotrophe a Carum verticille et Jonc a tepales aigus	5,06
I4	6410-9	37.312	Pre tourbeux a Carum verticille et Molinie bleue	3,49
I5	6410-6	37.312	Pre tourbeux a Molinie bleue et Narthecie ossifrage	0,49
I6	6410-15	37.312	Pre tourbeux mesotrophe pietine a Laiche vert jaunatre et Agrostis des chiens	5,18
J1	non	37.25	Prairie hygrophile meso-eutrophile a Scirpe des bois et Populage des marais	2,62
J3	non	37.25	Prairie haute mesotrophe a Molinie bleue et Angelique des bois	0,4
jardin	non	85.3	Jardin	0,63
K	non	37 / 38	Prairie paturee	0,99
K1	non	38.11	Prairie maigre paturee a Luzule des champs et Cretelle des pres	14,66
K2	non	38.11	Prairie artificielle a Dactyle agglomere et Brome mou	262,86
K3	non	38.11	Prairie paturee grasse a Ivraie vivace et Cretelle des pres	30,12
K4	non	37.217	Prairie paturee mesohygrophile a Jonc a tepales aigus et Cretelle des pres	11,86
K5	non	37.217	Prairie paturee mesohygrophile a Nard raide et Jonc diffus	66,21
K6	non	37.217	Prairie mixte mesohygrophile a Scorzonere humble et Agrostis capillaire	6,82
L1	6510-7	38.2	Pre de fauche eutrophe a Grande berce et Brome mou	2,79
M1	4030-10	31.226	Lande seche a Callune vulgaire et Genet poilu	0,05
M3	4030-6	31.2	Lande seche a Genet d'Angleterre et Ajonc nain	1,41
M4	4030-6	31.2	Lande seche a Genet poilu et Bruyere cendree	0,39
M5	4030-7	31.2	Lande seche a Ajonc nain et Bruyere cendree	2,17
M7	4010-1	31.1	Lande humide a Callune vulgaire et Molinie bleue	0,37
N2	6230	35.11	Pelouse du collineen superieur a Gentiane jaune et Gailllet des rochers	1,29
N3	6230	35.11	Pelouse collineenne a plantainaire a Brize intermediaire et Betoine officinale	0,9
N4	6230	35.11	Pelouse collineenne acidiphile a Gailllet des rochers et Fetuque filiforme	0,24
P6	8230-2	35.22	Pelouse pionniere acidiphile a Millepertuis a feuilles de linnaire et Orpin des rochers	0,15
plantation	non	83.3	Plantation (83.31 Coniferes; 83.32 Feuillus)	131,73
R1	non	31.8711	Vegetation des coupes a Linnaire rampante et Digitale pourpre	0,21
R10	non	35.13	Ourllet pelousaire a Gailllet des rochers et Canche flexueuse	2,34
R11	non	35.13	Ourllet prairial a Houlique molle et Veronique petit chene	0,35
R12	non	31.86	Ourllet en nappe a Corydale a vrilles et Fougere aigle	5,63
R13	non	31.86	Ourllet en nappe a Corydale a vrilles et Fougere aigle	10,14
R14	non	31.86	Ourllet en nappe a Corydale a vrilles et Fougere aigle	6,74
R19	non	34.42	Ourllet acidiphile a Fougere aigle et Brachypode des rochers	1,23
R2	non	31.8711	Vegetation des coupes a Linnaire rampante et Digitale pourpre	1,44
R9	non	35.13	Ourllet acidiphile a Houlique molle et Linnaire rampante	0,03
route	non			2,24
S11	non	31.841	Pre-manteau a Cytise a balais	1,81
S12	5130-1	31.88	Pre-manteau a Genevrier commun	15,27
S2	non	44.92	Fourre mesoeutrophile a Saule cendre	0,15
S7	non	31.832	Fourre acidiphile subatlantique a Houx et Prunellier	8,74
S9	non	31.831	Roncier	1,66
T	non	41	Foret mesophile	10,36
T1	9120-2	41.12	Hetraie-chenaie acidiphile du collineen inferieur a Canche flexueuse et Melampyre des pres	509,64
T10	9130-4 pairs	41.2	Chenaie-hetraie et chenaie-charmaie collineenne acidiphile a Chevrefeuille des bois	99,94
T11	9130-4 pairs	41.2	Chenaie pedonclee acidiphile a Melitte a feuilles de melisse et Chevrefeuille des bois	10,35
T12	9130-4 pairs	41.2	Chenaie-hetraie acidiphile a Grande luzule et Anemone des bois	15
T2	9120-2	41.12	Hetraie-chenaie acidiphile du collineen superieur a Myrtille et Gailllet des rochers	67,9
T3	9120-2	41.12	Hetraie-chenaie acidiphile du collineen superieur a Myrtille et Blechné en epi	20,18
T6	9120-3	41.12	Hetraie acidiphile montagnarde a Gymnocarpium du chene et Sceau de Salomon verticille	9,69
T8	non	41.13	Hetraie du collineen superieur acidiphile a Gymnocarpium du chene et Chevrefeuille des bois	1,41
T9	9130-4 pairs	41.2	Chenaie pedonclee neutrophile a Camerisier et Pulmonaire a feuilles larges	210,21
U1	91E0-6	44.3	Aulnaie-frenais riveraine a Impatiens ne-me-touchez-pas et Renoncule a feuille d'aconit	13,14
U2	91E0-6	44.3	Aulnaie-frenais riveraine a Renoncule a feuille d'aconit et Cerfeuil herisse	0,95
U3	non	41.23	Aulnaie-frenais alluviale a Pulmonaire a feuilles larges et Renoncule ficaire	0,31
U4	non	41.91	Aulnaie marcegeuse a Dryopteris dilate et Laiche lisse	0,09
U5	non	41.91	Aulnaie marcegeuse a Fougere femelle et Dryopteris des Chartreux	6,3
U6	91D0-1.1	44.A1	Aulnaie-boulaie pubescente a Sphaignes	13,39
Total général				1651,97

Annexe 5 : Descriptions des habitats rencontrés lors de l'étude

Ces descriptions sont issues : du DocOb du site HVV, du *Catalogue des végétations du PNR de Millevaches en Limousin*, du *CORINE Biotope* ainsi que des différents *Cahiers d'habitats Natura 2000*.

Groupement végétal	Herbiers enracinés vivaces des eaux stagnantes méso-eutrophes
Phytosociologie	<i>Nymphaeion albae</i> Oberd. 1957
CORINE biotopes	22.431 : Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles

Herbiers aquatiques

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Végétations complexes, composées d'éléments flottants, submergés et enracinés des eaux mésotrophes à eutrophes stagnantes des étages planitiaire à collinéen. La profondeur de l'eau structure la répartition de ces herbiers. En eaux peu profondes (moins de 1,5 m), les herbiers à Renouée aquatique dominant, alors qu'en eau plus profondes (plus de 1,5 m en général), les herbiers à nénuphars dominant.

Physionomie / Structure

Ces végétations, très souvent paucispécifiques, sont dominées par des espèces enracinées, présentant des feuilles flottantes larges, qui diffèrent selon l'habitat. Quelques espèces des herbiers flottants (fiches 1 et 2) peuvent rester prisonnières des herbiers de surface, mais elles n'appartiennent pas à ces végétations enracinées.

Cortège floristique

Formations de plantes aquatiques enracinées à grandes feuilles flottantes, présentant souvent accompagnées d'une strate d'espèces immergées (*Ceratophyllum*, *Myriophyllum*, *Potamogeton*) et, occasionnellement des *Utricularia* flottant librement.

Groupement végétal	Gazon amphibie à Petite Douve et Jonc bulbeux
Phytosociologie	<i>Littorellion uniflorae</i> W.Koch 1926 <i>Ranunculo flammulae - Juncetum bulbosi</i> Oberdorfer 1957
CORINE biotopes	22.31 : Communautés amphibies pérennes septentrionales
Habitat générique Natura 2000	3130 : Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou du <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>
Habitat élémentaire cahiers d'habitats	3130-2 : Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique à mésotrophique des régions continentales, des <i>Littorelletea uniflorae</i>
Statut	Habitat d'intérêt communautaire

Végétations amphibies

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Ce gazon amphibie héliophile colonise les dépressions topographiques au sein des bas marais du *Juncion acutiflori*, ainsi que, comme c'est le cas sur le site, les marges d'étang en pente douce aux eaux pauvres en éléments nutritifs et acides. Le niveau de l'eau est variable, avec une phase d'exondation estivale ou automnale.

Physionomie / Structure

Gazon ouvert, généralement paucispécifique, dominé par les hémicryptophytes.

Cortège floristique

- Jonc bulbeux (*Juncus bulbosus*)
- Renoncule flammette (*Ranunculus flammula*)

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Végétation liée à des eaux de bonne qualité, assez rare dans le Massif central où elle occupe toujours de faibles superficies. Elle est en régression à l'échelle de la France.

Dynamique de la végétation

En situation d'eau stagnante, cette végétation peut évoluer par atterrissement vers le marais de transition à Laîche à becs et Sphaignes ou le bas marais pionnier à Scirpe des marais et Laîche vert jaunâtre. Cette évolution est peu probable sur le site car les habitats sont localisés dans le lit mineur de la rivière.

Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 - Haute vallée de la Vienne sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension

Groupement végétal	Mégaphorbiaie mésotrophe à Jonc à tépales aigus et Reine des prés
Phytosociologie	<i>Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae</i> B.Foucault 1984 nom. ined. <i>Junco acutiflori - Filipenduletum ulmariae</i> de Foucault 1981
CORINE biotopes	37.1 : Communautés à Reine des prés et communautés associées
Habitat générique Natura 2000	6430 : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
Habitat élémentaire cahiers d'habitats	6430-1 : Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes
Statut	Habitat d'intérêt communautaire

Mégaphorbiaies

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Ces mégaphorbiaies héliophiles se rencontrent en situation prairiale, sur substrat organique, humide, acide et mésotrophe.

Substrat mésotrophe.

Physionomie / Structure

Végétations herbacées denses et hautes à dominance de vivaces.

Physionomie marquée par la dominance de la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*).

Cortège floristique

• Ces groupements se différencient l'un de l'autre sur le terrain par leur physionomie. De manière globale, le cortège floristique est très proche.

- Jonc à tépales aigus (*Juncus acutiflorus*)
- Gaillet des fanges (*Galium uliginosum*)
- Laïche lisse (*Carex laevigata*)
- Cirse des marais (*Cirsium palustre*)
- Gaillet des marais (*Galium palustre*)
- Epilobe à tige carrée (*Epilobium tetragonum*)
- Violette des marais (*Viola palustris*)
- Lotier des marais (*Lotus pedunculatus*)
- Jonc diffus (*Juncus effusus*)
- Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*)
- Pâturin commun (*Poa trivialis*)

Ces mégaphorbiaies se distinguent de celles présentées dans la fiche suivante par l'absence ou la faible représentation des espèces eutrophes telles que le Gaillet gratteron (*Galium aparine*) et la Morelle douce-amère (*Solanum dulcamara*), et surtout par l'absence de taxons typique des habitats riverains tels que la Renoncule à feuilles d'aconit (*Ranunculus aconitifolius*), Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*), la Scutellaire à casque (*Scutellaria galericulata*) et le Lycopode d'Europe (*Lycopus europaeus*).

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Cette végétation est peu répandue dans le Massif central et est actuellement en régression du fait de l'intensification des pratiques agricoles. Aucune espèce à statut de protection ou de menace n'a été notée dans nos relevés.

Dynamique de la végétation

Cette communauté évolue vers un fourré hygrophile à Saule roux. L'intervention humaine sur ces habitats n'est pas conseillée à l'exception de la lutte contre le boisement spontané.

Groupement végétal	<ul style="list-style-type: none"> ① Bas-marais des sols piétinés à Laïche vert jaunâtre et Agrostis des chiens ② Bas-marais à Jonc à tépales aigus et Carvi verticillé ③ Bas-marais à Scorzonère humble et Cirse anglais ④ Bas-marais à Jonc à tépales aigus et Potentille des marais ⑤ Bas-marais à Jonc à tépales aigus et Sphaignes
Phytosociologie	<p><i>Caro verticillati-Juncenion acutiflori</i> B.Foucault & Géhu 1980</p> <ul style="list-style-type: none"> ① <i>Carici viridulae subsp. oedocarpae-Agrostietum caninae</i> de Foucault 1984 ② <i>Caro verticillati-Juncetum acutiflori</i> (Lemée 1937) Oberdorfer 1980 in 1983 ③ <i>Cirsio dissecti-Scorzoneretum humilis</i> de Foucault 1981 <i>Juncion acutiflori</i> Braun-Blanq. in Braun-Blanq. & Tüxen 1952 ④ Groupement à <i>Juncus acutiflorus</i> et <i>Potentilla palustris</i> ⑤ Groupement à <i>Juncus acutiflorus</i> et <i>Sphagnum spp.</i>
CORINE biotopes	37.312 : Prairies acidiphiles à Molinie
Habitat générique Natura 2000	6410 : Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)
Habitat élémentaire cahiers d'habitats	①, ② et ③ 6410-6 : Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques
Statut	Habitat d'intérêt communautaire

Bas marais

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Bas-marais oligomésotrophes à mésotrophes implantés sur des substrats tourbeux à paratourbeux, plus rarement minéraux, pauvres en éléments nutritifs et à engorgement plus ou moins prolongés suivant les niveaux topographiques. Ces prairies sont généralement localisées dans les fonds humides des vallées et alvéoles tourbeux, depuis les têtes de talwegs pentus jusqu'aux replats bordant le cours des rivières. Elles sont le plus souvent pâturées par le bétail, souvent gyrobroyées en fin d'été et peuvent même faire l'objet d'une fauche.

- ① Communauté hygrophile paratourbeuse, dégradée des sols surpiétinés
- ② Communauté hygrophile paratourbeuse à tourbeuse, de bas niveau topographique et des zones à influence atlantique marquée.
- ③ Communauté méso-hygrophile paratourbeuse de niveau topographique moyen et des zones à influence atlantique marquée.
- ④ Communauté hygrophile paratourbeuse de bas niveau topographique et des zones à influence atlantique atténuée.
- ⑤ Communauté hygrophile tourbeuse de bas niveau topographique des zones à influence atlantique atténuée.

Physionomie / Structure

Végétation de hauteur moyenne à élevée, souvent bien fermée, à l'aspect de bas-marais ou de prairie assez dense. L'abondance physionomique du Jonc à tépales aigus est caractéristique. Ces prairies sont riches en espèces de bas-marais. Le tapis de sphaignes est plus ou moins développé.

Cortège floristique

Les bas-marais du *Juncion acutiflori* sont caractérisés par un lot d'espèces mésotrophes (groupe D et E *pp.*) qu'ils ont en commun avec les prairies humides. Inversement, certaines espèces de bas-marais (Groupe A) transgressent dans les prairies humides encore bien conservées. *In fine*, les bas-marais du *Juncion acutiflori* hébergent également des espèces qu'ils partagent avec les bas-marais oligotrophes du *Caricion fuscae* (Groupe B) et dont la présence permet de les distinguer des prairies humides.

① Habitat caractérisé par la forte implantation de la Laïche vert jaunâtre (*Carex viridula subsp. oedocarpa*) et par l'absence du Carvi verticillé (*Carum verticillatum*)

② Habitat caractérisé par la faible représentation des prairiales mésophiles et par la présence d'espèces atlantiques (Groupe C).

③ Habitat caractérisé par une plus forte représentation des espèces prairiales mésophiles (Groupe E) et par la présence d'espèces atlantiques (Groupe C).

④ Habitat caractérisé par l'absence ou faible implantation des espèces atlantiques (Groupe C) et par la présence de deux espèces typiques des tourbières de transition que sont la Potentille des marais et Laïche à becs.

⑤ Habitat dépourvu d'espèces caractéristiques nettes, probablement basal. La turfigénèse apparaît toutefois plus active que dans les autres groupements.

Groupe d'espèces A :

- Jonc à tépales aigus (*Juncus acutiflorus*)
- Agrostis des chiens (*Agrostis canina*)
- Carvi verticillé (*Carum verticillatum*)
- Violette des marais (*Viola palustris*)
- Fétuque des rives (*Festuca rivularis*)
- Renoncule flammette (*Ranunculus flammula*)

Groupe d'espèces B :

- Laïche noire (*Carex nigra*)
- Laïche étoilée (*Carex echinata*)
- Laïche vert jaunâtre (*Carex viridula subsp. oedocarpa*)
- Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum polystachion*)*
- Laïche à becs (*Carex rostrata*)*
*pour le groupement ④
- Laïche faux panic (*Carex panicea*)
- Gaillet des fanges (*Galium uliginosum*)
- Epilobe des marais (*Epilobium palustre*)
- Potentille des marais (*Potentilla palustris*)*

Groupe d'espèces C :

- Carvi verticillé (*Carum verticillatum*)
- Laïche lisse (*Carex laevigata*)
- Mouron délicat (*Anagallis tenella*)
- Campanille à feuilles de lierre (*Wahlenbergia hederacea*)
- Petite Scutellaire (*Scutellaria minor*)
- Cirse d'Angleterre (*Cirsium dissectum*)
- Hydrocotyle commune (*Hydrocotyle vulgaris*)

Groupe d'espèces D :

- Cirse des marais (*Cirsium palustre*)
- Gaillet des marais (*Galium palustre*)
- Epilobe à tige carrée (*Epilobium tetragonum*)
- Jonc diffus (*Juncus effusus*)
- Lotier des marais (*Lotus pedunculatus*)
- Silène fleur de coucou (*Silene flos-cuculi*)

Groupe d'espèce E :

- Renoncule âcre (*Ranunculus acris*)
- Céraiste commun (*Cerastium fontanum subsp. vulgare*)
- Bugle rampante (*Ajuga reptans*)
- Grande Oseille (*Rumex acetosa*)*
- Trèfle rampant (*Trifolium repens*)
- Brunelle commune (*Prunella vulgaris*)
- Houlque laineuse (*Holcus lanatus*)*
- Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*)*.

Taxons communs aux groupements ② et ③

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Ces bas-marais abritent un cortège floristique diversifié. Ils étaient jadis très répandus et sont devenus dans de nombreuses régions extrêmement menacés par le drainage, la fertilisation et le surpâturage.

Groupement végétal	① Bas-marais mésotrophe à Angélique des bois et Molinie bleue ② Bas-marais oligo-mésotrophe à Carvi verticillé et Molinie bleue ③ Bas-marais paucispécifique en voie d'abandon à Molinie bleue
Phytosociologie	<i>Caro verticillati-Juncenion acutiflori</i> B.Foucault & Géhu 1980 ① Groupement à <i>Angelica sylvestris</i> et <i>Molinia caerulea</i> ② <i>Caro verticillati - Molinietum caeruleae</i> (Lemée 1937) Géhu apud Clément 1978 ③ Groupement à définir
CORINE biotopes	37.312 : Prairies acidiphiles à Molinie
Habitat générique Natura 2000	6410 : Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)
Habitat élémentaire cahiers d'habitats	6410-9 : Molinaies hygrophiles acidiphiles atlantiques
Statut	Habitat d'intérêt communautaire

Bas marais

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Bas-marais méso-hygrophiles à hygrophiles des substrats tourbeux, para-tourbeux ou organiques, pauvres en éléments nutritifs, se développant sur des sols acides, hydromorphes et subissant des fluctuations importantes du niveau de la nappe au cours de l'année.

- ① Sol organique, mésotrophe à méso-eutrophe.
- ② et ③ : Sol tourbeux à paratourbeux, oligo-mésotrophe à mésotrophe.

Physionomie / Structure

Végétation herbacée dense de hauteur élevée dont la physionomie est fortement marquée par la de Molinie bleue (*Molinia caerulea*).

- ① Groupement très dense et élevé, rappelant physionomiquement une mégaphorbiaie.
- ② Groupement moins dense et moins élevé que le précédent. Ces bas-marais sont encore régulièrement parcourus par le bétail ce qui a pour effet de maintenir des espaces « ouverts » entre les touradons de Molinie, espaces qui permettent le développement d'une flore plus diversifiée et typique que celle du groupement suivant.
- ③ Groupement très fortement imprimé par la Molinie et d'une extrême pauvreté spécifique. Il s'agit très probablement d'une forme de dégradation par abandon des pratiques agropastorales du groupement précédent.

Cortège floristique

Le groupement ③ apparaît dépourvu d'espèces caractéristiques nettes. Il s'agit vraisemblablement d'un groupement basal. Il accueille de manière diluée les taxons typiques du groupement ②. Le cortège floristique des groupements ① et ② se décompose de la même manière que celui des bas-marais du *Juncion acutiflori* décrits dans la fiche précédente :

- un lot d'espèces prairiales mésophiles (souvent réduit à 2 ou 3 espèces) ;
- un lot d'espèces prairiales hygrophiles ;
- un lot d'espèces typiques des bas-marais dont certaines témoignent d'une influence atlantique du climat.

Le groupement ② accueille en plus un lot d'espèces typiques des pelouses acidiphiles.

Différentielles du groupement ①

Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 - Haute vallée de la Vienne sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension

- Angélique des bois (*Angelica sylvestris*)
- Scutellaire à casque (*Scutellaria galericulata*)
- Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*)

Différentielles du groupement ②

Taxons des bas-marais

- Laîche noire (*Carex nigra*)
 - Fétuque des rives (*Festuca rivularis*)
 - Petite Scutellaire (*Scutellaria minor*)*
 - Agrostis des chiens (*Agrostis canina*)
 - Carum verticillé (*Carum verticillatum*)*
- *Taxons témoignant d'une influence atlantique

Taxons des pelouses acidiphiles

- Gaillet des rochers (*Galium saxatile*)
- Luzule multiflore (*Luzula multiflora*)
- Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*)

Taxons des bas-marais communs aux groupements ①, ② et ③pp.

- Epilobe des marais (*Epilobium palustre*)
- Violette des marais (*Viola palustris*)
- Jonc à tépales aigus (*Juncus acutiflorus*)
- Renoncule flammette (*Ranunculus flammula*)

Taxons des prairies humides communs aux groupements ①, ② et ③pp.

- Cirse des marais (*Cirsium palustre*)
- Gaillet des marais (*Galium palustre*)
- Silène fleur de coucou (*Silene flos-cuculi*)
- Jonc diffus (*Juncus effusus*)
- Lotier des marais (*Lotus pedunculatus*)

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Valeur patrimoniale moyenne au niveau floristique. Ces formations de prairies tourbeuses, jadis très répandues, sont devenues dans de nombreuses régions extrêmement menacées par le drainage, la fertilisation et le surpâturage.

Dynamique de la végétation

Des études complémentaires devront être réalisées à l'avenir pour notamment mieux cerner la dynamique de ces groupements, et comprendre les liens dynamiques qui probablement les unissent aux autres bas-marais du Juncion acutiflori. Seul le groupement ② est bien connu bien que sa synécologie reste à préciser.

Groupement végétal	Prairies humides hautes, peu entretenues
Phytosociologie	<i>Molinietalia caeruleae</i> W. Koch 1926 <i>Calthion palustris</i> Tüxen 1937
CORINE biotopes	37.25 : Prairies humides de transition à hautes herbes

Prairies humides
hautes

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Les prairies humides hautes sont des végétations typiques des Parcelles agricoles humides à l'abandon ou très faiblement pâturées. Elles se rencontrent sur des sols organiques (paratourbeux), légèrement acides, mésotrophes marqués par une circulation d'eau, expliquant leur position privilégiée en fond de vallon, au bord des ruisseaux ou sur les pentes suintantes. Ces végétations sont présentes à l'étage collinéen et à l'étage montagnard avec des cortèges floristiques différents.

Physionomie / Structure

Végétation haute (souvent 1m de hauteur), dense et à fort recouvrement, présentant une bonne diversité d'espèces (les relevés comptabilisent souvent plus de 20 à 30 espèces), dominée par des espèces prairiales accompagnées de quelques espèces des mégaphorbiaies mais qui ne sont jamais dominantes.

Cortège floristique

Les prairies humides hautes sont caractérisées par un cortège d'espèces hygrophiles (Cirsium palustre, Lotus pedunculatus, Juncus effusus, Galium palustre, Epilobium tetragonum, Myosotis scorpioides gr., Cardamine pratensis) auquel s'ajoute un cortège d'espèces des mégaphorbiaies avec des coefficients de recouvrement faibles (Lysimachia vulgaris, Filipendula ulmaria, Angelica sylvestris...).

Etat de l'habitat

Dynamique de la végétation

Il s'agit de stades de transition dynamique entre les prairies paratourbeuses et les mégaphorbiaies par enrichissement trophique des sols. L'évolution naturelle devrait les conduire, à plus ou moins long terme, vers des mégaphorbiaies typiques convenablement structurées puis vers des fourrés hygrophiles à saules.

Groupement végétal	① Prairie hygrophile eutrophe à Laïche hérissée ② Prairie hygrophile pâturée à Renoncule rampante et Jonc diffus
Phytosociologie	cf <i>Potentillion anserinae</i> Tüxen 1947 ① Groupement à <i>Mentha suaveolens</i> et <i>Carex hirta</i> ② cf. <i>Ranunculo repentis - Juncetum acutiflori</i> Billy 2000 prov.
CORINE biotopes	37.21 : Prairies humides atlantiques et subatlantiques

Prairies pâturées

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Végétations hygrophiles prairiales temporairement inondables.

- ① Habitat du collinéen inférieur et des stations eutrophisées.
- ② Habitat du collinéen inférieur et supérieur des stations mésotrophes à méso-eutrophes.

Physionomie / Structure

Végétations vivaces d'aspect dense.

- ① Physionomie marquée par la présence de la Laïche velue (*Carex hirta*) et de la Menthe à feuilles rondes (*Mentha suaveolens*)
- ② Physionomie marquée par la présence du Jonc diffus (*Juncus effusus*) et les inflorescences violette du Cirse des marais (*Cirsium palustre*).

Cortège floristique

Différentielles du groupement ① :

- Laïche velue (*Carex hirta*)
- Potentille rampante (*Potentilla reptans*)
- Menthe à feuilles rondes (*Mentha suaveolens*)

Différentielles du groupement ② :

Prairiales hygrophiles

- Stellaire des fanges (*Stellaria alsine*)
- Silène fleur de coucou (*Silene flos-cuculi*)
- Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*)
- Cirse des marais (*Cirsium palustre*)

Différentielles mésotrophes

- Renoncule flammette (*Ranunculus flammula*)
- Jonc à tépales aigus (*Juncus acutiflorus*)
- Agrostis des chiens (*Agrostis canina*)

Taxons hygrophiles en communs

- Jonc diffus (*Juncus effusus*)
- Agrostis stolonifère (*Agrostis stolonifera*)
- Renoncule rampante (*Ranunculus repens*)

Taxons eutrophes

- Ortie dioïque (*Urtica dioica*)
- Scrofulaire noueuse (*Scrophularia nodosa*)
- Renouée poivre d'eau (*Polygonum hydropiper*)

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Les cortèges floristiques sont relativement banals. Habitats fréquents en Limousin.

Dynamique de la végétation

Il s'agit de végétations qui demandent des périodes d'exondation temporaire hivernale et vernale. Ces habitats peuvent être amenés à disparaître à long terme sous l'effet de la dynamique des végétations voisines (Mégaphorbiaies, Fourrés hygrophiles) et du drainage.

Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 - Haute vallée de la Vienne sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension

Groupement végétal	Prairie pâturée mésohygrophile
Phytosociologie	<i>Cynosurion cristati</i> Tüxen 1947
CORINE biotopes	38.1 : Pâtures mésophiles

Pâtures
pâturées

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Prairies pâturées par les troupeaux domestiques.

Physionomie / Structure

Communautés herbacées vivaces relativement basses.

Cortège floristique

Différentielles mésotrophes du groupement ①

- Fétuque rouge (*Festuca rubra*)
- Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)
- Agrostis capillaire (*Agrostis capillaris*)
- Véronique officinale (*Veronica officinalis*)
- Luzule des champs (*Luzula campestris*)
- Centaurées (*Centaurea* groupe *jacea*)

Différentielles mésohygrophiles du groupement ②

- Jonc diffus (*Juncus effusus*)
- Cardamine des prés (*Cardamine pratensis*)
- Renoncule rampante (*Ranunculus repens*)
- Carum verticillé (*Carum verticillatum*)
- Jonc à tépales aigus (*Juncus acutiflorus*)
- Silène fleur de coucou (*Silene flos-cuculi*)
- Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*)

Différentielles eutrophes du groupement ③

- Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*)
- Pâturin commun (*Poa trivialis*)

Prairiales communes à tous les groupements

- Ivraie vivace (*Lolium perenne*)
- Trèfle rampant (*Trifolium repens*)
- Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*)
- Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*)
- Houlque laineuse (*Holcus lanatus*)
- Trèfle des prés (*Trifolium pratense*)
- Grande Oseille (*Rumex acetosa*)

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Prairies pour la plupart banales, dépourvues de plantes patrimoniales, largement répandues en Limousin, et plus généralement en France.

Dynamique de la végétation

Le groupement ① dérive des pelouses acidiphiles du *Gallio saxatilis-Festucion filiformis* par fertilisation. Une fertilisation encore plus poussée le fait évoluer en direction du groupement ③. Le groupement ② dérive, sous l'effet de l'intensification des pratiques agricoles, des bas-marais mésotrophes du *Juncion acutiflori*.

Groupement végétal	Prairie de fauche eutrophe à Brome mou et Grande Berce
Phytosociologie	<i>Rumici obtusifolii-Arrhenatherenion elatioris</i> B.Foucault 1989 <i>Heracleo sphondylii - Brometum mollis</i> de Foucault (1980) 1989
CORINE biotopes	38.22 : Prairies de fauche des plaines médio-européennes
Habitat générique Natura 2000	6510 : Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
Habitat élémentaire cahiers d'habitats	6510-7 : Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, eutrophiques
Statut	Habitat d'intérêt communautaire

Prairies de fauches

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Cet habitat se rencontre dans des régions sous influence subatlantique, sur terrain acide. Ces deux caractéristiques correspondent à celles indiquées dans les cahiers d'habitats (BOULLET & al., 2005). Les prairies observées sont installées sur des terrains en légère déclivité, sur des substrats enrichis en éléments nutritifs, notamment en matières azotées.

Physionomie / Structure

Il s'agit de prairies hautes et denses présentant une diversité spécifique moyenne. La physionomie, assez terne, est dominée par diverses *Poaceae* telles que le Brome mou (*Bromus hordeaceus*) et le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*). Seules les inflorescences de la Grande Berce (*Heracleum sphondylium*) porteuses d'une multitude de petites fleurs blanches contribuent à alléger la monotonie de ce groupement.

Cortège floristique

Cet habitat se différencie des prairies de fauche mésotrophes notamment par l'absence de certaines espèces peu tolérantes aux sols riches, telles que la Véronique officinale (*Veronica officinalis*), la Luzule des champs (*Luzula campestris*) et la Fétuque rouge (*Festuca rubra*). La présence d'espèces nitrophiles telles la Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*) et le Cirse des champs (*Cirsium arvense*) permet également de les reconnaître.

Il convient également de ne pas confondre cet habitat avec les prairies semées à rotation courte qui, même si elles sont fauchées, ne permettent pas le développement d'une flore diversifiée et typique. Ces prairies sont très souvent d'une pauvreté consternante et dépourvues d'espèces caractéristiques nettes (absence entre autre des espèces différentielles de fauche) si bien qu'on les reconnaît sur le terrain à leur physionomie dense et terne.

Taxons différentiels des prairies de fauche

- Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*)
- Rhinanthé crête de coq (*Rhinanthus alectorolophus*)
- Grande Berce (*Heracleum sphondylium*)
- Caille-lait blanc (*Galium mollugo*)
- Brome mou (*Bromus hordeaceus*)*
- Trisetè jaunâtre (*Trisetum flavescens*)

*Taxons également présents dans les prairies semées à rotation courte

Taxons prairiaux à large amplitude

- Marguerite (*Leucanthemum vulgare*)
- Houlque laineuse (*Holcus lanatus*)
- Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*)
- Trèfle rampant (*Trifolium repens*)
- Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*)
- Fléole des prés (*Phleum pratense*)
- Trèfle des prés (*Trifolium pratense*)

Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 - Haute vallée de la Vienne sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

L'intérêt de l'habitat est élevé, malgré un cortège floristique relativement banal et l'absence d'espèces à statut. Il s'agit en effet d'une prairie, d'une part permanente, et d'autre part représentatives de pratiques agropastorales pourvoyeuses de biodiversité ; la fauche permettant le développement d'espèces propres à ces prairies, absentes des Parcelles uniquement pâturées. Habitat peu représenté en Limousin (régime de pâturage privilégié) et en forte régression ces dernières décennies du fait de l'intensification des pratiques agricoles (artificialisation, travaux du sol...).

Dynamique de la végétation

Habitat maintenu en place par les activités agricoles.

Groupement végétal	Lande humide à Callune, Bruyère à quatre angles et Molinie bleue
Phytosociologie	<i>Ulici minoris-Ericenion ciliaris</i> (Géhu 1975) Botineau in Bardat & al., 2004
CORINE biotopes	31.11 : Landes humides atlantiques septentrionales
Habitat générique Natura 2000	4010 : Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>
Habitat élémentaire cahiers d'habitats	4010-1 : Landes humides atlantiques septentrionales à Bruyère à quatre angles
Statut	Habitats d'intérêt communautaire

Landes humides

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Landes humides d'origine secondaire, se développant sur substrat oligotrophe et acide.

Cet habitat s'observe en amont de la vallée où les influences atlantiques sont très réduites comme en témoigne la rareté de l'Ajonc nain et le faible développement de la Bruyère à quatre angles. Cette lande se développe en fond de talweg, au contact de la Moliniaie hygrophile où elle occupe de petites éminences surélevées.

Physionomie / Structure

Communautés vivaces dominées par des arbrisseaux bas ne dépassant guère 50 cm de hauteur.

Physionomie terne, marquée par l'abondance de la Callune et celle néanmoins plus discrète de la Molinie bleue.

Cortège floristique

Ces formations se différencient des landes tourbeuses par l'absence de certaines espèces turficoles telles que le Scirpe cespiteux (*Trichophorum cespitosum*) et la Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum polystachion*). Elles se distinguent des landes sèches par l'absence du Genêt poilu (*Genista pilosa*) et par la présence de la Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*) et de la Molinie bleue (*Molinia caerulea*). Des espèces hydroclines et hygrophiles complètent de manière sporadique le cortège : Jonc diffus (*Juncus effusus*), Scorzonère humble (*Scorzonera humilis*), Agrostis des chiens (*Agrostis canina*) ...

- Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*)
- Callune commune (*Calluna vulgaris*)
- Molinie bleue (*Molinia caerulea*)
- Scorzonère humble (*Scorzonera humilis*)

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Habitats en régressions sur l'ensemble de son aire de distribution.

Dynamique de la végétation

Formation secondaire issue de défrichements anthropiques anciens, stabilisée tant qu'une pression pastorale s'applique. Suite à la levée de cette pression, la lande est colonisée progressivement par les ligneux, évoluant lentement vers des fourrés à Bourdaine, puis vers des boisements plus diversifiés.

Groupement végétal	① Landes sèches atlantiques à Ajonc nain et Bruyère cendrée (habitat générique) ② Lande sèche sub-atlantique à Callune et Genêt d'Angleterre
Phytosociologie	<i>Ulicenion minoris</i> Géhu & Botineau in Bardat & al., 2004 ① <i>Genisto pilosae-Vaccinion uliginosi</i> Braun-Blanq. 1926 ② <i>Calluno vulgaris-Genistetum anglicae</i> Tüxen (1928) 1937
CORINE biotopes	① 31.2383 : Landes anglo-normandes à <i>Ulex minor</i> et <i>Calluna</i> ② 31.223 : Landes campino-flandriennes à Callune et Genêt
Habitat générique Natura 2000	4030 : Landes sèches européennes
Habitat élémentaire cahiers d'habitats	① A étudier (recouvre potentiellement le 4030-6 et le 4030-7) ② 4030-10 : Landes acidiphiles subatlantiques sèches à subsèches
Statut	Habitats d'intérêt communautaire

Landes sèches

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Landes mésophiles à xérophiles se développant sur sols siliceux et oligotrophes. Elles sont d'origine secondaire, c'est à dire héritées des actions anthropiques du passé : exploitations agropastorales extensives (fauche, pâturage) et éventuellement utilisations locales pour des litières, du fourrage et la fabrication de balais.

- ① Habitat des régions sous influence atlantique marquée.
- ② Habitat des régions sous influence sub-atlantique à montagnarde.

Physionomie / Structure

Communautés ligneuses basses principalement constituées de chaméphytes sociaux de la famille des Éricacées et des Fabacées.

① Ces landes changent d'aspect selon l'époque de l'année. En juin, c'est le jaune de l'Ajonc nain qui domine, puis en juillet/août le mauve de la Bruyère cendrée. A l'automne, la Callune fleurit à son tour, formant de grandes étendues roses.

② Lande d'aspect plus terne que les précédentes, largement dominée par la Callune.

Cortège floristique

Taxons communs aux groupements ① et ②

- Callune commune (*Calluna vulgaris*)
- Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*)
- Genêt poilu (*Genista pilosa*)*
* Cf paragraphe variabilité pour ce taxon
- Gaillet des rochers (*Galium saxatile*)
- Potentille tormentille (*Potentilla erecta*)

Taxons différentiels des groupements ①

- Bruyère cendrée (*Erica cinerea*)
- Ajonc nain (*Ulex minor*)

Taxons différentiels du groupement ②

- Genêt d'Angleterre (*Genista anglica*)
- Myrtille (*Vaccinium myrtillus*)*
- Molinie bleue (*Molinia caerulea*)**
- Genêt poilu (*Genista pilosa*)
- Maïanthème à deux feuilles (*Maianthemum bifolium*)*

Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 - Haute vallée de la Vienne sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension

* : variante à Myrtille
** : variante à Ajonc nain

Etat de l'habitat

Dynamique de la végétation

Végétations secondaires issues des déforestations anciennes, inscrites dans les potentialités de forêts acidiphiles. La stabilisation de l'habitat est maintenue par des pratiques agropastorales traditionnelles extensives. En cas d'abandon, l'habitat est rapidement colonisé par la Fougère aigle (sols podzoliques profonds) ou piqué par des arbustes pionniers aboutissant à la formation de fourrés. La maturation des fourrés conduit progressivement à la structuration de jeunes forêts acidiphiles à base de Chêne et de Bouleau verruqueux. Les boisements évoluent enfin vers une hêtraie-chênaie acidiphile, avec l'implantation du Hêtre commun.

Groupement végétal	Pelouses vivaces pionnières des sols siliceux
Phytosociologie	<i>Sedo albi-Scleranthetea biennis Braun-Blanq. 1955</i>
CORINE biotopes	35.1 : Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés
Habitat générique Natura 2000	8230 : Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dilenii
Habitat élémentaire cahiers d'habitats	8230-2 : Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles siliceuses du Massif central
Statut	Habitat d'intérêt communautaire

Pelouses pionnières

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Ces végétations des sols squelettiques et bien drainants se trouvent à la surface des rochers ou dalles. Le substrat granitique est très acide voire hyperacide (leucogranite) ou plus rarement sur des sols moins acides (gneiss, micaschistes). La végétation s'exprime de manière optimale dans les régions aux hivers froids.

Physionomie / Structure

Ces pelouses sont rases, écorchées, et plutôt recouvrâtes. Elles sont dominées par des espèces crassulescentes, bien adaptées aux forts contrastes thermiques et hydriques, ainsi que par divers hémicryptophytes. La strate bryolichénique est généralement très recouvrante. Les therophytes sont présentes mais demeurent plutôt discrètes, en revanche d'autres espèces compagnes (landicoles ou d'ourlets) prennent parfois une place importante.

Cortège floristique

Les cortèges sont dominés par plusieurs espèces d'orpins vivaces (*Sedum album*, *S. rupestre*, *S. hirsutum*, *S. anglicum*) accompagnés d'hémicryptophytes (*Festuca arvernensis*, *Hypericum linariifolium*, *Scleranthus perennis*, *Silene nutans*). Les cortèges sont le plus souvent pauvres (moins d'une dizaine d'espèces) constituant des communautés basales difficiles à caractériser et à rattacher, notamment aux habitats élémentaires de la Directive "Habitats". La difficulté est accentuée par le fait que ces végétations sont rares et que nous ne disposons que d'un nombre réduit de relevés.

Groupement végétal	① Pelouse acidiphile à Gaillet des rochers et Fétuque rouge ② Pelouse sub-acidicline à Bétoine officinale et Brize intermédiaire
Phytosociologie	<i>Galio saxatilis-Festucion filiformis</i> B.Foucault 1994 ① <i>Galio saxatilis - Festucetum filiformis</i> Rasch ex Stieperaere 1969 ② Groupement à <i>Stachys officinalis</i> et <i>Briza media</i>
CORINE biotopes	35.1 : Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés
Habitat générique Natura 2000	6230 : Formations herbueses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
Habitat élémentaire cahiers d'habitats	6230-8 : Pelouses acidiphiles subatlantiques à nord-atlantiques
Statut	Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Pelouses sèches

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Pelouses oligotrophes acidoclines, sèches à mésophiles, se développant sous climat subatlantique à montagnard, sur substrat siliceux peu profond et pauvre en nutriments. Ces pelouses maigres sont pâturées extensivement par le bétail principalement des ovins.

① S'observe sur le site sur substrat hyper-acidophile, en position de pente nulle ou moyenne à forte et, dans ce cas, en exposition nord dominante.

② Pelouse plus thermophile, sub-acidocline, observée sur le site en exposition sud dominante sur des pentes faibles à moyennes.

Physionomie / Structure

Il s'agit de communautés herbacées vivaces rases, dominées physionomiquement par la Fétuque rouge (*Festuca rubra*) et le Nard raide (*Nardus stricta*) et parsemées de petites espèces pelousaires (cf. ci-dessous).

① Pelouse très homogène, terne, reflet d'un cortège herbacé assez pauvre et dominé très nettement par les graminées, notamment le Nard raide.

② Pelouse d'aspect plus coloré que la précédente marquée dans sa forme typique par la floraison de la Bétoine officinale, de la Violette des chiens, du Thym faux pouliot (*Thymus pulegioides*) et des Centaurées (*Centaurea jacea* L. gr.).

Cortège floristique

Pelousaires de large amplitude communes aux groupements ① et ②

- Nard raide (*Nardus stricta*)
- Epervière piloselle (*Hieracium pilosella*)
- Fétuque rouge (*Festuca rubra*)
- Danthonie retombante (*Danthonia decumbens*)
- Potentille tormentille (*Potentilla erecta*)
- Véronique officinale (*Veronica officinalis*)
- Luzule des champs (*Luzula campestris*)
- Agrostis capillaire (*Agrostis capillaris*)

Pelousaire acidiphile commune aux groupements ① et ②

- Polygale à feuilles de serpolet (*Polygala serpyllifolia*)

Pelousaires acidiphiles différentielles du groupement ①

- Gaillet des rochers (*Galium saxatile*)
- Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*)
- Callune (*Calluna vulgaris*)
- Genêt d'Angleterre (*Genista anglica*)
- Fétuque filiforme (*Festuca filiformis*)

Pelousaires acidoclines différentielles du groupement ②

- Brize intermédiaire (*Briza media*)
- Violette des chiens (*Viola canina*)
- Laïche printanière (*Carex caryophylla*)
- Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)
- Thym faux pouliot (*Thymus pulegioides*)
- Bétoine officinale (*Stachys officinalis*)

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Communautés à flore relativement banale mais diversifiée. L'habitat est en voie de régression, principalement sous l'effet de la fertilisation. Ces végétations, surtout celles en bon état de conservation, sont peu fréquentes sur le site. Habitats peu fréquents à l'échelle du Massif central et en régression à celle de la France du fait de l'intensification des pratiques agro-pastorales (augmentation du chargement, de la fertilisation des sols et de la période de pâturage).

Dynamique de la végétation

Végétation stabilisée par le maintien des pratiques agropastorales traditionnelles. En cas d'abandon pastoral, on note une évolution rapide vers la lande sèche acidiphile sur les sols les plus superficiels, vers l'ourlet en nappe à Fougère aigle sur les sols plus profonds, puis évolution vers les fourrés arbustifs, enfin vers la hêtraie-chênaie climacique.

Groupement végétal	Végétation herbacée pionnière des coupes forestières (habitat générique)
Phytosociologie	<i>Epilobion angustifolii</i> Tüxen ex Eggler 1952
CORINE biotopes	31.871 : Clairières herbacées

Ourlets

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Communautés colonisant classiquement les trouées forestières (coupes sylvicoles et chablis), sur des sols acides mésotrophes temporairement enrichis en azote.

Physionomie / Structure

Végétations pionnières, mi-hautes, plus ou moins ouvertes, laissant des plages de sols dénudées, caractérisées par la présence d'espèces héliophiles.

Cortège floristique

- Ronce framboisier (*Rubus idaeus*)
- Séneçon des forêts (*Senecio sylvaticus*)
- Epilobe en épis (*Epilobium angustifolium*)
- Ronces (*Rubus spp*)
- Corydale à vrilles (*Ceratocarpus claviculata*)
- Linaire rampante (*Linaria repens*)
- Digitale pourpre (*Digitalis purpurea*)

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Les cortèges floristiques, relativement banals, ne comportent pas d'espèces à valeur patrimoniale.

Dynamique de la végétation

La densification progressive de la végétation est amorcée par place, annonçant l'évolution.

Groupement végétal	Ourlet externe acidophile à Canche flexueuse et Gaillet des rochers	Ourlets
Phytosociologie	<i>Potentillo erectae-Holcion mollis</i> H.Passarge 1979 Cf. <i>Galio saxatilis - Deschampsietum flexuosae</i> (Bräutigam 1972) Passarge 1979	
CORINE biotopes	35.13 : Pelouse à Canche flexueuse	
Caractères diagnostiques de l'habitat		

Le groupement à *Deschampsia flexuosa* et *Galium saxatile* est une communauté herbacée vivace relativement rase se présentant sous la forme de plaques plus ou moins denses et fermées. Le groupement se développe sur des substrats oligotrophes et acides. Le cortège floristique est assez pauvre. Il se compose, en dehors des espèces éponymes, de la Potentille tormentille (*Potentilla erecta*), de la Laïche à pilules (*Carex pilulifera*) et de la Callune (*Calluna vulgaris*).

Végétation répandue dans le Massif central.

Groupement végétal	Ourlets à Fougère aigle	Ourlets
Phytosociologie	<i>Melampyro pratensis-Holcetea mollis</i> H. Passarge 1994 <i>Holco mollis-Pteridion aquiline</i> (H.Passarge 1994) Rameau in Bardat et al. 2004 prov.	
CORINE biotopes	31.86 : Landes à Fougères	
Caractères diagnostiques de l'habitat		

Caractéristiques stationnelles

Les végétations à Fougère aigle occupent des situations écologiques assez variées. Elles s'observent à l'étage collinéen dans des Parcelles agricoles abandonnées voire sous-pâturées, des landes, des coupes ou des lisières forestières. Elles s'installent sur des sols acides en contexte sec, et parfois légèrement humide. Son mode de développement par rhizome, dit clonal, permet à la Fougère aigle de coloniser rapidement et densément les milieux. Il implique toutefois des sols relativement profonds.

Physionomie / Structure

Cette végétation herbacée est marquée par la dominance et le fort recouvrement de la Fougère aigle. La hauteur de la strate herbacée varie en fonction du milieu : sur sols mésophiles assez épais, elle peut atteindre 1,5 à 2 m alors qu'elle est plus basse en contexte défavorable. La litière issue de la dégradation de la Fougère aigle se décompose lentement et forme une couche épaisse qui limite fortement le développement d'une strate herbacée.

Groupement végétal	Ourlet externe acidophile à Canche flexueuse et Gaillet des rochers	Ourlets
Phytosociologie	<i>Melampyro pratensis-Holcetea mollis</i> H. Passarge 1994 <i>Melampyro sylvatici-Poion chaixii Julve ex Boulet & Rameau</i> in Bardat et al. 2004	
CORINE biotopes	34.42 : Lisières mésophiles	
Caractères diagnostiques de l'habitat		

Caractéristiques stationnelles

Dans le Parc, ces végétations s'observent aux altitudes les plus élevées de l'étage collinéen (collinéen supérieur ou submontagnard, au-delà de 700 m) sur des substrats peu acides. Elles se développent sur des sols frais en situation confinée et souvent ombragée généralement en lisière forestière ou sur des talus.

Physionomie / Structure

Ces communautés herbacées, souvent denses, hautes (50-70 cm) et fermées, sont riches en espèces (environ 25 espèces, en moyenne, par relevé). Elles sont dominées par des espèces des sols acidoclines et un cortège de montagnardes qui commence à prendre de l'ampleur. Les espèces prairiales sont fréquentes mais peu recouvrantes.

Groupement végétal	Fourrés mésophiles à hydroclines à Bourdaine	Fourrés pré forestiers
Phytosociologie	<i>Frangulo alni-Rubion</i> (Rivas Goday 1964) Oberdorfer 1983 <i>nom. inval.</i>	
CORINE biotopes	31.83 : Fruticées atlantiques des sols pauvres	
Caractères diagnostiques de l'habitat		

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Groupement transitoire se développant sur des sols acides, pauvres, mésophiles à hydroclines. Il s'observe sur le site en bordure des tourbières, ainsi qu'au niveau de certaines terrasses à proximité du bord de la Vienne.

Physionomie / Structure

Fourré haut, structuré et dominé physionomiquement par la Bourdaine (*Frangula dodonei*).

Cortège floristique

Strate arbustive

- *Bourdaine* (*Frangula dodonei*)

Strate herbacée

- Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*)
- Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*)
- Houlque molle (*Holcus mollis*)
- Agrostis capillaire (*Agrostis capillaris*)
- Agrostis stolonifère (*Agrostis stolonifera*)

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Groupement banal à l'échelle du Massif central, sans espèce patrimoniale.

Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 - Haute vallée de la Vienne sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension

Groupement végétal	Pré-manteau en voile de recolonisation à Genêt à balais
Phytosociologie	<i>Sarothamnion scoparii</i> Tüxen ex Oberd. 1957
CORINE biotopes	31.841 : Landes médio-européennes à <i>Cytisus scoparius</i>

Fourrés pré forestiers

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Groupement transitoire se développant sur des sols acides, colonisant les Parcelles agricoles en cours d'abandon, les clairières et les plantations résineuses récemment exploitées.

Physionomie / Structure

Fourré arbustif bas, mesurant environ 2 mètres à plein développement, structuré et dominé physionomiquement par le Genêt à balais. Les essences ligneuses pionnières annonçant le manteau proprement dit (Bouleaux, Sorbiers et Chênes du fourré de recolonisation) restent encore discrètes. La strate herbacée comprend des relictuelles des ourlets préforestiers.

Cortège floristique

Strate arbustive

- Genêt à balais (*Cytisus scoparius*)

Strate herbacée

- Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*)
- Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*)
- Houlque molle (*Holcus mollis*)
- Agrostis capillaire (*Agrostis capillaris*)
- Agrostis stolonifère (*Agrostis stolonifera*)
- Callune (*Calluna vulgaris*)

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Groupement banal à l'échelle du Massif central, et plus généralement à l'échelle de la France dans les régions acides, dénué d'espèces patrimoniales.

Dynamique de la végétation

Cette végétation transitoire qui persiste une dizaine d'année avant de laisser la place à des groupements de fourrés hauts prépare le retour de la forêt naturelle, en l'occurrence celui de la hêtraie-chênaie acidiphile à Houx commun potentiellement présente dans le périmètre d'étude. Mais cette évolution dynamique naturelle peut être contrariée par l'implantation d'essences exotiques (reboisement artificiel) et par des choix cultureux (dégagement / nettoyage) qui se font au détriment du cortège ligneux indigène.

Groupement végétal	Fourrés humides à Saules
Phytosociologie	<i>Alnetea glutinosae</i> Braun-Blanq. & Tüxenex V. Westh., J.-J. Dijk & Passchier 1946 <i>Salicion cinereae</i> T. Müll. et Görs 1958
CORINE biotopes	44.92 : Saussaies marécageuses

Fourrés pré forestiers

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Ces saulaies s'observent sur des sols acides organiques, inondés en permanence. Elles se développent, selon la topographie, en taches ou de manière linéaire au contact de petits ruisseaux, dans les fonds de vallons,

ou en bordure d'étangs. La trophie du sol permet de distinguer deux groupements, l'un oligomésotrophile et l'autre mésoeutrophile.

Physionomie / Structure

s'agit de végétations arbustives dominées par diverses espèces de Saules et leurs hybrides (souvent majoritaires), la Bourdaine contribue également à la structure de ces fourrés. La strate herbacée est souvent clairsemée.

Cortège floristique

La strate arbustive est largement dominée par *Salix acuminata* et *Frangula dodonei*. La flore herbacée est composée majoritairement d'espèces prairiales hygrophiles (*Potentilla erecta*, *Juncus effusus*, *Cirsium palustre*, *Galium palustre*, *Ranunculus repens*, *Carex laevigata*, *Cardamine pratensis*). Ce cortège est accompagné d'une forte représentation d'espèces des sols tourbeux à paratourbeux (*Lotus pedunculatus*, *Molinia caerulea*, *Agrostis stolonifera*, *Carex echinata*, *Scutellaria minor*, *Juncus acutiflorus*, *Myosotis scorpioides*, *Silene flos-cuculi*, *Carex nigra*, *Viola palustris*).

Groupement végétal	Pré-manteaux à Genévrier commun
Phytosociologie	<i>Cytisetea scopario-striati</i> Rivas-Martínez 1975 <i>Ulici europaei-Cytisium scoparii</i> Rivas-Martínez, Bascos, T.E. Díaz, Fern. Gonz. & Loidi 1991
CORINE biotopes	31.88 : Fruticées à Genévriers communs
Habitat générique Natura 2000	5130 : Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires
Habitat élémentaire cahiers d'habitats	5130-1 : Junipérais primaires collinéennes à montagnardes à Genévrier commun
Statut	Habitat d'intérêt communautaire

Fourrés pré forestiers

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

L'habitat primaire du Genévrier commun correspond à des escarpements rocheux. Il se rencontre en situation secondaire dans les landes. Dans le Parc, le Genévrier commun se maintient en habitat secondaire sur de vieilles landes sèches de l'étage collinéen. On retrouve ces formations sur des sols acides généralement oligotrophes. Le Genévrier commun est une espèce indicatrice des Parcours ovins.

Physionomie / Structure

Ce pré-manteau se développe le plus souvent en nappe parfois très dense de 3 à 4 m de hauteur, se surimposant aux landes sèches à Callune. Il peut prendre l'aspect d'un voile éclaté toujours en contexte de landes sèches. Le port parfois prostré du Genévrier commun confère au groupement un aspect "rampant" mais la plupart du temps le Genévrier commun présente un port dressé.

Cortège floristique

Ces végétations sont largement dominées par *Juniperus communis* et moins fréquemment par *Frangula dodonei*. Il est accompagné d'espèces landicoles (*Calluna vulgaris*, *Ulex minor*) constituant une strate basse. La présence du Houx apporte une note d'atlantinité. Des formations ponctuelles de pelouses acidiphiles peuvent former des mosaïques dans les fourrés.

Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 - Haute vallée de la Vienne sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension

Groupement végétal	Hêtraie-chênaie collinéenne acidiline à Chèvrefeuille des bois
Phytosociologie	<i>Carpinion betuli</i> Issler 1931 Groupement à <i>Quercus robur</i> et <i>Lonicera periclymenum</i>
CORINE biotopes	41.13 : Hêtraie neutrophiles 41.24 : Chênaies-charmaies à Stellaire sub-atlantiques

Forêts mésophiles

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Boisement sub-atlantique des stations mésophiles et acidiclinales se développant quelque soit l'exposition :

- en position de pente faible à moyenne, affichant une inclinaison de 5 à environ 30° ;
- en position de bas de pente à la faveur de sols colluvionnés ;
- en position de terrasse non inondable à proximité des cours d'eau notamment de la Vienne.

Physionomie / Structure

La strate arborée est dominée selon les cas, par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et/ou le Charme (*Carpinus betulus*) et/ou le Hêtre (*Fagus sylvatica*). La strate arbustive, clairsemée, est dominée par le Noisetier (*Corylus avellana*) et le Houx (*Ilex aquifolium*). La strate herbacée est généralement bien développée, elle peut recouvrir entre 20 et 80 % de la surface au sol. La physionomie est variable. Elle peut être dominée, sur pente par la Houlque molle ou, en situation plane, par le Lamier jaune (*Lamium galeobdolon*) et le Lierre (*Hedera helix*).

Cortège floristique

Strate arborée

- Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- Hêtre (*Fagus sylvatica*)
- Charme (*Carpinus betulus*)
- Bouleau verruqueux (*Betula pendula*)

Strate arbustive

- Noisetier (*Corylus avellana*)
- Lierre (*Hedera helix*)
- Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*)
- Bourdaine (*Frangula dodonei*)
- Houx (*Ilex aquifolium*)
- Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*)
- Prunellier (*Prunus spinosa*)

Strate herbacée

La strate herbacée se caractérise par la présence majoritaire d'espèces acidiclinales et par la l'absence ou la rareté des espèces acidiphiles. La Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*) peut former dans ces boisements de petites populations dont le recouvrement est généralement inférieur à 5%.

- Houlque molle (*Holcus mollis*)
- Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*)
- Solidage verge d'or (*Solidago virgaurea*)
- Lierre (*Hedera helix*)
- Violette de Rivinus (*Viola riviniana*)
- Oxalis petite oseille (*Oxalis acetosella*)*
- Germandrée des bois (*Teucrium scorodonia*)
- Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*)
- Conopode dénudé (*Conopodium majus*)
- Stellaire holostée (*Stellaria holostea*)
- Lamier jaune (*Lamium galeobdolon*)*
- Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*)*

* Uniquement au niveau des stations les plus fraîches

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Ce type de boisement est assez fréquent à l'échelle du Limousin. Il n'abrite aucune espèce rares ou menacée.

Dynamique de la végétation

Cette communauté est relativement stable. Très peu de boisements ont atteint un stade avancé de maturité.

Groupement végétal	① Hêtraie-chênaie acidiphile du collinéen inférieur à Canche flexueuse et Mélampyre des prés ② Hêtraie-chênaie acidiphile du collinéen supérieur à Myrtille et Gaillet des rochers
Phytosociologie	<i>Ilici aquifolii-Quercenion petraeae</i> Rameau in Bardat & al. 2004 ① Groupement à <i>Quercus robur</i> et <i>Melampyrum pratense</i> ② Groupement à <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus robur</i> et <i>Galium saxatile</i>
CORINE biotopes	41.12 : Hêtraies atlantiques acidiphiles
Habitat générique Natura 2000	9120 : 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>)
Habitat élémentaire cahiers d'habitats	9120-2 : Hêtraies-chênaies collinéennes à houx 9120-3 : Hêtraies acidiphiles montagnardes à houx
Statut	Habitat d'intérêt communautaire

Forêts acidiphiles

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Boisements établis sur des sols acides, le plus souvent superficiels, pauvres en éléments minéraux et à litière plutôt épaisse. Ce type de forêts est généralement installé sur des pentes moyennes (20 à 40%), à des expositions fraîches et humides (nord) ou secondaires (ouest et est). Ces boisements se développent également sur le site en position de croupe. Ils sont caractéristiques des régions atlantiques bien arrosées et correspondent au stade climacique de la dynamique forestière.

① Habitat du collinéen inférieur ou plus rarement du collinéen supérieur mais dans ce cas en exposition sud dominante.

② Habitat du collinéen supérieur ou plus rarement du collinéen inférieur mais dans ce cas en exposition nord dominante.

Physionomie / Structure

La strate arborescente est dominée selon les groupements par le Hêtre commun et/ou le Chêne pédonculé et/ ou le Châtaignier. Le Bouleau est discret mais assez constant. Le sous-bois est clairsemé et généralement structuré par le Houx commun ; la Bourdaine commune apparaît ponctuellement. La strate herbacée est également assez clairsemée.

Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 - Haute vallée de la Vienne sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension

Cortège floristique

Ces habitats se différencient des boisements acidoclines par la présence d'espèces acidophiles. Les taxons acidoclines, bien que présents, ne sont jamais dominants. Les espèces acido-neutroclines à neutroclines telles que la Stellaire holostée (*Stellaria holostea*), le Lamier jaune (*Lamium galeobdolon*), le Sceau de Salomon multiflore (*Polygonatum multiflorum*) et la Violette de Rivinus (*Viola riviniana*) sont absentes (ou très faiblement représentées).

Phanérophytes

- Hêtre commun (*Fagus sylvatica*)
- Chêne sessile (*Quercus petraea*)
- Châtaignier commun (*Castanea sativa*)
- Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- Bouleau verruqueux (*Betula pendula*)

Chamaephytes

- Houx commun (*Ilex aquifolium*)
- Poirier sauvage (*Pyrus pyraster*)
- Bourdaine commune (*Frangula dodonaei*)
- Noisetier (*Corylus avellana*)

Herbacées acidiphiles

Communes aux deux groupements

- Mélampyre des prés (*Melampyrum pratense*)
- Lâche à pilules (*Carex pilulifera*)
- Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*)
- Callune (*Calluna vulgaris*)

Différentielles alticoles du groupement ②

- Gaillet des rochers (*Galium saxatile*)
- Dent de chien (*Erythronium dens-canis*)
- Maïanthème à deux feuilles (*Maianthemum bifolium*)
- Myrtille (*Vaccinium myrtillus*)
- Framboisier (*Rubus idaeus*)

Herbacées acidoclines communes aux groupements ① et ② (ainsi qu'aux boisements du *Carpinion*)

- Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*)
- Houlique molle (*Holcus mollis*)
- Solidage verge d'or (*Solidago virgaurea*)
- Germandrée scorodaine (*Teucrium scorodonia*)
- Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*)

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Il s'agit de boisements relativement communs à l'échelle du Limousin. La flore est pauvre et banale, dépourvue d'espèces à statut. Cet habitat est néanmoins représentatif des boisements du domaine atlantique et est fréquenté par certaines espèces de Chiroptères et d'Insectes visées par l'annexe II de la Directive.

Dynamique de la végétation

Il s'agit d'un habitat climacique en Limousin. Le vieillissement de l'habitat ne pourra que permettre une meilleure expression des cortèges. La réalisation de trouées forestières (coupe rase, chablis) favorise le développement de la communauté pionnière à Digitale pourpre et Linaire rampante [*Epilobion angustifolii*], relayée ensuite par le Pré-manteau en voile à Genêt à balais [*Sarothamnion scoparii*], puis par le Fourré de recolonisation à Bouleau verruqueux, Sorbier des oiseleurs et Bourdaine commune [*Frangulo alni-Rubion*], avant maturation forestière.

Groupement végétal	Hêtraie-chênaie acidiline, hygrocline à Grande Luzule et Succise des prés
Phytosociologie	<i>Carpinion betuli</i> Issler 1931 Groupement à <i>Quercus robur</i> , <i>Succisa pratensis</i> et <i>Luzule des bois</i>
Habitat générique Natura 2000	9130 : Hêtraies de l' <i>Aspergulo-Fagetum</i>
Habitat élémentaire cahiers d'habitats	9130-4 : Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélisque ou à Chevrefeuille
CORINE biotopes	41.2 : Chênaies -Charmaies
Statut	Habitat d'intérêt communautaire

Forêts
mésophiles

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Boisement des stations hygroclines et acidilines, installé en bordure de la Vienne sur terrain plat, à emprise :

linéaire, situé directement en bordure de l'eau lorsque la rive est trop haute et abrupte pour permettre le développement de l'Aulnaie-frênaie riveraine ;

et/ou spatiale, en position de banquette alluviale non inondable contigu ou non à l'Aulnaie-frênaie riveraine ; ou encore en mosaïque avec celle-ci.

Physionomie / Structure

La strate arborée est dominée par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) accompagné assez fidèlement par le Hêtre (*Fagus sylvatica*) qui présente toutefois un recouvrement moindre. La strate arbustive, clairsemée, est dominée par le Noisetier (*Corylus avellana*) et la Bourdaine (*Frangula dodonei*). La strate herbacée, généralement paucispécifique, est largement dominée par la Luzule des bois (*Luzula sylvatica*).

Cortège floristique

Strate arborée

- Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- Hêtre (*Fagus sylvatica*)

Strate arbustive

- Noisetier (*Corylus avellana*)
- Houx (*Ilex aquifolium*)
- Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*)
- Bourdaine (*Frangula dodonei*)
- Poirier sauvage (*Pyrus pyraster*)

Strate herbacée

Les espèces acidilines acido-préférentes telles que la Houllque molle (*Holcus mollis*) et la Germandrée des bois (*Teucrium scorodonia*) sont irrégulièrement présentes et toujours de manière très discrète. La Canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*) est constante mais peu recouvrante.

Ensemble caractéristique

- Luzule des bois (*Luzula sylvatica*)
- Succise des prés (*Succisa pratensis*)
- Anémone des bois (*Anemone nemorosa*)
- Canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*)

Taxons acidilines à large amplitude

- Lierre (*Hedera helix*)
- Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*)
- Stellaire holostée (*Stellaria holostea*)
- Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*)
- Lamier jaune (*Lamium galeobdolon*)
- Conopode dénudé (*Conopodium majus*)

Différentielles de variante

- Mélampyre des prés (*Melampyrum pratense*)
- Solidage verge d'or (*Solidago virgaurea*)

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Cette végétation abrite peu d'espèces rares ou menacées. Sa répartition à l'échelle du Massif central est à évaluer.

Dynamique de la végétation

Cette communauté est vraisemblablement stable.

Groupement végétal	Boulaie pubescente oligotrophe à Sphaignes et Molinie bleue
Phytosociologie	<i>Sphagno-Alnion glutinosae</i> (Doing-Kraft in Maas 1959) H.Passarge & Hofmann 1968 <i>Sphagno palustris-Betuletum pubescentis</i> (Passarge et Hofmann) Mériaux et al. 1980 nom. inval.
CORINE biotopes	44.A1 : Bois de Bouleaux à Sphaignes et à Laïches
Habitat générique Natura 2000	91D0 : Tourbières boisées
Habitat élémentaire cahiers d'habitats	91D0-1.1 : Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine
Statut	Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Forêts humides

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Ce type de boisement se rencontre sur substrat acide, oligotrophe et paratourbeux à tourbeux, le plus souvent au sein de dépressions humides au contact de divers habitats tourbeux. Sur le site, en amont, cet habitat s'observe également au niveau de certaines terrasses vraisemblablement non inondables de la Vienne et dans ce cas, occupe une position intermédiaire entre les boisements mésophiles et hygrophiles riverains (place réservée en contexte alluviale et inondable aux boisements mésohygrophiles du *Fraxino excelsioris-Quercion roboris*).

Physionomie / Structure

La strate arborée est dominée par le Bouleau pubescent (*Betula alba*), rarement par l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) qui occupent une place plutôt secondaire. Le Bouleau verruqueux (*Betula pendula*) peut être présent, mais reste toujours discret. La strate arbustive est peu développée. Elle est dominée par la Bourdaine (*Frangula dodonei*) et le Saule roux (*Salix acuminata*).

Cortège floristique

Boisement caractérisé par la présence d'un lot d'espèces oligotrophes absentes des Aulnaies marécageuses mésotrophes. La variante appauvrie se distingue par l'absence ou la faible représentation des espèces typiques des deux autres variantes (cf. ci-dessous).

Strate arborée

- Bouleau pubescent (*Betula alba*)
- Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)

Strate arbustive

- Bourdaine (*Frangula dodonei*)
- Saule roux (*Salix acuminata*)

Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 - Haute vallée de la Vienne sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension

Strate herbacée

Taxons des bas-marais (différentiels oligotrophes)

- Molinie bleue (*Molinia caerulea*)
- Laïche paniculée
- Laïche à becs (*Carex rostrata*)
- Trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*)

Compagnes hygrophiles communes aux Aulnaies marécageuses mésotrophes

- Jonc diffus (*Juncus effusus*)
- Dryoptéris des Chartreux (*Dryopteris carthusiana*)
- Laïche lisse (*Carex laevigata*)
- Cirse des marais (*Cirsium palustre*)

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Les Boulaies pubescentes à Sphaignes et Molinie bleue sont rares à l'échelle du Massif central et présentent un très fort intérêt patrimonial.

Groupement végétal	Aulnaie-frênaie riveraine à Impatiente ne-me-touchez-pas.
Phytosociologie	<i>Alnion glutinoso-incanae</i> Oberd. 1953 <i>Impatiento noli-tangere-Alnetum glutinosae</i> Brunerye 1970 nom. inv.
CORINE biotopes	44.32 : Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à débit rapide
Habitat générique Natura 2000	91E0* : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
Habitat élémentaire cahiers d'habitats	91E0*-6 : Aulnaies-frênaiées de rivières à eaux rapides à Stellaire des bois sur alluvions siliceuses
Statut	Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Forêts humides

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Il s'agit de boisements alluviaux de bas niveau topographique, longuement inondés et se développant sur sol légèrement acide. Leur largeur n'excède souvent pas 1 à 2 m à partir du bord de l'eau.

Physionomie / Structure

Peuplement ligneux structuré essentiellement par l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) et plus discrètement par le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) et le Saule cendré (*Salix cinerae*). La strate arbustive est, dans les groupements présentant un bon état de conservation, assez bien développée. La strate herbacée est marquée par diverses espèces typiques des mégaphorbiaies, notamment la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*) et la Canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*). Cette dernière peut localement être très dominante et constitué un faciès.

Cortège floristique

Ce type de boisement se distingue, notamment des boisements alluviaux du *Fraxino excelsioris-Quercion roboris*, par la présence d'un important contingent d'espèces hygrophiles et par la faible représentation des taxons mésophiles.

Strate arborée

- Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)
- Tilleul à feuilles en cœur (*Tilia cordata*)
- Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)
- Saule cendré (*Salix cinerae*)

Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 - Haute vallée de la Vienne sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension

Strate arbustive

- Viorne obier (*Viburnum opulus*)
- Bourdaine (*Frangula dodonei*)
- Sureau noir (*Sambucus nigra*)

Strate herbacée

Différentielles hygrophiles de la variante collinéenne

- Fétuque géante (*Festuca gigantea*)
- Brachypode des bois (*Brachypodium sylvaticum*)
- Laïche à épis espacés (*Carex remota*)
- Laïche à épis pendants (*Carex pendula*)

Différentielles de la variante sub-montagnarde

- Cerfeuil hérissé (*Chaerophyllum hirsutum*)
- Doronic d'Autriche (*Doronicum austriacum*)
- Crépis des marais (*Crepis paludosa*)
- Renouée bistorte (*Polygonum bistorta*)
- Renoncule à feuilles d'aconit (*Ranunculus aconitifolius*)
- Euphorbe poilue (*Euphorbia villosa*)

Taxons hygrophiles en commun

- Impatiente ne-me-touche-pas (*Impatiens noli-tangere*)
- Canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*)
- Reine des prés (*Filipendula ulmaria*)
- Angélique des bois (*Angelica sylvestris*)

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Habitat relictuel, en forte régression. Présente une diversité floristique élevée par rapport aux autres habitats forestiers caractéristiques des régions siliceuses. S'inscrit dans un complexe varié d'habitats associés (herbiers aquatiques, prairies humides).

Dynamique de la végétation

Habitat stable tant que les caractéristiques environnementales restent inchangées.

Groupement végétal	Frênaie mésohygrophile à Renoncule ficaire
Phytosociologie	<i>Fraxino excelsioris-Quercion roboris</i> Rameau in Bardat & al., 2004 cf. <i>Ranunculo ficariae-Fraxinetum excelcioris</i> Billy 1997
CORINE biotopes	41.23 : Frênaies-chênaies sub-atlantiques à primevère

Forêts méso
hygrophiles

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Il s'agit de boisements alluviaux typiques des fonds de vallon forestier Parcours par un ruisseau ainsi que des terrasses inondables des cours d'eau à débit plus important. Il se développe sur des sols colluvionnés enrichis en bases et naturellement eutrophes. Ces Frênaies mésohygrophiles à Renoncule ficaire assurent souvent la transition entre les boisements mésophiles du *Carpinion betuli* (et parfois aussi du *Quercion roboris*) et ceux, hygrophiles, de l'*Alnenion glutinoso-incanae*.

Physionomie / Structure

La strate arborée est dominée par le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) et/ou l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*). Le Charme (*Carpinus betulus*) peut sur certaines stations former de belles populations. Le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) est très discret. La strate arbustive est assez riche et physionomiquement marquée par le Noisetier (*Corylus avellana*) et le Sureau noir (*Sambucus nigra*). C'est au printemps que la strate herbacée est la plus typique. Elle se reconnaît à la floraison jaune de la Renoncule ficaire (*Ranunculus ficaria*).

Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148 - Haute vallée de la Vienne sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension

Cortège floristique

Strate arborée

- Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)
- Tilleul à feuilles en cœur (*Tilia cordata*)
- Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)
- Charme (*Carpinus betulus*)

Strate arbustive

- Noisetier (*Corylus avellana*)
- Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*)
- Sureau noir (*Sambucus nigra*)

Strate herbacée

Les boisements du *Fraxino excelsioris-Quercion roboris* se caractérisent par la juxtaposition :

- d'un cortège d'espèces mésophiles acidiphiles à neutrophiles (Groupe A) ;
- d'un cortège d'espèces mésohygrophiles et souvent vernaies (Groupe B) ;
- d'un cortège d'espèces nitrophiles (Groupe C).

Les espèces hygrophiles typiques de l'*Alnenion glutinoso-incanae* (se reporter à la fiche concernée) sont ici absentes ou peu représentées. La Reine des prés (*Filipendula ulmaria*) peut toutefois, sur certaines stations, présenter de belles populations.

Groupe A (taxons partagés avec les boisements du Carpinion betuli)

- Lamier jaune (*Lamium galeobdolon*)
- Lierre (*Hedera helix*)
- Violette de Rivinus (*Viola riviniana*)
- Bugle rampante (*Ajuga reptans*)
- Noisette de terre (*Conopodium majus*)
- Sceau de Salomon multiflore (*Polygonatum multiflorum*)
- Stellaire holostée (*Stellaria holostea*)
- Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*)
- Ronces (*Rubus spp.*)
- Anémone des bois (*Anemone nemorosa*)
- Euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*)

Groupe B

- Renoncule ficaria (*Ranunculus ficaria*)
- Lathrée clandestine (*Lathraea clandestina*)
- Brachypode des bois (*Brachypodium sylvaticum*)
- Herbe musquée (*Adoxa moschatellina*)*
- Circée de Paris (*Circaea lutetiana*)
- Epiaire des bois (*Stachys sylvatica*)
- Corydale solide (*Corydalis solida*)*

Groupe C

- Géranium herbe à Robert (*Geranium robertianum*)
- Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*)
- Ortie dioïque (*Urtica dioica*)
- Alliaire officinale (*Alliaria petiolata*)
- Benoîte des villes (*Geum urbanum*)
- Silène dioïque (*Silene dioica*)
- Gaillet gratteron (*Galium aparine*)

Différentielles du collinéen supérieur

- Fougère femelle (*Athyrium filix-femina*)
- Renouée bistorte (*Polygonum bistorta*)
- Oxalis petite oseille (*Oxalis acetosella*)
- Canche cespéteuse (*Deschampsia cespitosa*)

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

L'habitat est peu fréquent en Limousin ainsi que plus globalement à l'échelle du Massif central. Ce type de boisement abrite une flore très diversifiée et occupe une niche écologique originale située à l'interface des boisements mésophiles et hygrophiles. Il présente donc un très fort intérêt patrimonial. Précisons que ces boisements relèvent de la Directive « habitat » dans le domaine continental au titre du code 9160.

Dynamique de la végétation

La dynamique du groupement est stable tant qu'aucune perturbation anthropique ne vient porter atteinte à l'habitat.

Groupement végétal	Aulnaie-boulaie marécageuse oligo-mésotrophe à Sphaignes et Populage des marais
Phytosociologie	<i>Alnion glutinosae</i> Malcuit 1929 Groupement à définir
CORINE biotopes	44.91 : Bois marécageux d'Aulnes

Forêts
marécageuses

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Ce poste typologique générique englobe l'ensemble des Aulnaies-boulaies marécageuses se développant sur substrats oligo-mésotrophes à mésotrophes, turfigènes ou non, méso-hygrophiles à hygrophiles. Le sol est le plus souvent marécageux, plus ou moins riche en matières organiques qui, lorsque c'est le cas, confèrent à l'horizon de surface une couleur foncée, noire. Ce type de boisement s'observe typique en fond de cuvette ou de talweg.

Physionomie / Structure

La strate arborescente est dominée par l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), quelquefois par le Bouleau pubescent (*Betula alba*). La strate arbustive est structurée par le Saule roux (*Salix acuminata*) et la Bourdaine (*Frangula dodonei*). La physionomie de la strate herbacée est marquée par la présence de fougères telles que la Fougère femelle (*Athyrium filix-femina*), le Dryoptéris des Chartreux (*Dryopteris carthusiana*) et le Blechnum en épis (*Blechnum spicant*). La Laïche lisse (*Carex laevigata*), grand *Carex* de la flore atlantique, est également fréquente dans ce type d'habitat.

Cortège floristique

Strate arborée

- Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)
- Bouleau pubescent (*Betula alba*)

Strate arbustive

- Saule roux (*Salix acuminata*)
- Saule à oreillettes (*Salix aurita*)
- Bourdaine (*Frangula dodonei*)
- Noisetier (*Corylus avellana*)

Strate herbacée

Il convient de ne pas confondre ces boisements avec la Boulaie pubescente oligotrophe à Sphaignes et Molinie bleue (*Sphagno-Alnenion glutinosae*) qui est d'intérêt prioritaire. Ceux présentés dans cette fiche s'en distinguent par :

- l'absence ou la rareté de certaines espèces typiques des bas-marais telles que la Laïche noire (*Carex nigra*), la Laïche étoilée (*Carex echinata*) et la Petite Scutellaire (*Scutellaria minor*). La Molinie bleue (*Molinia caerulea*) et la Violette des marais (*Viola palustris*) s'observent sans distinction dans les deux alliances.
- la présence d'un important cortège d'espèces prairiales hygrophiles ;
- l'absence ou le faible développement du tapis muscinal, notamment des Sphaignes et du Polytric commun (*Polytrichum commune*).

Ensemble caractéristique

- Laïche lisse (*Carex laevigata*)*
 - Blechnum en épis (*Blechnum spicant*)
 - Dryoptéris des Chartreux (*Dryopteris carthusiana*)*
 - Fougère femelle (*Athyrium filix-femina*)*
 - Dryoptéris dilatée (*Dryopteris dilatata*)*
- * taxons présent aussi bien dans les boisements marécageux oligotrophes que mésotrophes.

Prairiales hygrophiles

- Populage des marais (*Caltha palustris*)
- Cirse des marais (*Cirsium palustre*)
- Gaillet des marais (*Galium palustre*)
- Agrostis stolonifère (*Agrostis stolonifera*)
- Jonc diffus (*Juncus effusus*)
- Epilobe à tige carrée (*Epilobium tetragonum*)
- Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*)

Etat de l'habitat

Intérêt patrimonial

Habitat ayant un intérêt patrimonial certain, défini par sa niche écologique : zone humide dont on sait qu'elles sont aujourd'hui en constantes régressions sous l'effet notamment du drainage.

Dynamique de la végétation

Cet habitat dérive par maturation du fourré marécageux à Saule roux et/ou Saule à oreillettes (*Salicion cineræe*), lui-même dérivant par boisement du bas-marais à Jonc à tépales aigus et Carvi verticillé (*Caro verticillati-Juncetum acutiflori*).

Résumé

Titre : Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 FR7401148.

Le réseau Natura 2000 est l'un des outils de préservation des patrimoines naturels communautaires. En France, les sites Natura 2000 sont accompagnés d'un « document d'objectif » (DocOb) dont l'inventaire et la cartographie des habitats naturels constituent les éléments fondamentaux. Dans le cadre de l'extension de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) de la Haute vallée de la Vienne, un inventaire et une cartographie partiels du site ont été réalisés suivant le protocole de 2006 du Muséum National d'Histoire Naturel et de la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux. Cette étude a mis en évidence 1025 hectares supplémentaires d'habitats relevant de la Directive. Un travail de compilation de l'ensemble des cartographies d'habitats des ZSC du Limousin a également été réalisé. L'analyse comparative de l'abondance des habitats inventoriés, à différentes échelles : Région Limousin, Parc Naturel de Millevaches en Limousin, ZSC Haute vallée de la Vienne, a illustré le fort intérêt patrimonial du Parc et du site d'étude.

Mots clés : Réseau Natura 2000, DocOb, Inventaire, Cartographie, ZSC, Habitat « Directive », Intérêt patrimonial.

Abstract

Title: Inventory and mapping of natural and semi-natural habitats of the Natura 2000 site FR7401148.

The Natura 2000 network is one of the tools for the preservation of community natural heritage. In France, the Natura 2000 sites are accompanied by an "objective document" (DocOb) whose inventory and mapping of natural habitats is one of the fundamental elements. As part of the extension of the Special Area of Conservation (SAC) of the High valley of the Vienne, partial's inventory and mapping of the site were carried out according to the protocol of 2006 of the National Museum of Natural History and the Federation of National Botanical Conservatories. This study has highlighted 1025 additional hectares of habitat from the Directive. A work of combination of the Limousin SAC site mapping has also been realized. The comparative analysis of the abundance of different habitats surveyed at different scales: Region Limousin, Natural Park of Millevaches in Limousin, SAC High valley of the Vienne, illustrate the strong heritage interest of this study site.

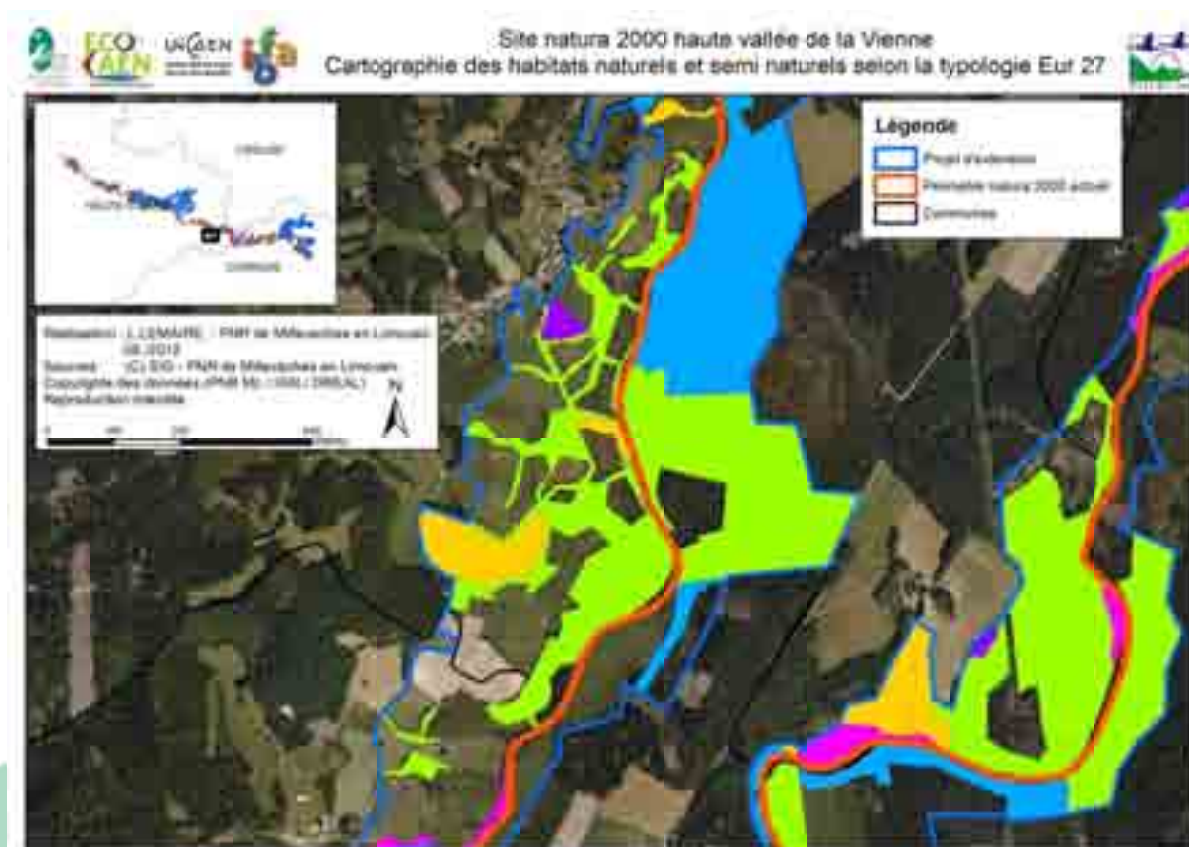
Key words: Natura 2000 network, DocOb, Inventory, Mapping, SAC, Habitat "Directive", Heritage interest.



ANNEXES CARTOGRAPHIQUES

Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension du site Natura 2000

FR7401148- haute vallée de la Vienne





ANNEXES CARTOGRAPHIQUES

Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension du site Natura 2000

FR7401148- haute vallée de la Vienne

Référence à utiliser :

LEMAIRE L. ; (2012) – ANNEXES CARTOGRAPHIQUES : Inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels sur les secteurs 3 (la Vienne entre Tarnac et Nedde) et 5 (les gorges de la Vienne) du projet d'extension du site Natura 2000 - FR7401148 - haute vallée de la Vienne. PNR de Millevaches en Limousin, Gentioux-Pigerolles, 90 pages.

Contacts :

LEMAIRE Lucile : elilemaire@gmail.com

LABORDE Cyril : c.laborde@pnr-millevaches.fr / 05 55 95 39 64

Cette cartographie a été élaborée en Maîtrise d'ouvrage Syndicat Mixte de Gestion du PNR de Millevaches en Limousin, avec le soutien technique et / ou financier de :



Remerciements

Mes remerciements vont tout d'abord à Messieurs Christian AUDOUIN, Président du Parc Naturel Régional de Millevaches en Limousin et, Gérard JOBERTON, Directeur, pour m'avoir accepté au sein de leur structure.

Un grand merci à mon maître de stage Monsieur Cyril LABORDE, Chargé de mission Natura 2000, pour m'avoir fait confiance pour la réalisation de ce projet, son soutien (même à distance), ses conseils mais surtout sa bonne humeur.

Je tiens également à remercier l'ensemble de l'équipe du Parc Naturel Régional de Millevaches en Limousin pour son accueil chaleureux, en particulier l'équipe de Meymac, Cathy MIGNON-LINET, chef de service Patrimoine Naturel, Marie LUCE, Julie COLLET, Fanny DALLA-BETTA, Malika CONSTANS, Gilles DESPEYROUX, Thomas MIGNAUT, Fabienne ROUGERIE, Olivier VILLA pour m'avoir fait découvrir les différentes missions du Parc, mais aussi pour les parties de pétanques, chocolatinnes et autres pâtisseries, ainsi qu'Aurélien CLAVREUL pour son aide en matière de cartographie.

Merci aussi à l'ensemble des personnes dont la participation m'a permis de mener à bien cette étude : Monsieur Laurent CHABROL, Responsable de l'Antenne Limousin du Conservatoire Botanique National du Massif Central, pour ses nombreux conseils et sa disponibilité, Monsieur Askolds VILKS, Botaniste de la Station Universitaire du Limousin, pour m'avoir accompagnée à plusieurs reprises lors de mes prospections, Madame Béatrice COMPERE, de la Station Universitaire du Limousin, pour l'accès à la bibliothèque de la station et l'autorisation à la participation de stages botaniques, Mesdames Virginie BLOT et Véronique DAVIAUD, du Conservatoire des Espaces Naturels du Limousin pour leurs conseils, ainsi que les animateurs des différents sites Natura 2000 du Limousin pour m'avoir fourni les cartographies d'habitats.

Enfin, un grand merci à mes amis et ma famille pour leur soutien tout au long de ce stage et plus généralement au cours de mes études, ainsi qu'à l'ensemble de la promotion ECOCAEN 2011-2012, en particulier Mathilde, Cédric, Christophe et Jeanne, sans qui cette année n'aurait pas été la même.

Sommaire

Annexe 1 : rappel de la méthodologie

Annexe 2 : cartographie des habitats naturels au 1 / 10 000ème selon la typologie Corine Biotope

Annexe 3 : cartographie des habitats naturels au 1 / 10 000ème selon la typologie natura 2000 (Eur 27)

Annexe 4 : cartographie des relevés phytosociologiques au 1 / 20 000 ème

Annexe 5 : analyse des tableaux phytosociologiques « milieux ouverts »

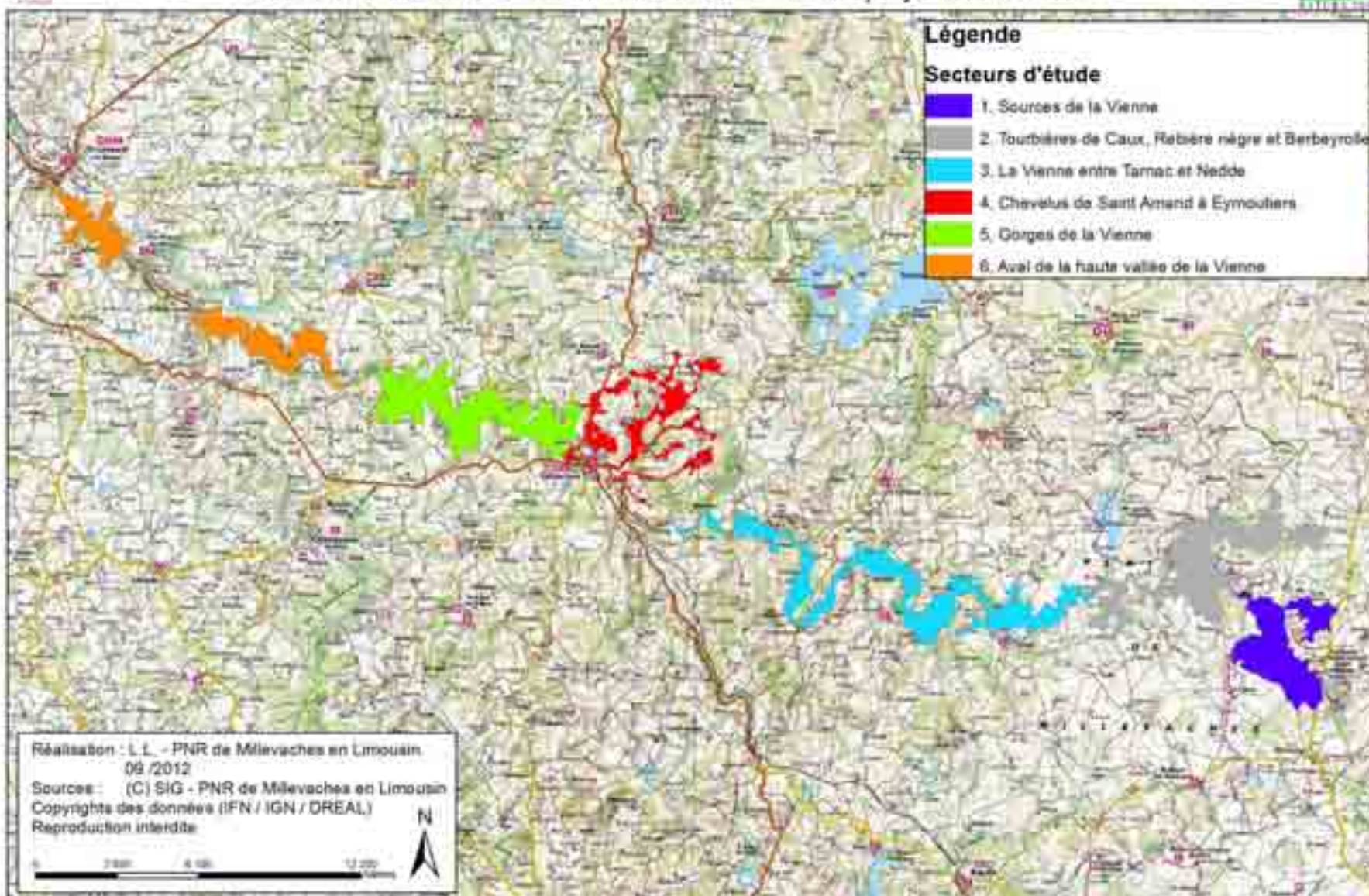
Annexe 6 : analyse des tableaux phytosociologiques « milieux fermés »

Annexe 7 : fiche de métadonnées selon la Norme européenne PR ENV 12657

Annexe 1 : Rappel de la méthodologie



Site natura 2000 haute vallée de la Vienne
Localisation des secteurs d'étude dans le cadre du projet d'extension



La méthode suivie pour l'inventaire et la cartographie des habitats naturels et semi-naturels de la zone d'extension du site Natura 2000 FR 740 1148 « haute vallée de la Vienne » est celle décrite dans le *guide méthodologique*, de 2006, du Muséum National d'Histoire Naturelle et de la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux, pour la *cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000* et adaptée localement en partenariat avec le CBN MC.

✓ Echelle de travail

L'échelle de terrain (par exemple : 1/10000) conditionne l'échelle de saisie (par exemple : 1/5000) puis l'échelle de restitution (par exemple : 1/25000), il est donc important de choisir une échelle de terrain adaptée à la taille des sites, leur complexité et aux objectifs de la cartographie. Du fait de l'importance des surfaces à cartographier et dans un souci de lisibilité, l'échelle choisie est le dix-millième, ainsi le plus petit objet cartographié ne peut être inférieur à un carré de cinquante mètres par cinquante mètres. Cette échelle minimale utilisable pour la cartographie des habitats, est satisfaisante pour la cartographie d'unités homogènes de végétation (forêt par exemple) et pour la localisation de la majorité des habitats potentiellement observables sur le site. Des cartes de terrain sont faites grâce à un logiciel SIG : ArcGIS 9.3. Les secteurs étudiés sont partagés en plusieurs zones de 500 hectares chacune, chaque zone ne comportant qu'une faible surface à cartographier. La zone d'étude correspond au périmètre du projet d'extension du site.

✓ Méthode d'inventaire

La cartographie des habitats doit nécessairement se baser sur des observations de terrains. Même si la photo-interprétation constitue un outil indispensable pour sa réalisation.

Lors de la phase de cartographie des habitats naturels et semi-naturels sur le terrain, l'ensemble des habitats des secteurs d'études est cartographié, qu'ils soient ou non d'intérêt communautaire. La première étape consiste à réaliser l'inventaire des habitats rencontrés et à les délimiter sur support cartographique (Scan25 et orthophotographie numérique (BD Ortho) de l'IGN). L'inventaire est mené sur une large période s'étalant de fin avril à mi-août afin de couvrir une bonne partie de la saison de végétation. La quasi-intégralité de la surface des secteurs étudiés est parcourue à pieds. Dans les zones difficiles d'accès les habitats ont été déterminés à distance (jumelles) ou par photo-interprétation (le mode d'acquisition des

données étant signalé sur les fiches terrains), de plus, pour l'inventaire de certaines zones, la prospection s'est effectuée en groupe. Dans un souci de précision, dans les zones offrant peu de points de repères, le GPS est utilisé afin de noter les limites entre les différents habitats. Même s'il ne s'agit pas ici d'effectuer des relevés phytosociologiques à proprement parler (dans un souci de gain de temps), pour chaque habitat, un relevé des espèces caractéristiques est effectué sur une surface homogène en évitant les zones de transition. Pour cela, la fiche terrain « inventaire et de cartographie des habitats naturels et semi-naturels » fournie par le CBN MC, est complétée, cette fiche est munie du code de la carte terrain à laquelle elle se réfère. La détermination des espèces est quant à elle effectuée grâce au *Guide des fleurs sauvages du Royaume-Uni et du Nord de l'Europe 7^{ème} édition* (Fitter, Fitter and Blamey, 2009), au *Guide des graminées, carex, joncs et fougères* (Fitter, Fitter and Farrer, 1991) et à la *Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines 5^{ème} édition* (Lambinon, Delvosalle et Duvigneaud, 2004). Lors de la rencontre de complexes d'habitats, leur composition est mentionnée et la part relative de chaque habitat en mosaïque par rapport à l'ensemble est notée, en indiquant le pourcentage de surface occupé. Plusieurs types de complexes peuvent être identifiés : les mosaïques spatiales (deux habitats s'interprétant de façon homogène), les mosaïques temporelles (végétations possédant un lien dynamique) et les unités mixtes (complexe difficilement rattachable à l'une des deux autres catégories).

✓ Relevés phytosociologiques

Lorsque le relevé floristique précédent n'est pas suffisant pour caractériser l'habitat, un relevé phytosociologique exhaustif est réalisé. Ce relevé est localisé sur une zone homogène au plan floristique et écologique. La surface et la forme du relevé varie en fonction du milieu : 50m² pour les végétations basses, 100m² pour les landes, 300m² pour les milieux forestiers, spatiale pour les grandes surfaces, linéaire pour les ruisseaux ou alignements d'arbres. Les espèces, classées par strates (arborescente, arbustive, herbacée et muscinale), sont notées, la hauteur (en mètre) des différentes strates, ainsi que leurs recouvrement (en %) sont relevés, enfin un coefficient d'abondance/dominance est attribué à chaque espèce. La position précise de ce relevé est noté à l'aide d'un GPS et la fiche terrain « Relevé floristique et phytosociologique » fournie par le CBN MC est complétée et les noms des espèces respectent la nomenclature du référentiel taxonomique du MNHN (Taxref).

✓ **Caractérisation de « l'état » des habitats**

La caractérisation de l'état des habitats est effectuée durant la phase de terrain afin de fournir au futur gestionnaire des informations pour la planification de la gestion du site. Cette caractérisation prend en compte l'état de conservation et la dynamique de la végétation. Ces facteurs sont notés sur la fiche terrain « inventaire et cartographie des habitats naturels et semi-naturels » fournie par le CBN MC.

➤ **Analyse des relevés et caractérisation des habitats naturels**

✓ **Typologie des habitats**

Cette phase consiste en la comparaison des relevés effectués avec les relevés types du référentiel typologique. Ici, la caractérisation des habitats n'a pas été effectuée selon la classification phytosociologique sygmatiste mais selon le *Catalogue des végétations du PNR* (Chabrol & Reimringer, 2011). Réalisé par le CBN MC à la demande du PNR, ce catalogue représente l'aboutissement d'un travail de bilan des connaissances bibliographiques et de prospection pour la caractérisation des végétations sur le territoire du Parc. Ce catalogue fait également le lien entre les codes de végétation définis à l'échelle du Parc et les codes CORINE Biotope et Natura 2000 ainsi que les Cahiers d'habitats et la position phytosociologique.

✓ **Analyse des relevés phytosociologiques**

Sur les habitats dont la caractérisation était difficile (de transition, intermédiaire entre plusieurs habitats) des relevés phytosociologiques ont été réalisés entre avril et juillet 2012. La méthode d'analyses suit une classification hiérarchique ascendante puis la comparaison avec les relevés du *Catalogue des végétations*, permet de caractériser les habitats dont ils sont issus.

➤ **Cartographie des données**

La structuration de la base de données du SIG suit les règles énoncées dans le *Guide méthodologique de cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000*, de 2006, du Muséum National d'Histoire Naturelle et de la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux. Le logiciel de cartographie utilisé est ArcGIS 9.3. Les orthophotographies numériques de l'IGN de 2006 et 2009 ainsi que les

dalles Scan25 de l'IGN ont servi de fonds cartographiques. Le système de projection utilisé pour les cartes est le Lambert 93. Les polygones saisis sont soumis à une vérification topologique des erreurs.

✓ **Éléments cartographiés**

L'ensemble des habitats observés est cartographié qu'ils soient d'intérêt communautaire ou non. Les éléments linéaires (haies, ruisseaux, bordures...) sont saisis sous forme de surfaces. Les complexes d'habitats (mosaïques) sont cartographiés de la même façon que les autres habitats mais un code leur est attribué et une table spécifique est créée afin de préciser les types et proportions de chaque habitat, dans ce cas le polygone prendra la représentation de l'habitat majoritaire.

De plus, une couche est créée afin de représenter la position des différents relevés.

✓ **Tables attributaires**

Les tables attributaires suivent en grande partie la présentation du *Guide méthodologique de cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000*. Elles constituent la base de données.

La première table est liée à la couche « habitat » et fournit les informations concernant l'observateur, la date d'observation, la nature des données (avec ou sans relevé floristique, à distance ou par photo-interprétation), le type de végétation (complexe ou non), le code de végétation (type d'habitat) ainsi que le code mosaïque s'il existe.

La seconde table est, elle, liée à la couche « relevé » et fournit les informations sur le type de relevé effectué (spatial ou linéaire), l'observateur, la structure, l'année d'observation ainsi que le code du relevé.

La dernière table donne quant à elle les codes mosaïques, les codes de végétation des habitats en mosaïque ainsi que les proportions de ces différents habitats.

Une fiche de métadonnée a été mise dans le rapport cartographique annexe, elle détaille les informations contenues par la base de données.

Annexe 2 :
Cartographie des habitats naturels au 1 / 10 000ème
selon la typologie Corine Biotope

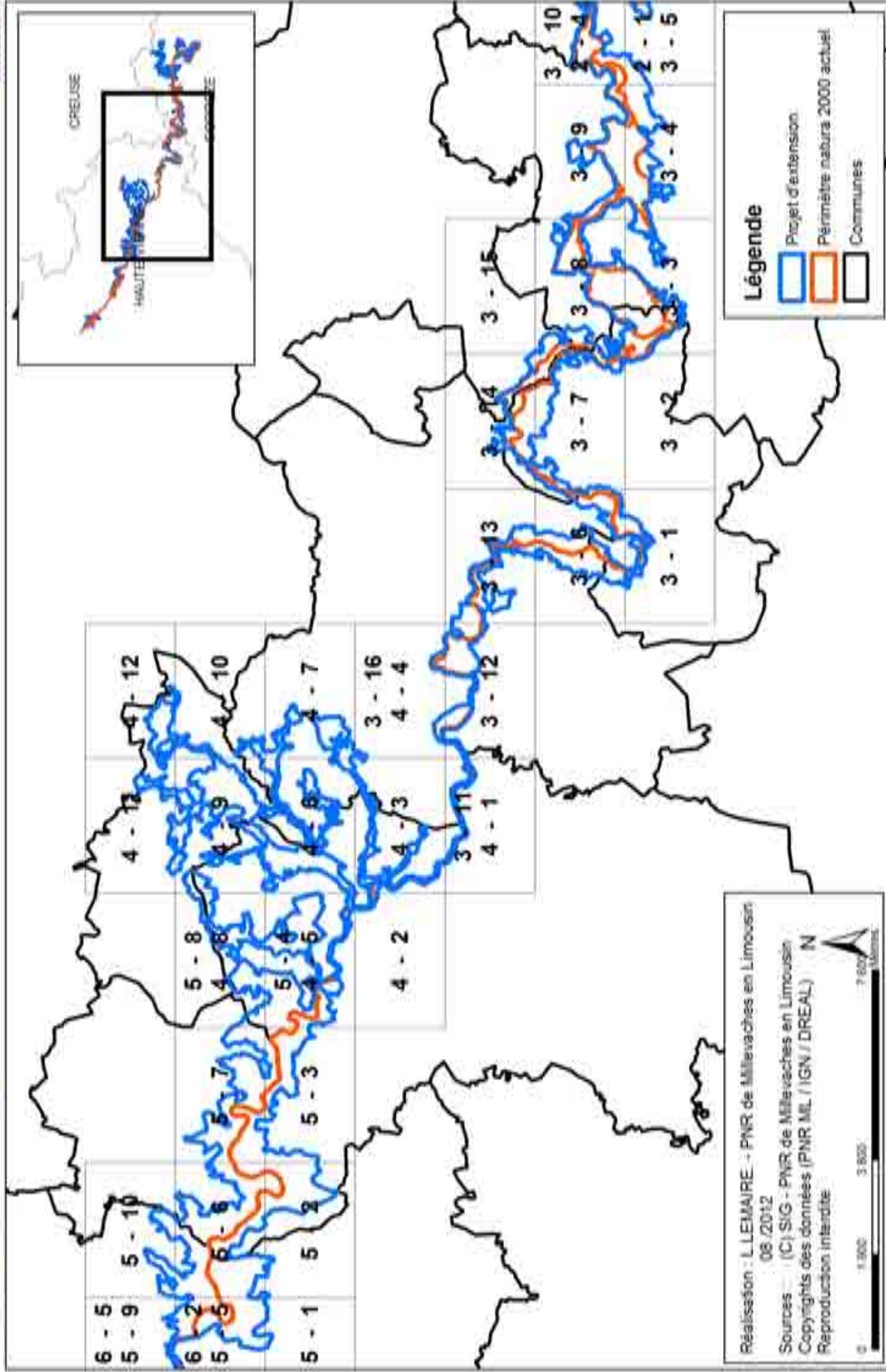
Cartographie des habitats naturels et semi naturels selon la typologie Corine Biotope

Légende

Habitat naturel

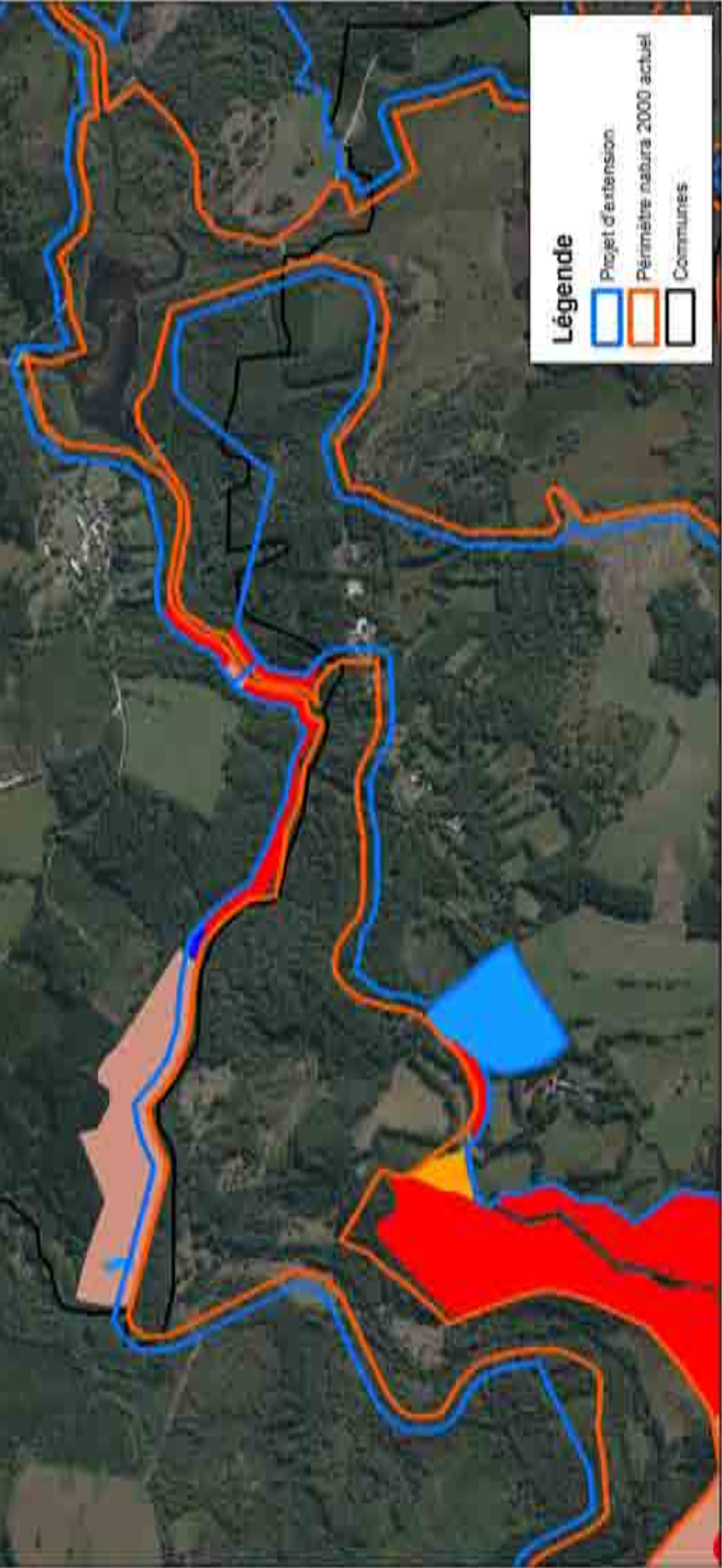
Code Corine biotope

	31.86		37.25		44.3
	22.31		31.8711		37.312
	22.4311		31.88		38.11
	31.1		34.42		38.2
	31.2		35.11		41
	31.226		35.13		41.12
	31.831		35.22		41.13
	31.832		37 / 38		41.2
	31.841		37.1		41.23
			37.217		41.91
					82.11
					83.3
					84.43
					85.3
					86.2
					87.1
					87.2



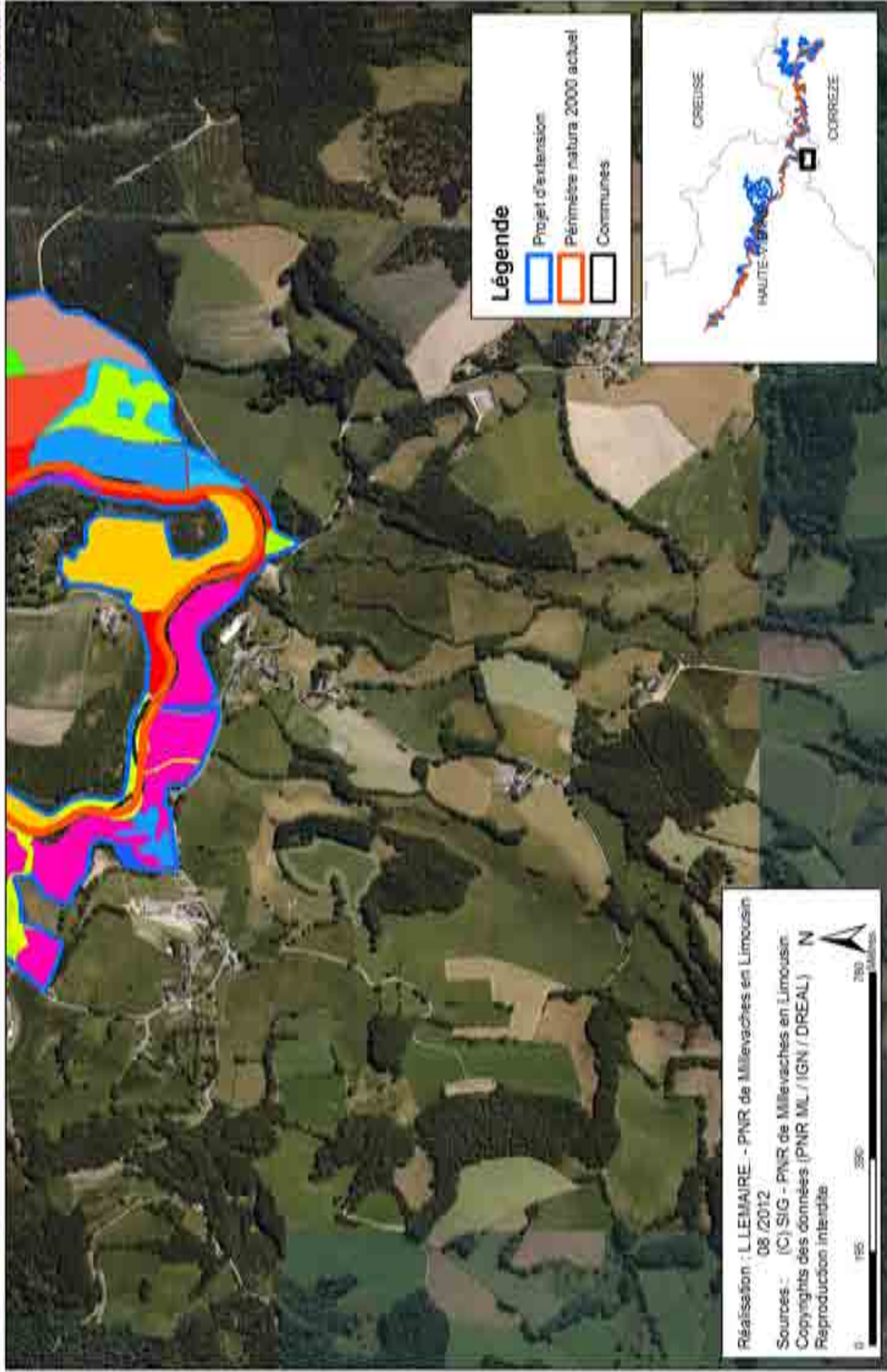
Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
 08 / 2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite





Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes

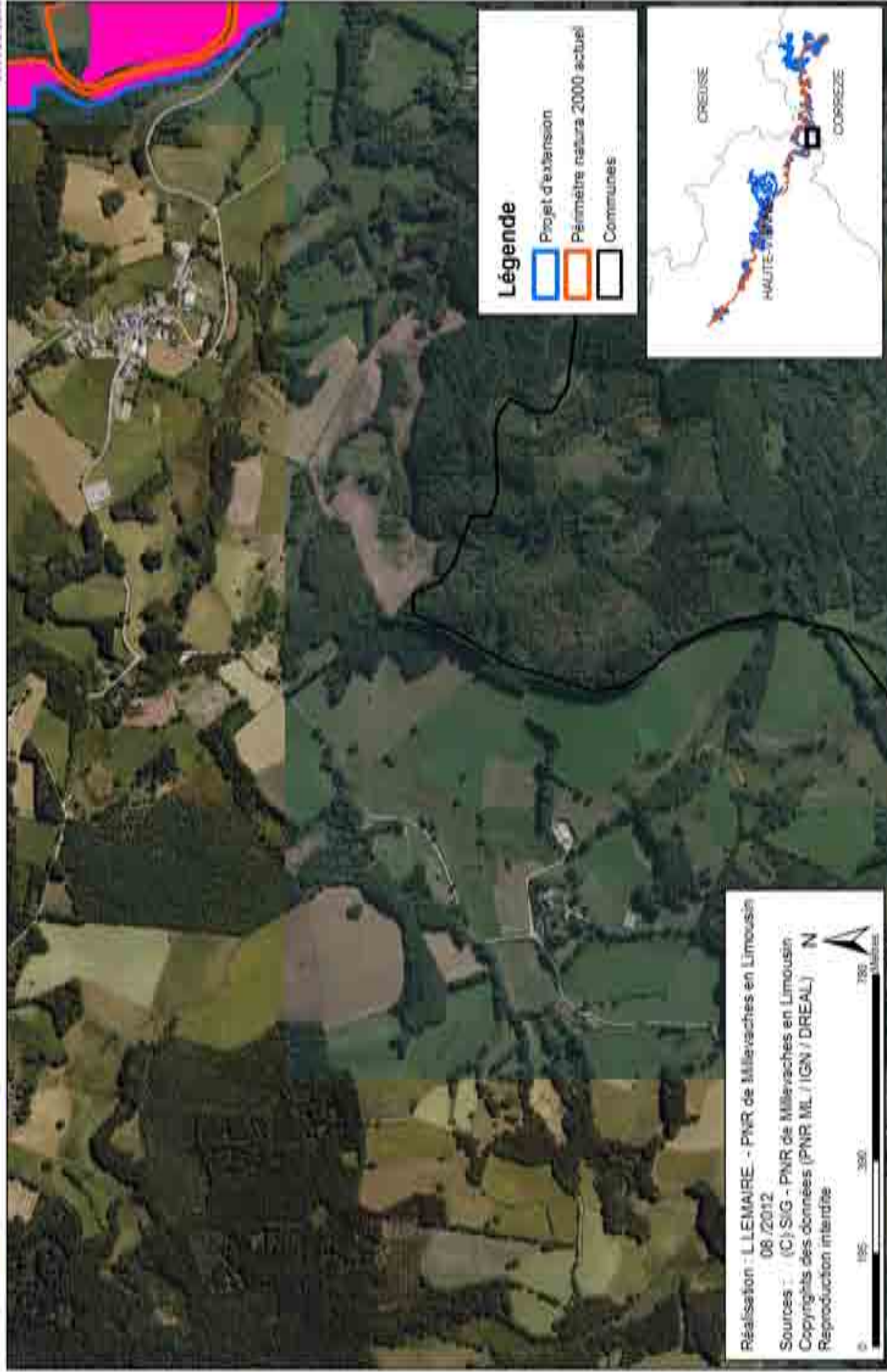


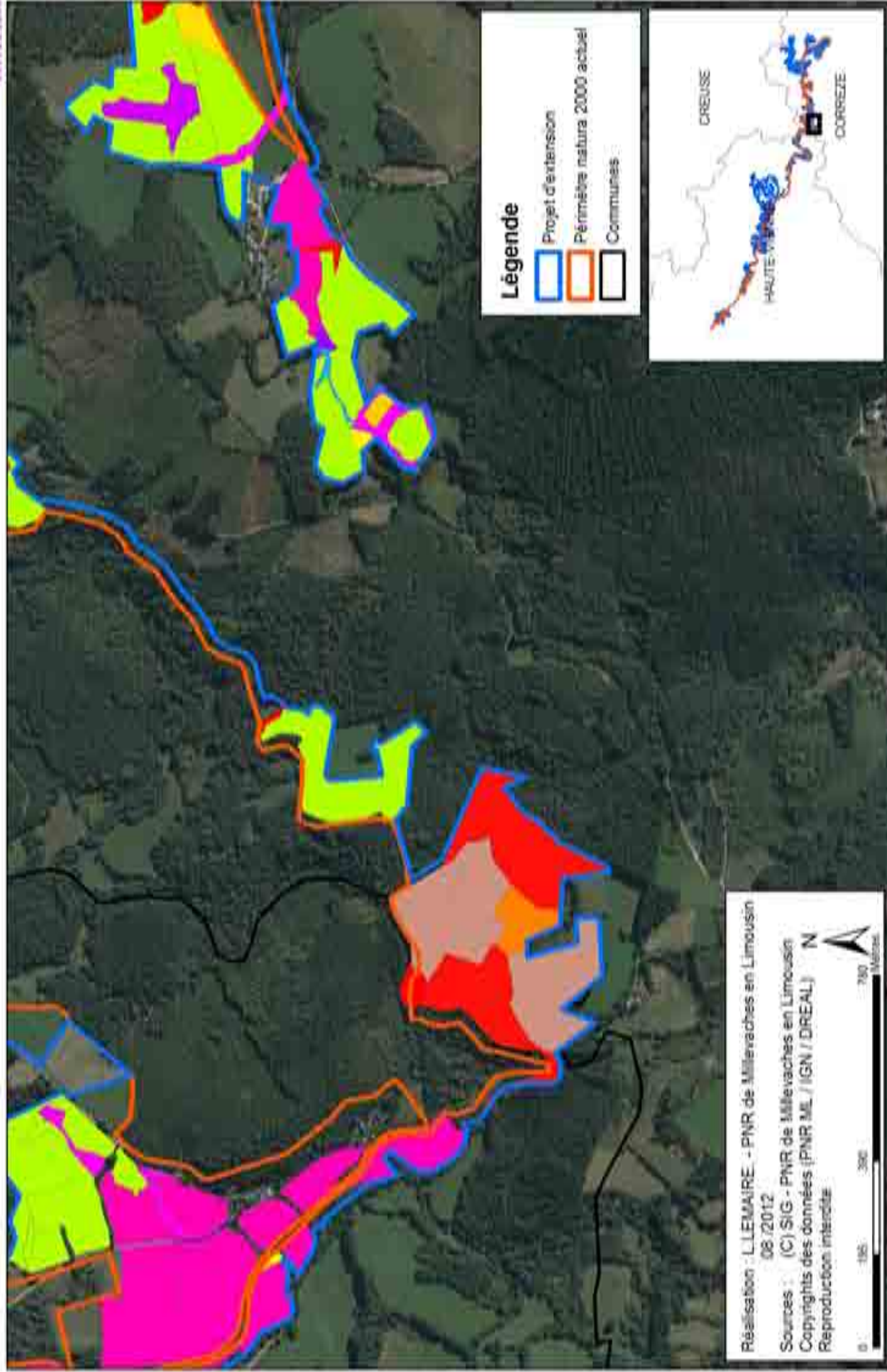
Réalisation : L LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
 08 / 2012

Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite

0 100 200 300
 Mètres







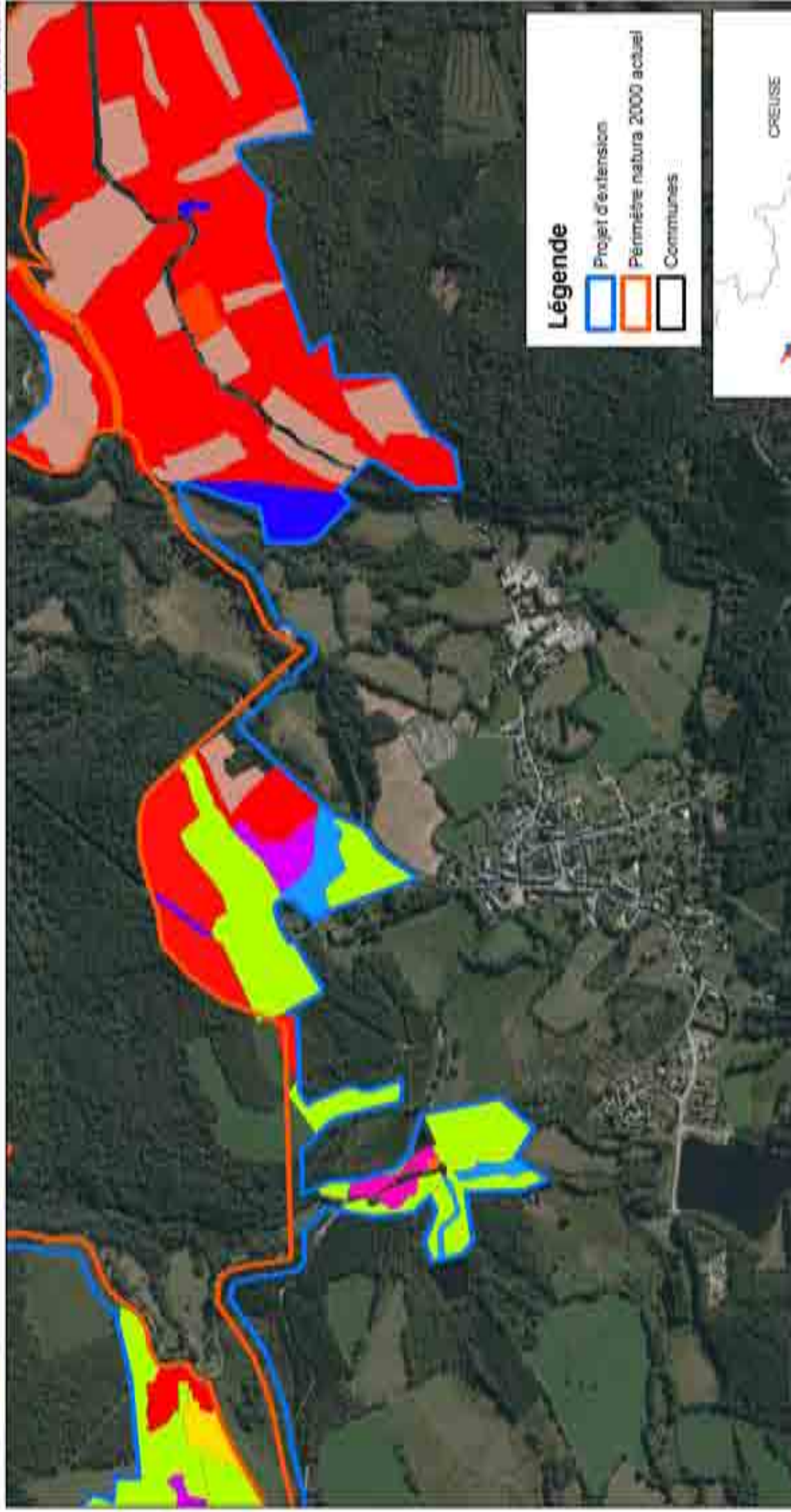
Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes

Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
08/2012

Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite





Légende

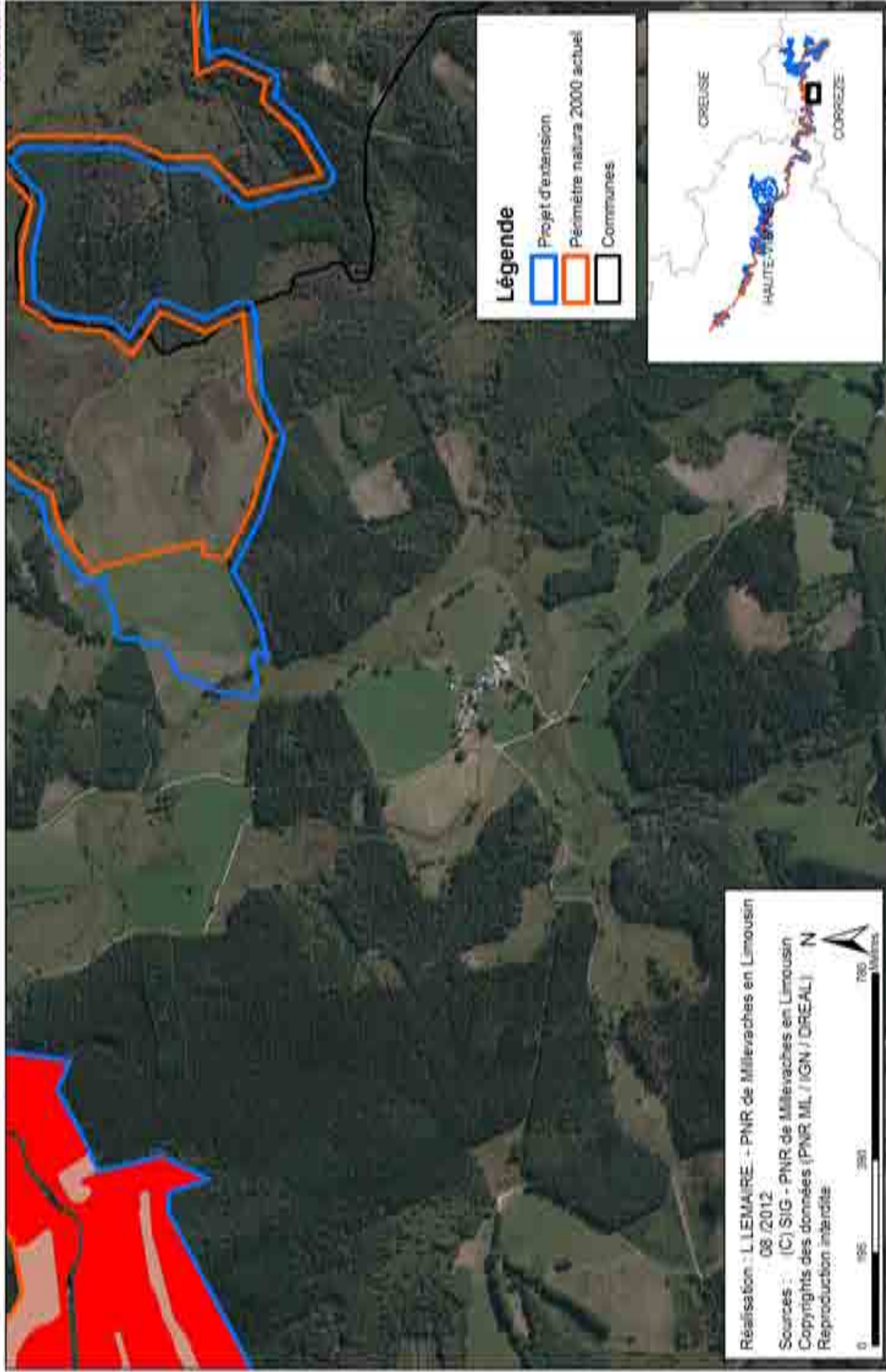
-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes

Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millievaches en Limousin
08 / 2012

Sources : (C) SIG - PNR de Millievaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite

E 100 300
TSE
Mètres





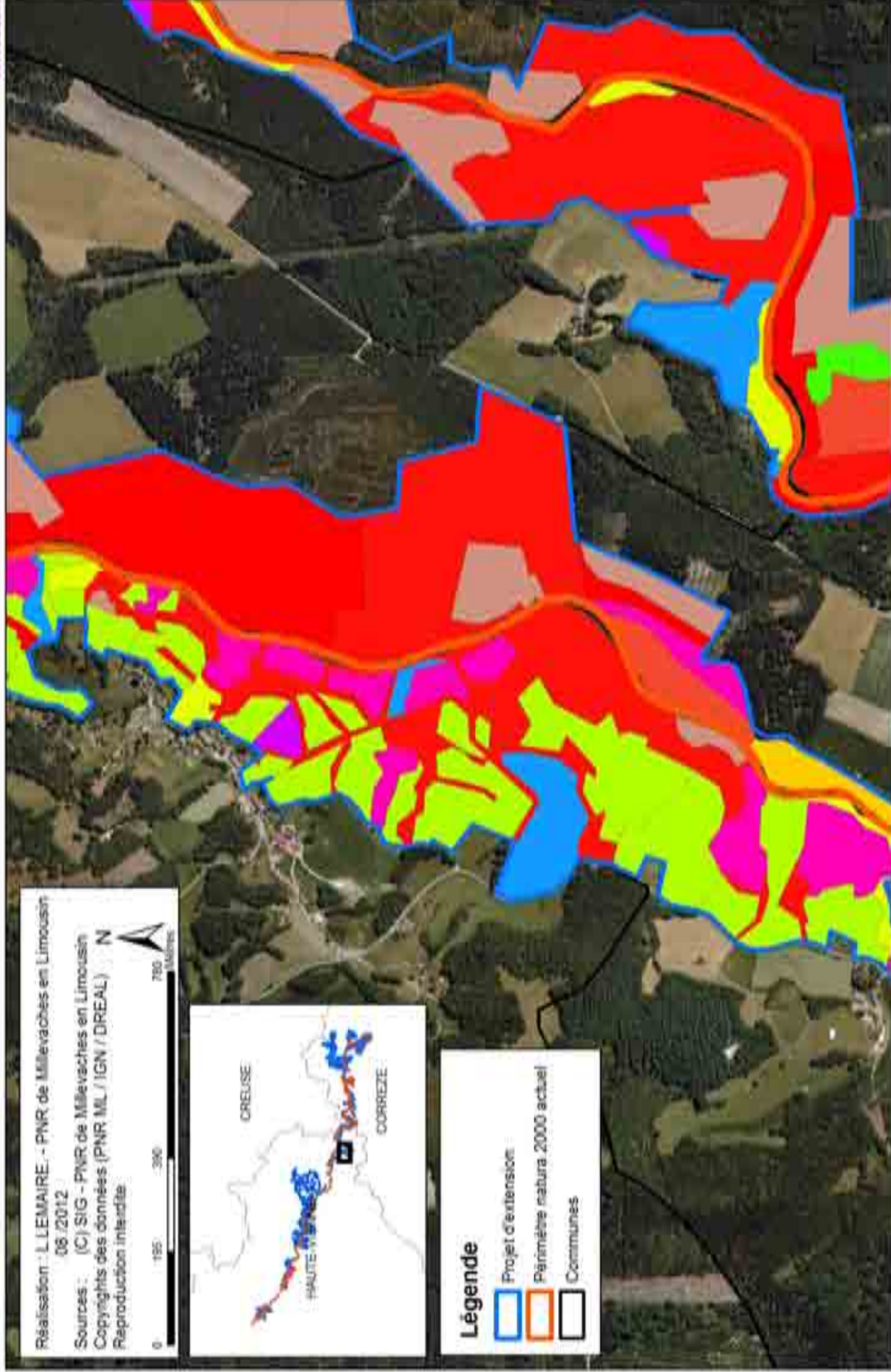
Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
06 / 2012

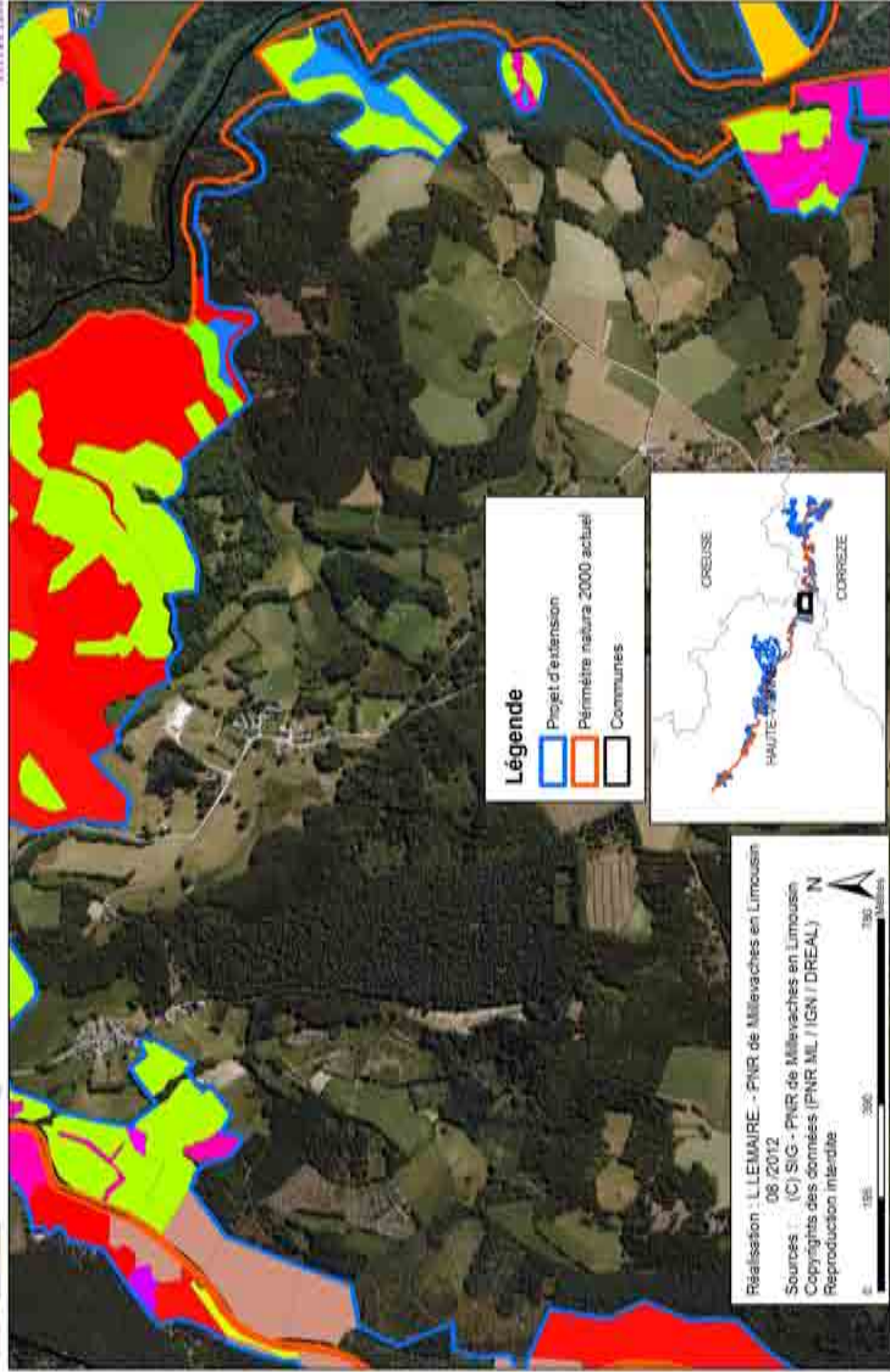
Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite



Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes





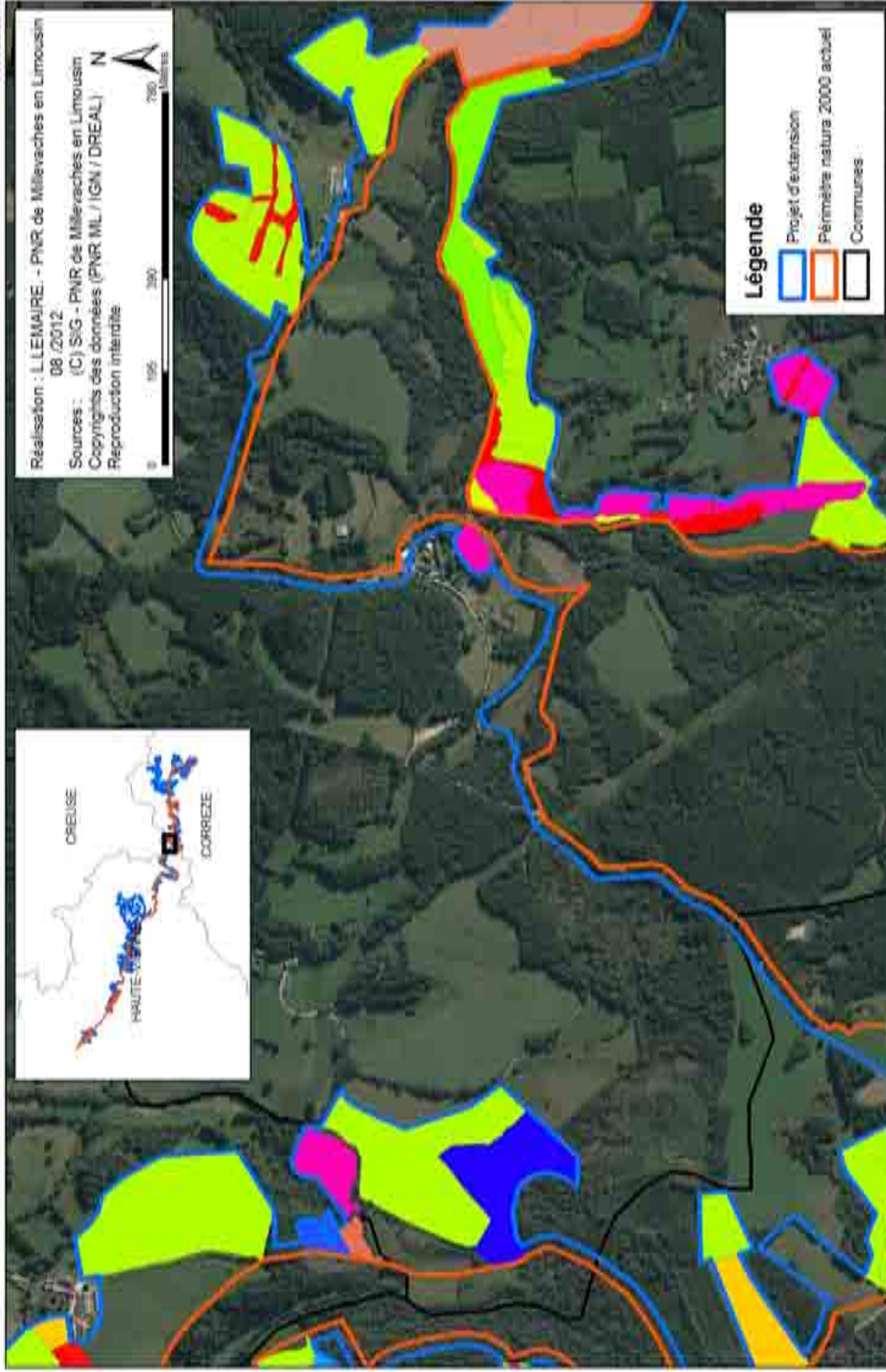
Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes

Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
 08 / 2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR MIL / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite



Site natura 2000 haute vallée de la Vienne Cartographie des habitats naturels selon la typologie Corine biotope

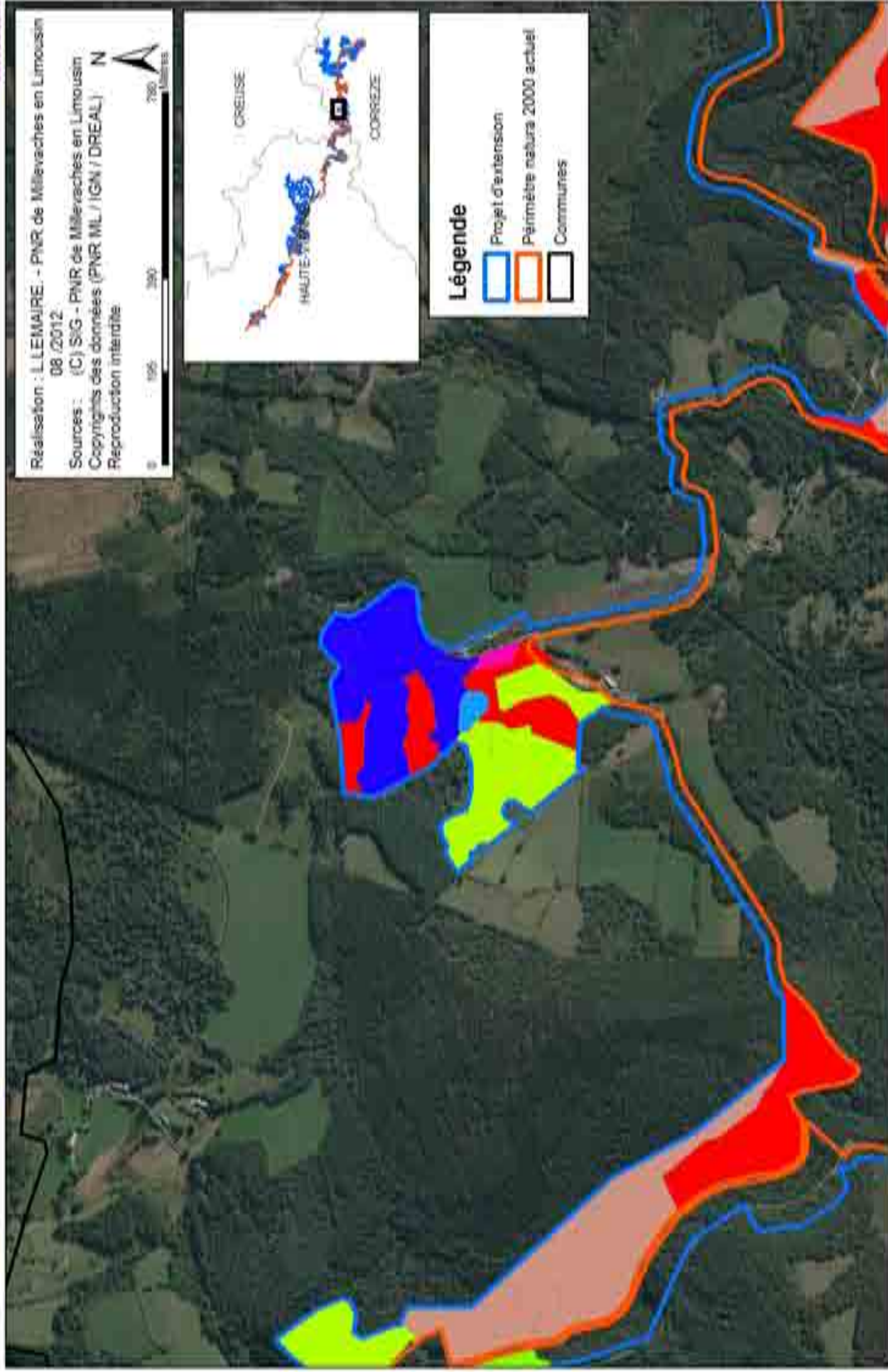


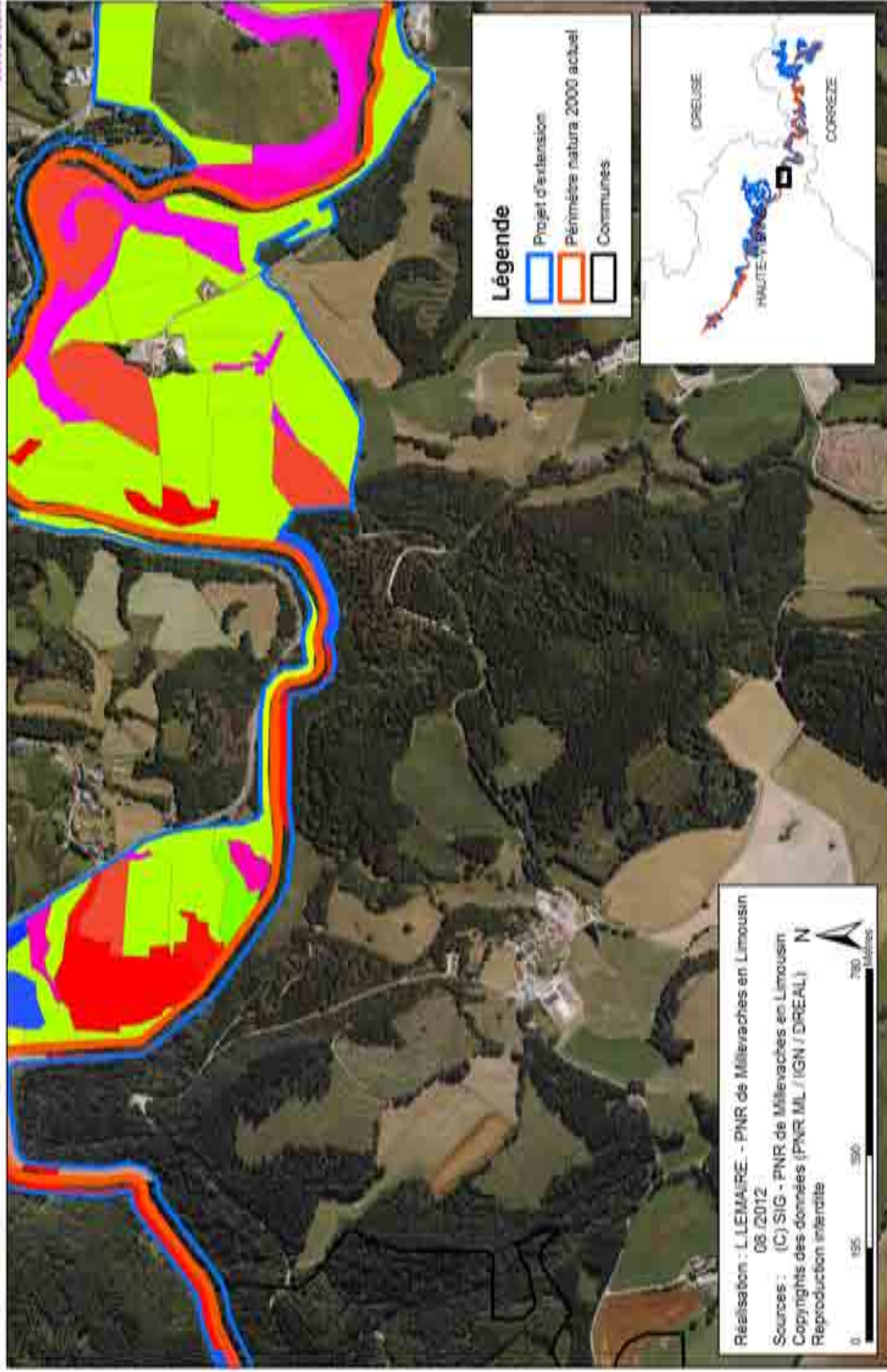
Réalisation : L.LEMAIRE, - PNR de Millières en Limousin
08 /2012
Sources : (C) SIG - PNR de Millières en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL)
Reproduction interdite



Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes





Légende

- Projet d'extension
- Périmètre natura 2000 actuel
- Communes

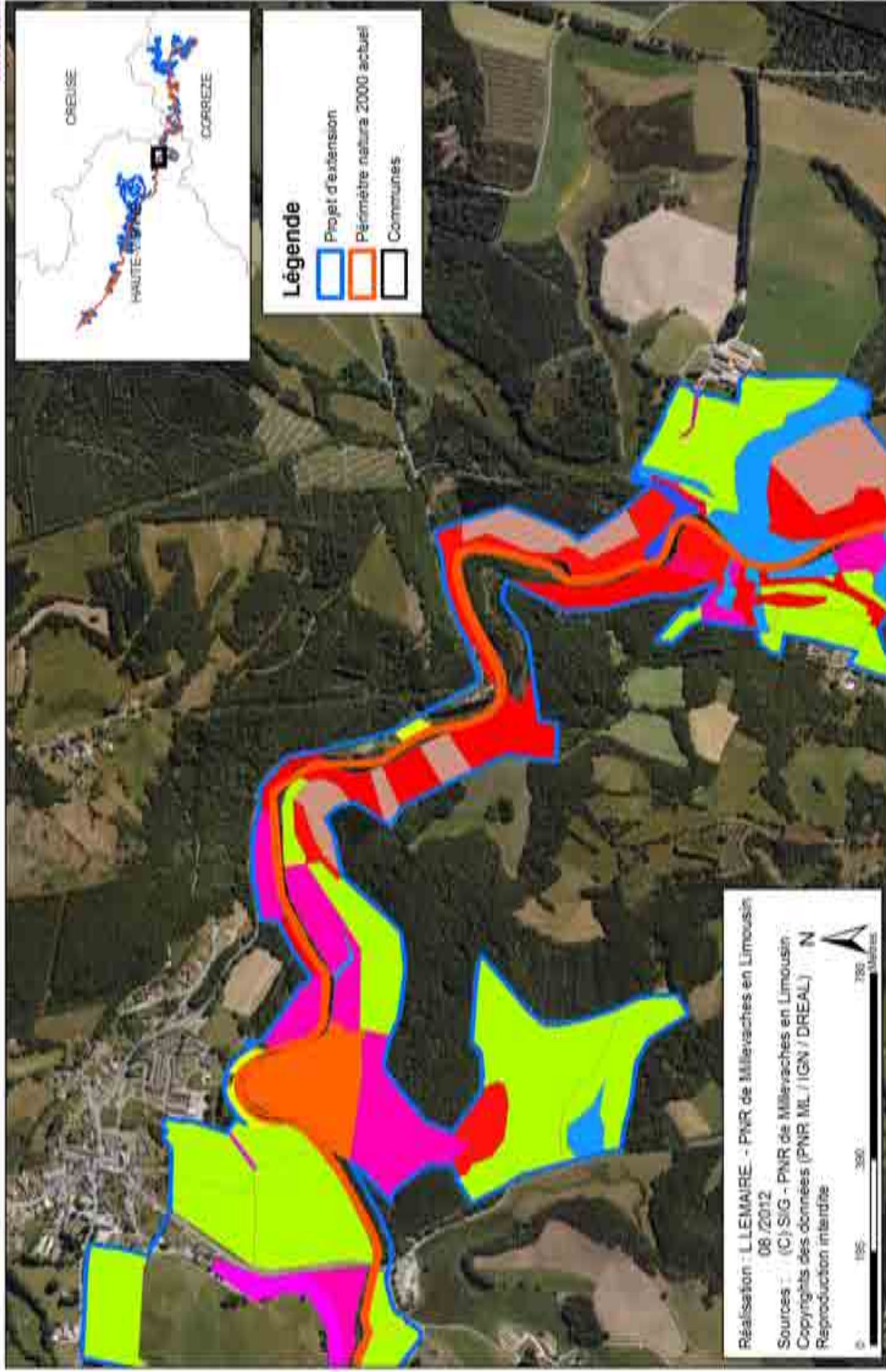
Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevalches en Limousin
08/2012

Sources : (C) SIG - PNR de Millevalches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N

Reproduction interdite

0 125 250 375 Mètres





Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes

Réalisation : L LEMAIRE - PNR de Milleryaches en Limousin
08 / 2012
Sources : (C) SIG - PNR de Milleryaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite

© 195 300 700
Mètres

Réalisation : LLEMAIRE - PNR de Millervaches en Limousin
 08 / 2012

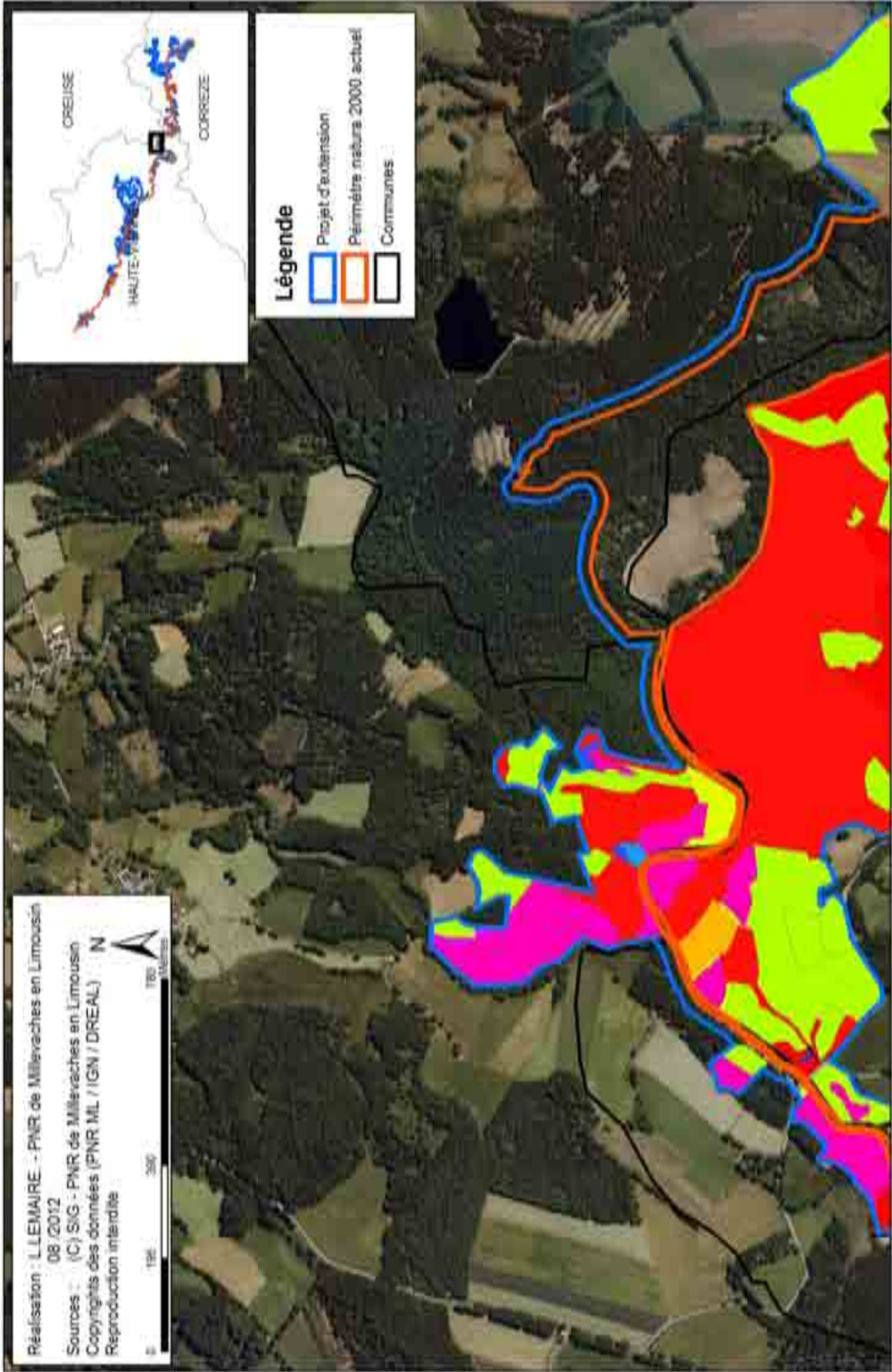
Sources : (C) SIG - PNR de Millervaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N

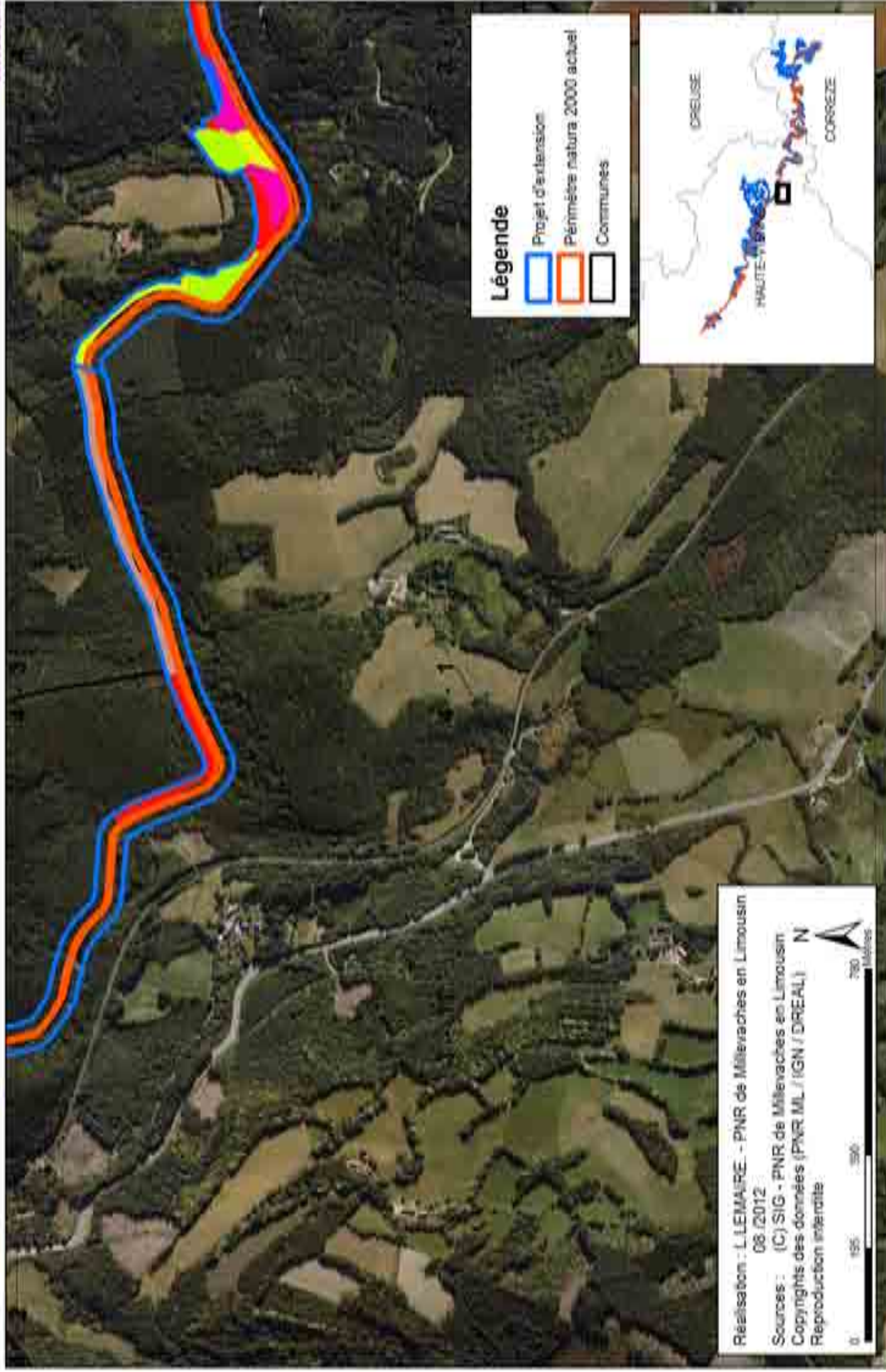
Reproduction interdite



Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes





Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes



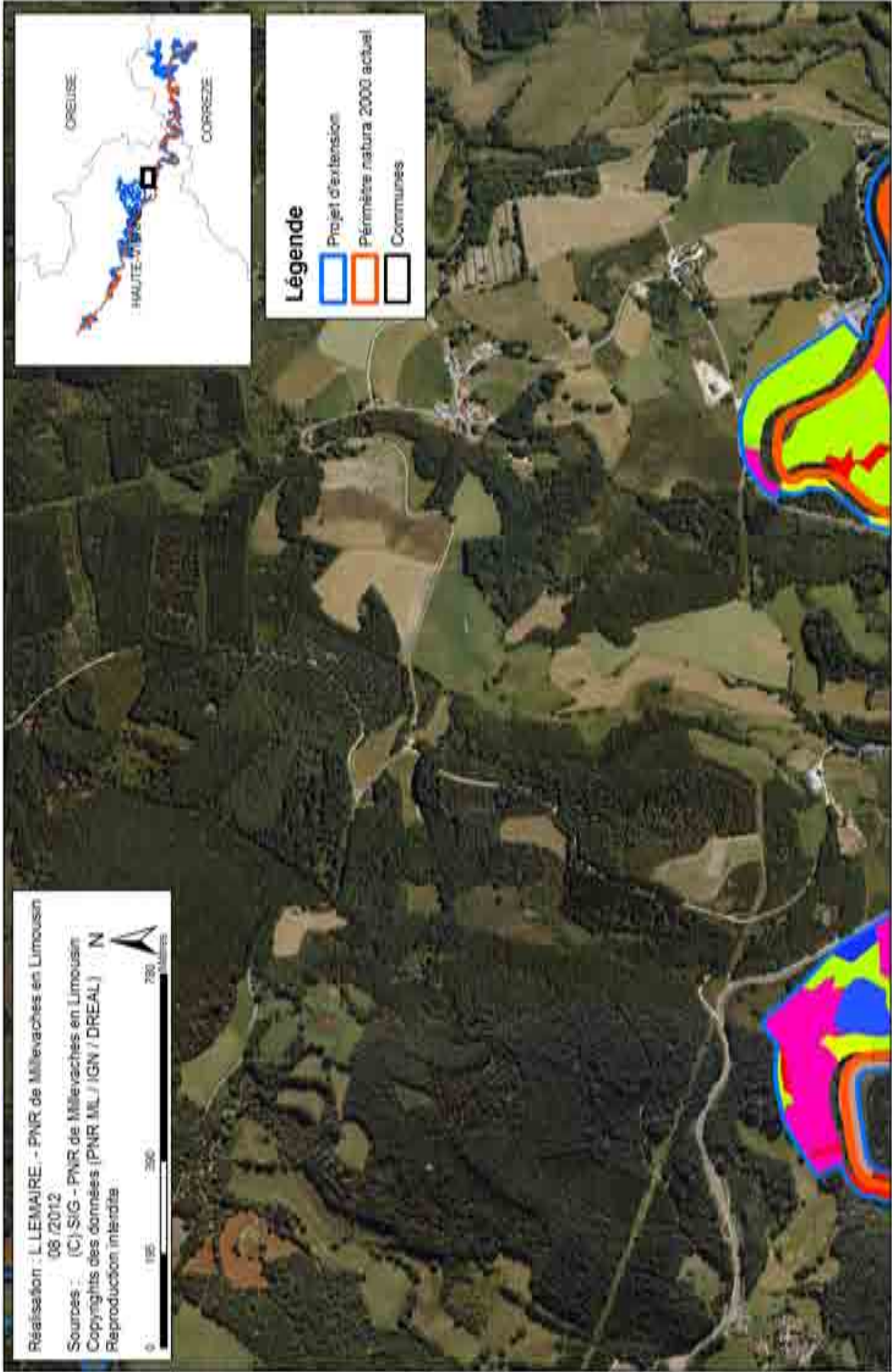
Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
 08/2012

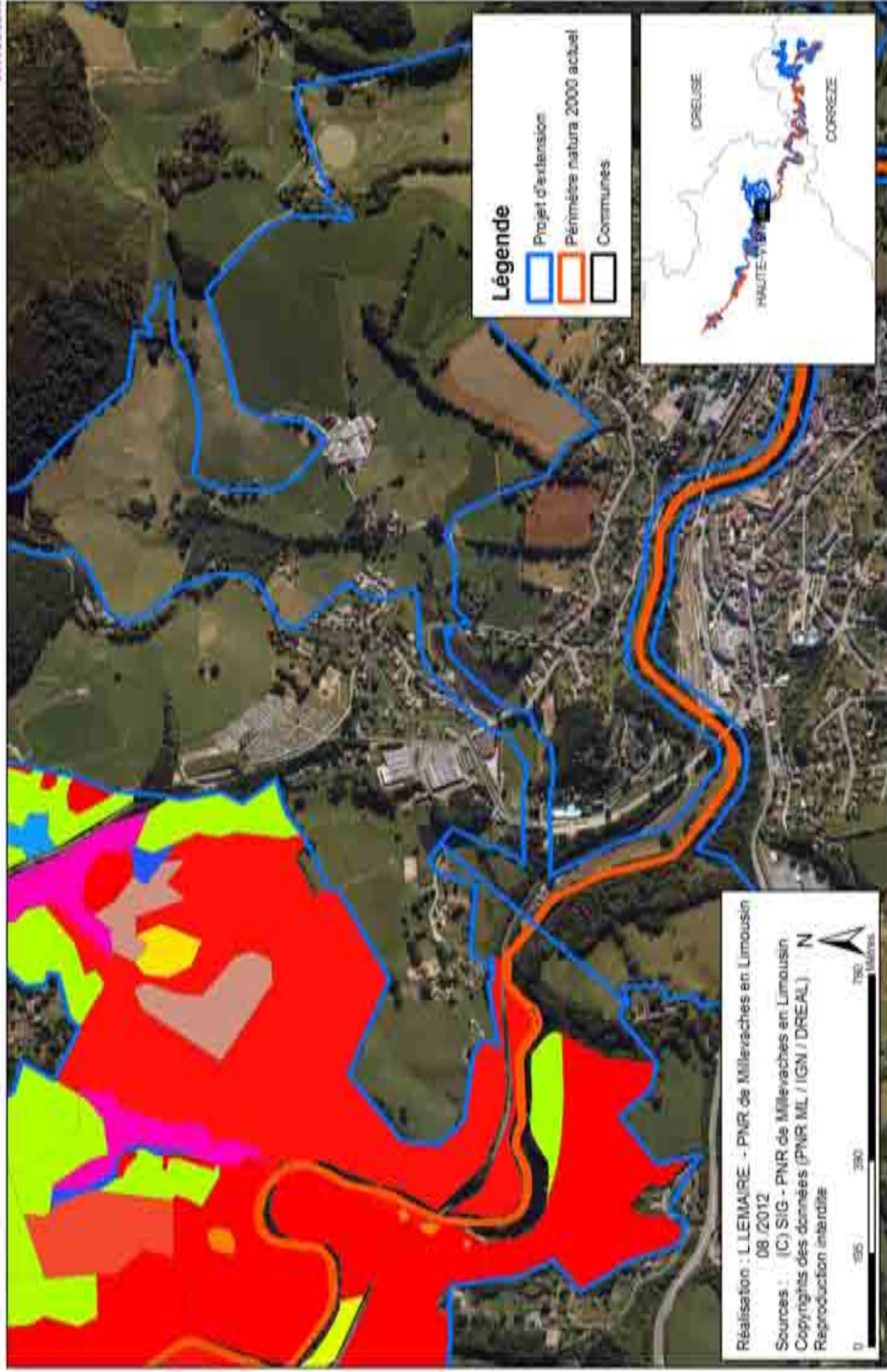
Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N

Reproduction interdite



Réalisation : L. LEMAIRE, - PNR de Millevaches en Limousin
 08 / 2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite

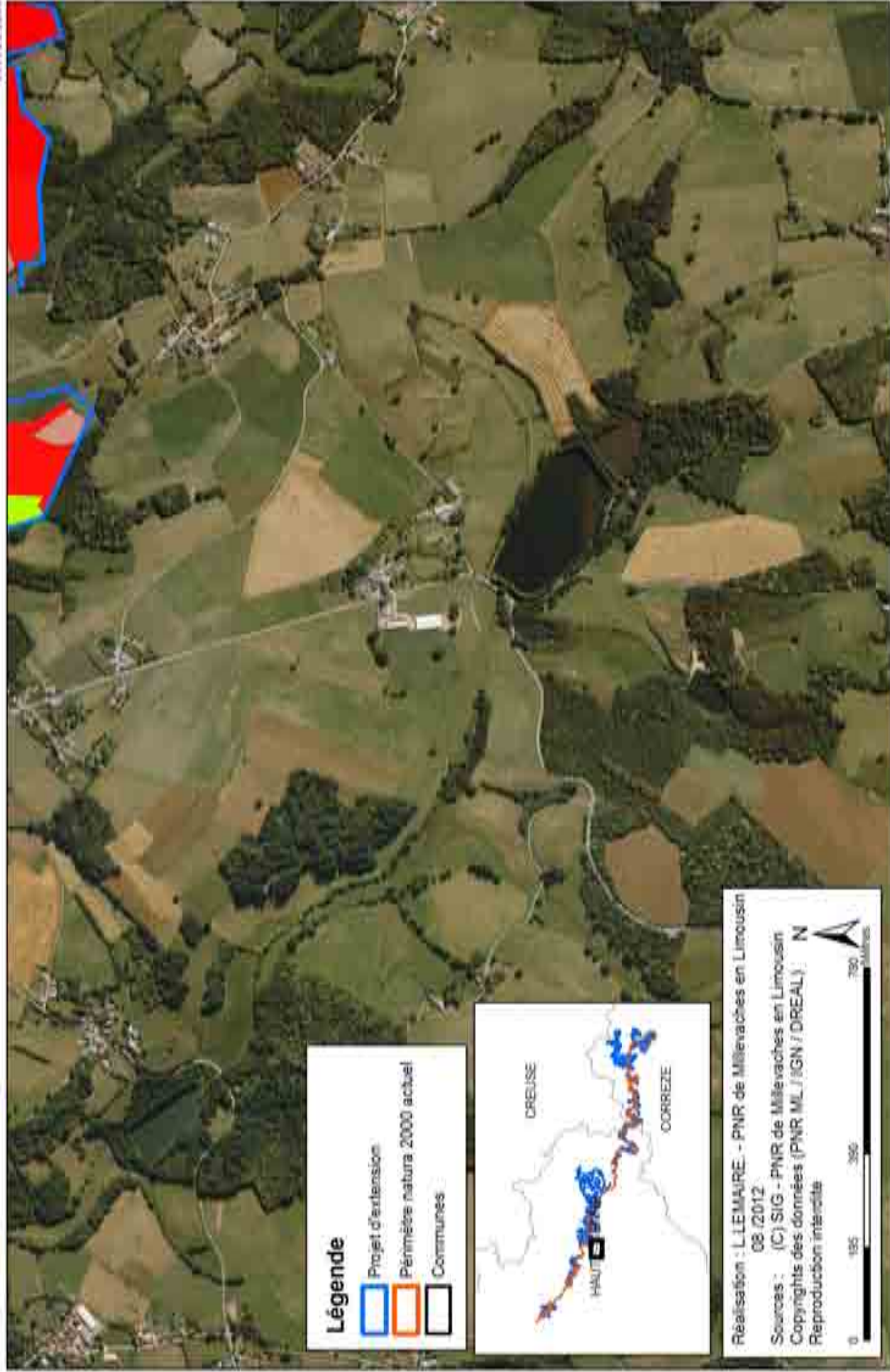


Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes

Réalisation : L LEMAIRE - PNR de Millevalches en Limousin
 08 / 2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevalches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite

0 155 310 780
 Mètres



Légende

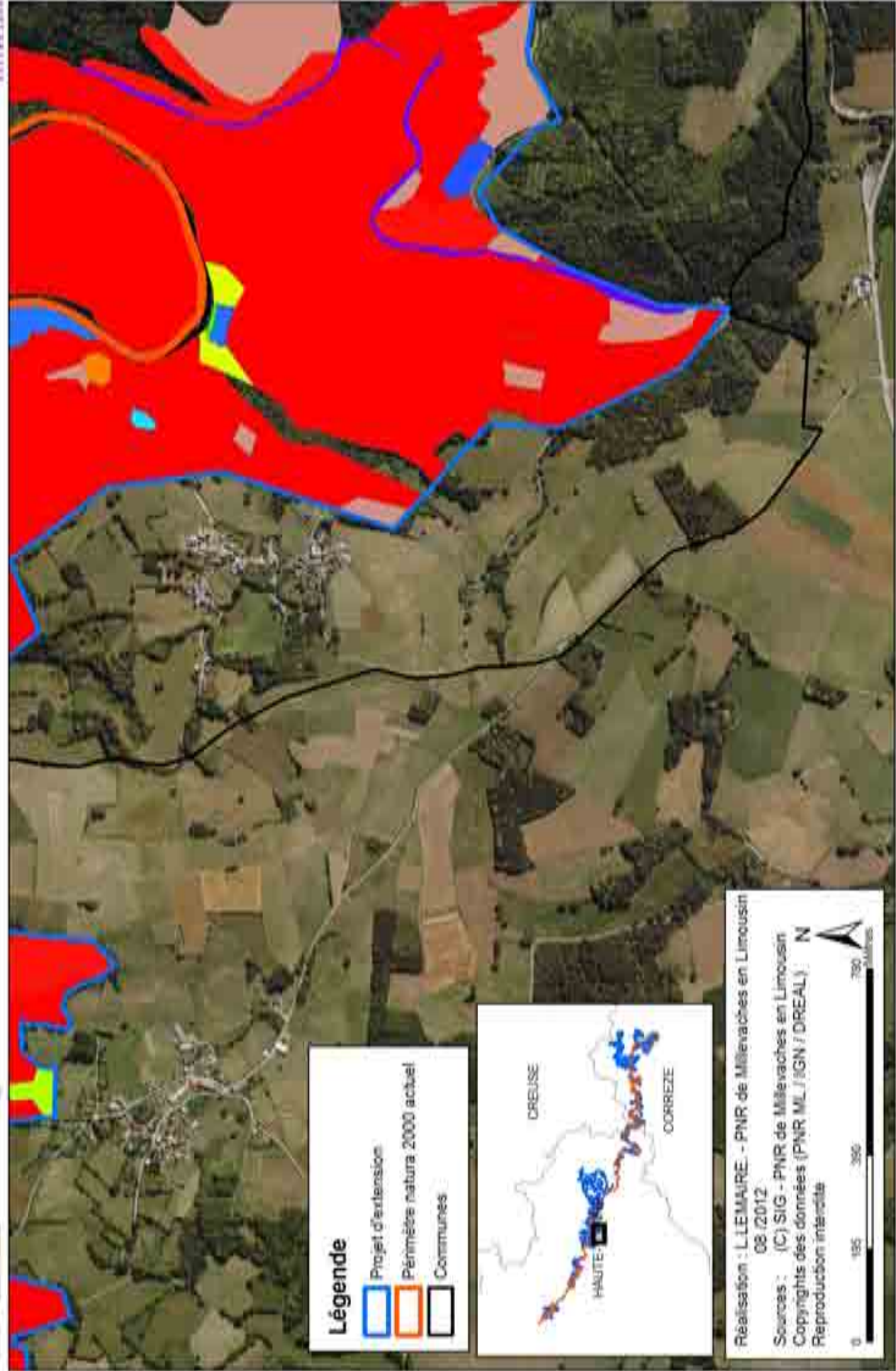
-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes



Réalisation : L. LEMAIRE. - PNR de Millevaches en Limousin
08 /2012

Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite





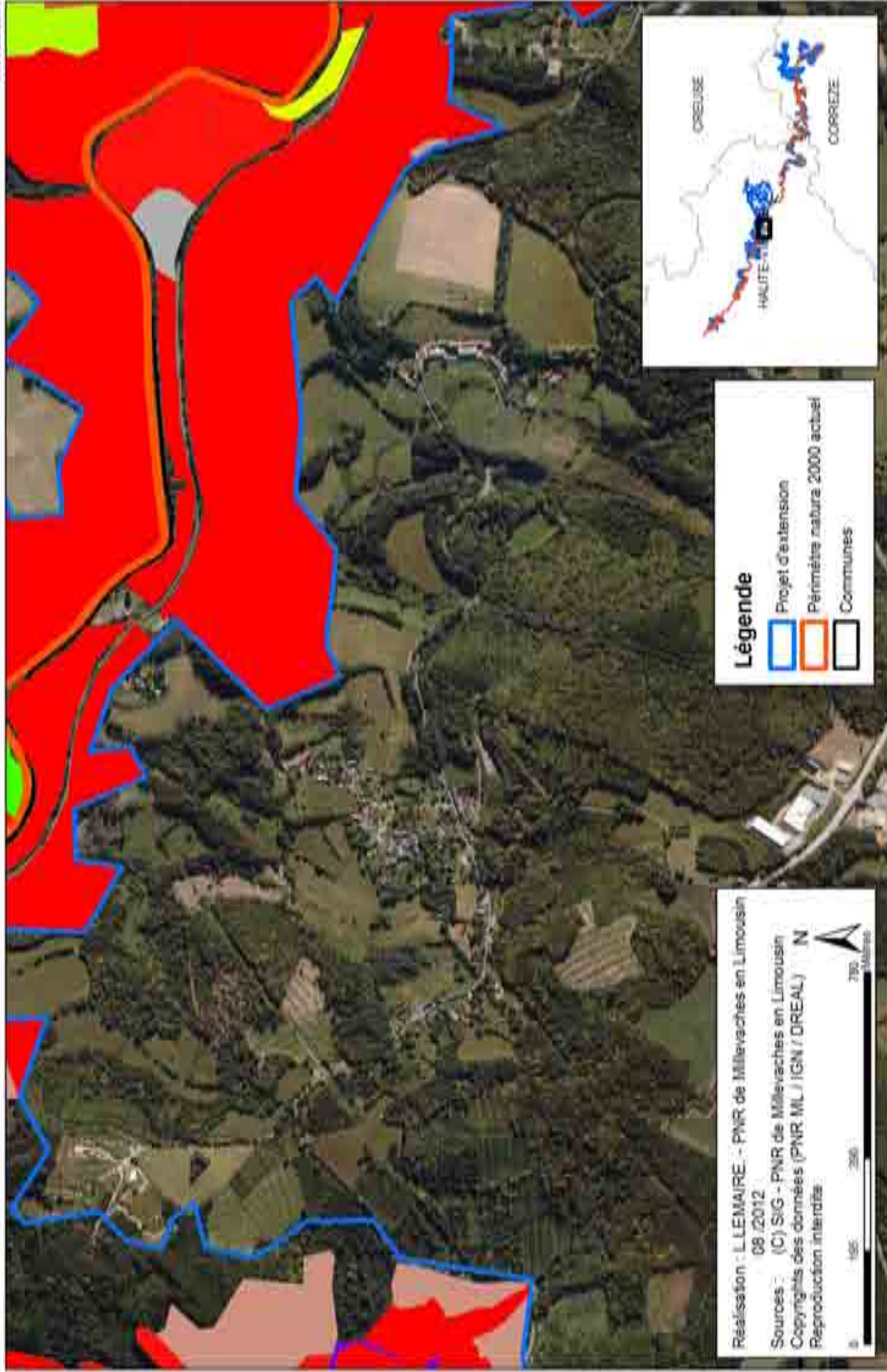
Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes



Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
 08 / 2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite

0 150 300 750
 Mètres

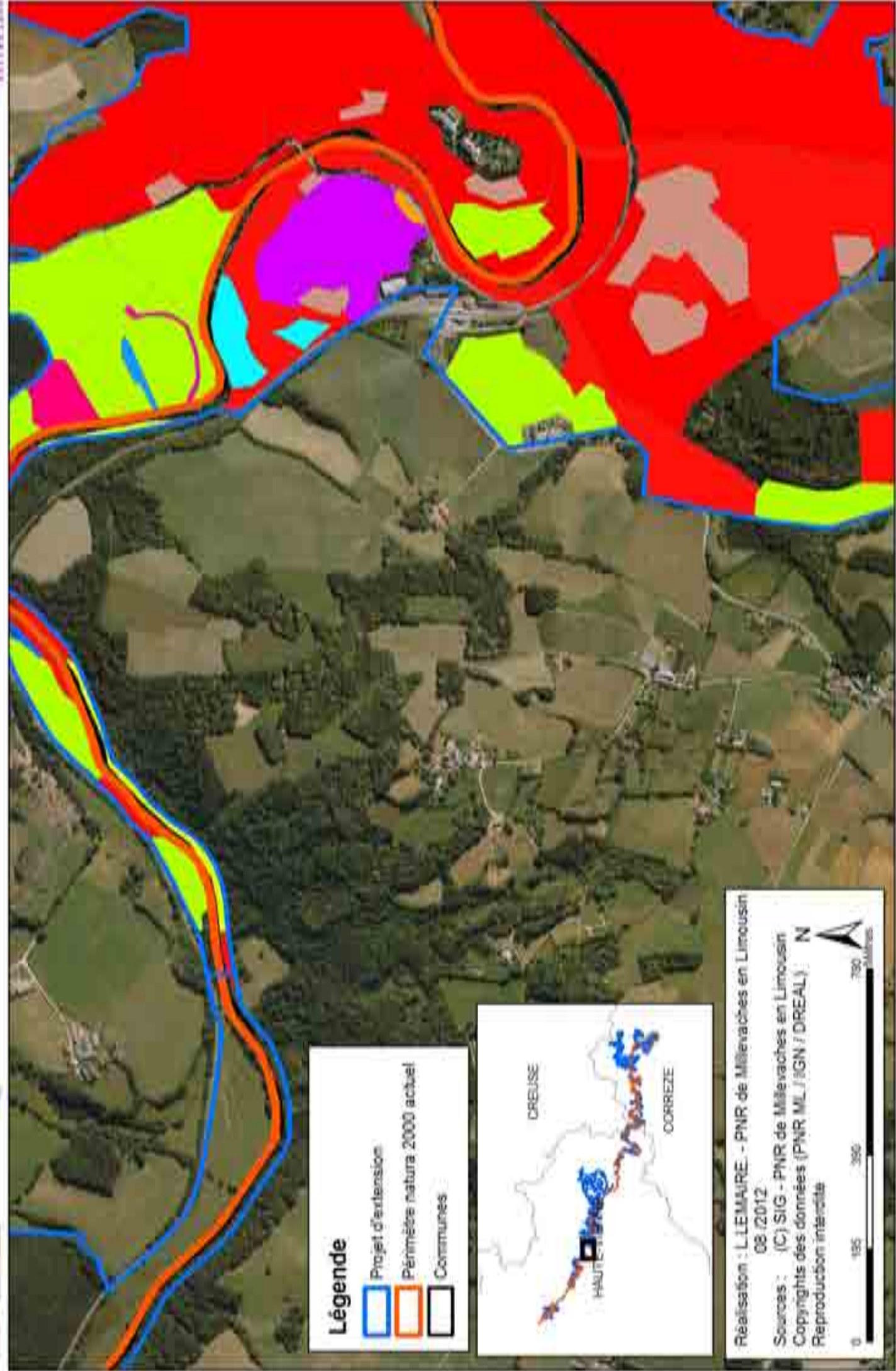


Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
 08 / 2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite




Légende
 Projet d'extension
 Périmètre natura 2000 actuel
 Communes





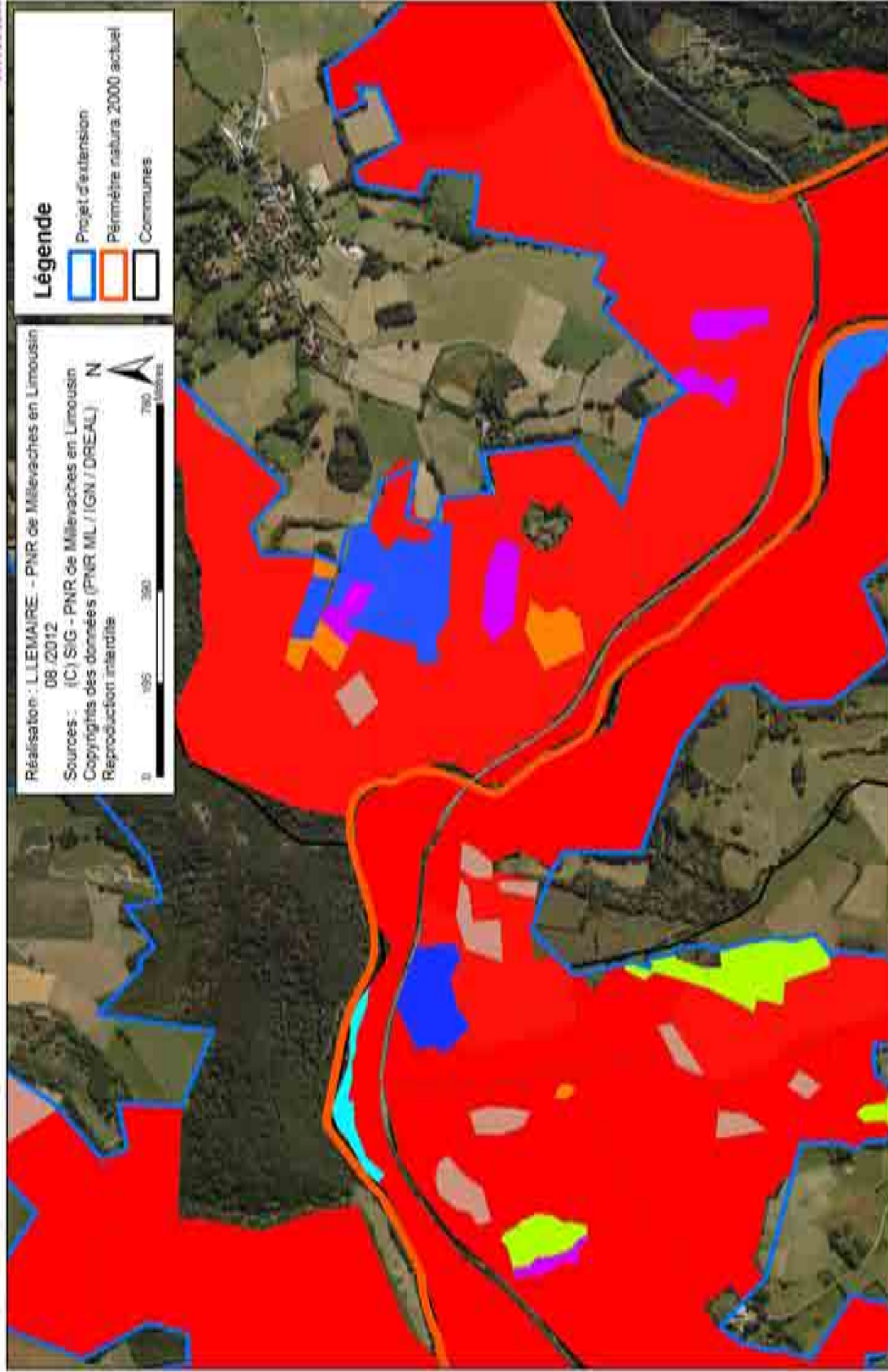
Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes



Réalisation : L.LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
 08 /2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite





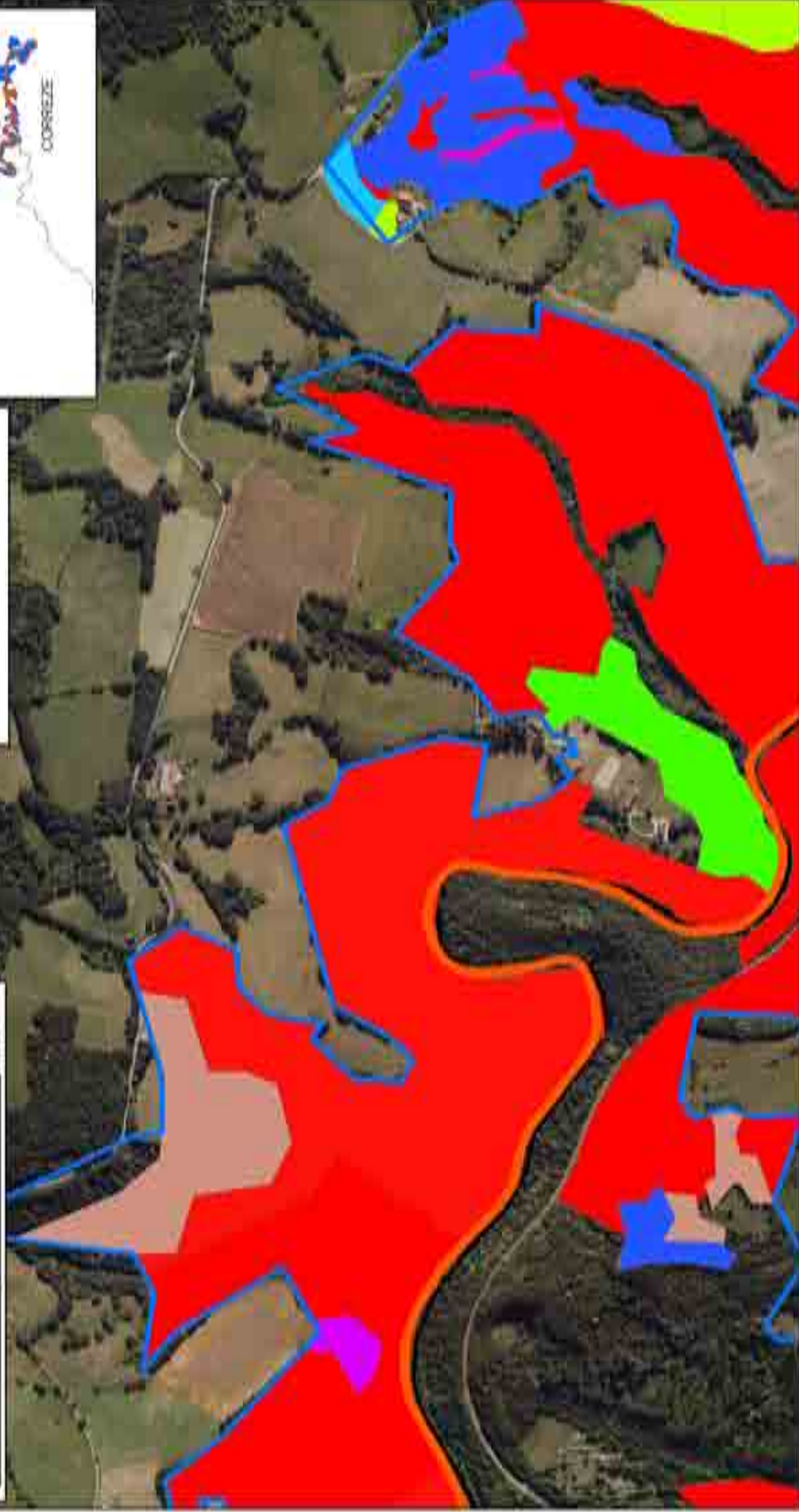
Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
 08 / 2012

Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PMR ML / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite



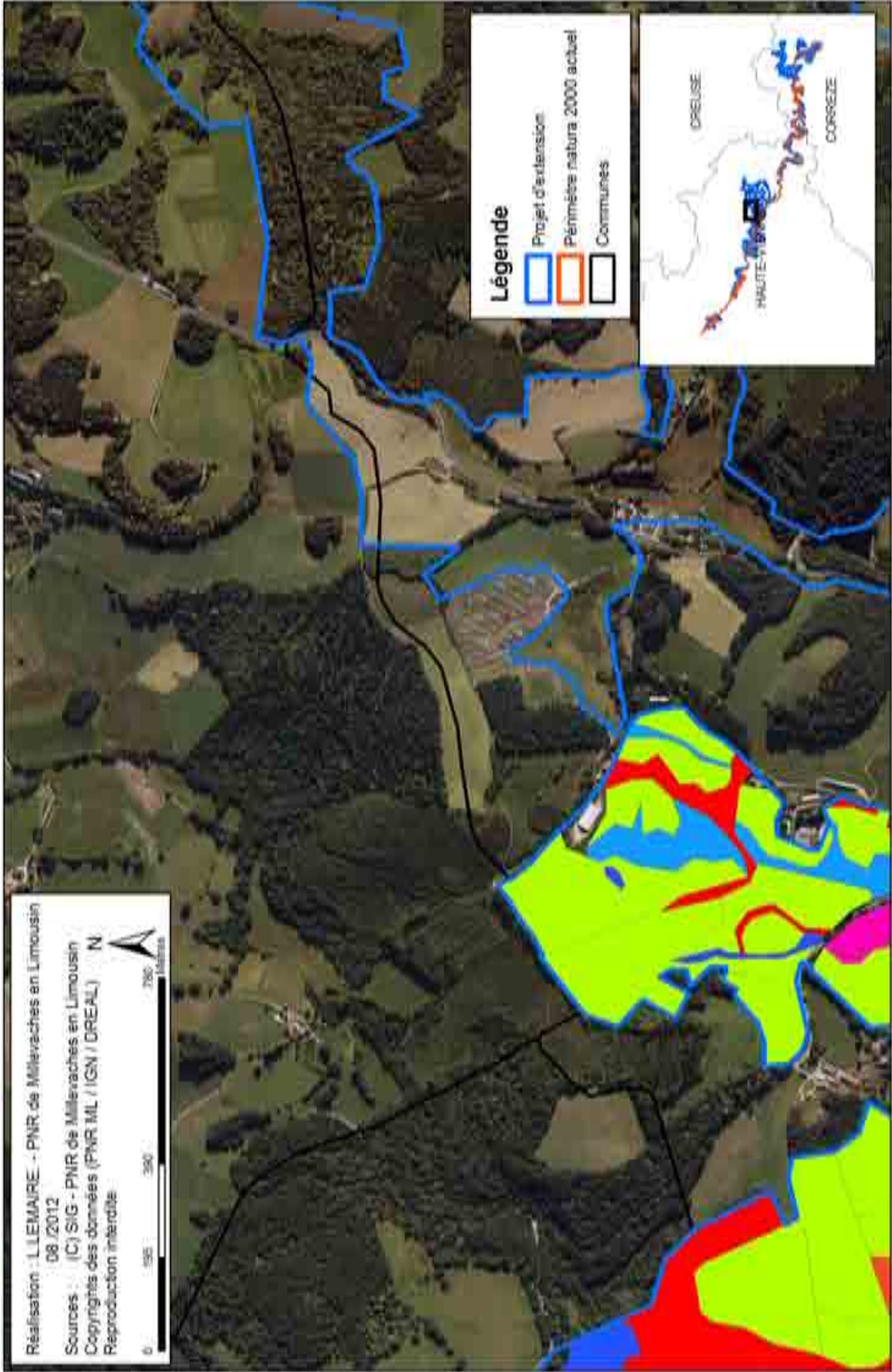
Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes



Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millervaches en Limousin
 08 / 2012

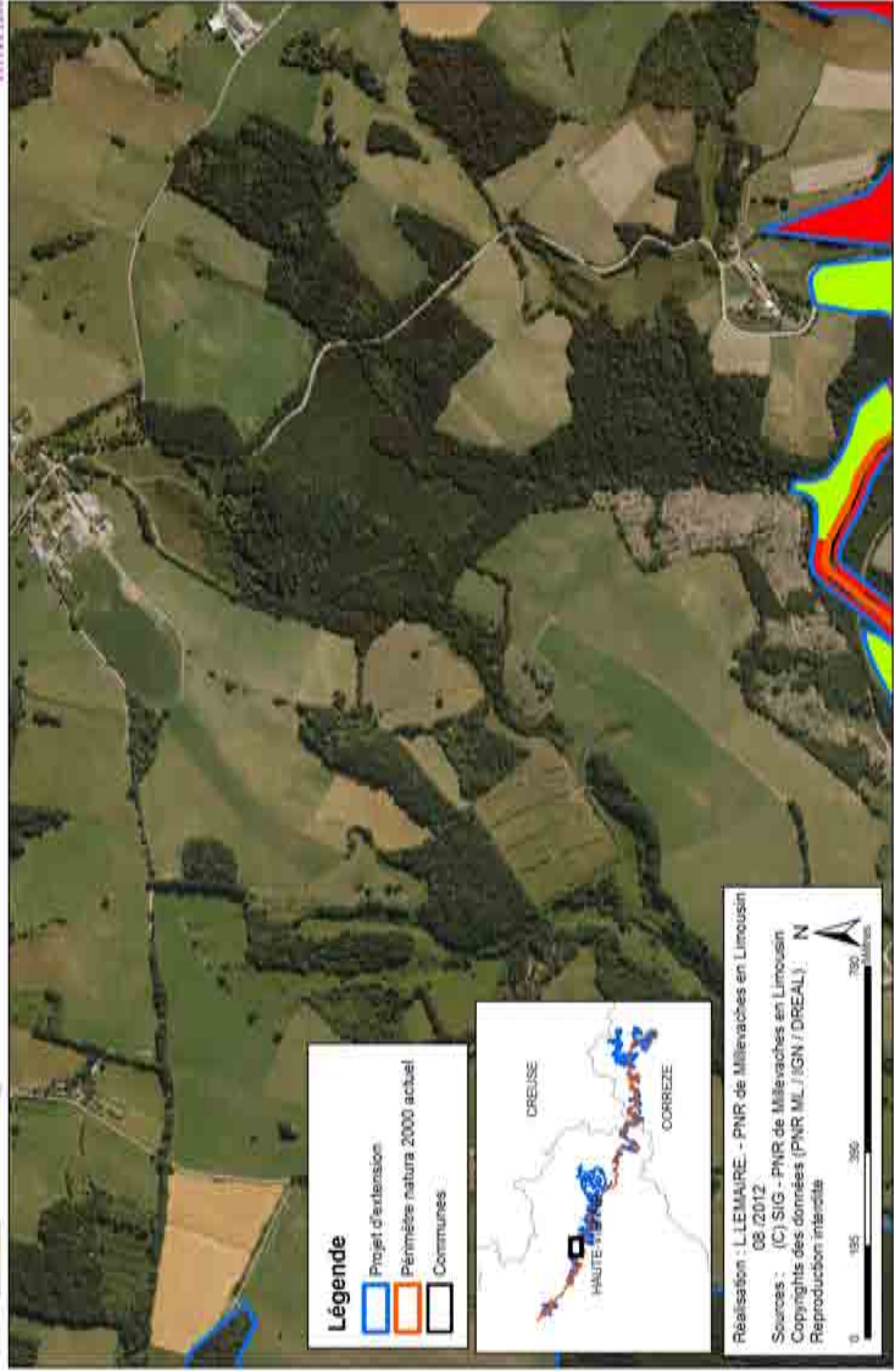
Sources : (C) SIG - PNR de Millervaches en Limousin
 Copyrights des données (PMR ML / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite



Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes





Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes



Réalisation : L. LEMAIRE. - PNR de Millevaches en Limousin
 08 /2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite



0 155 300 750
 Mètres

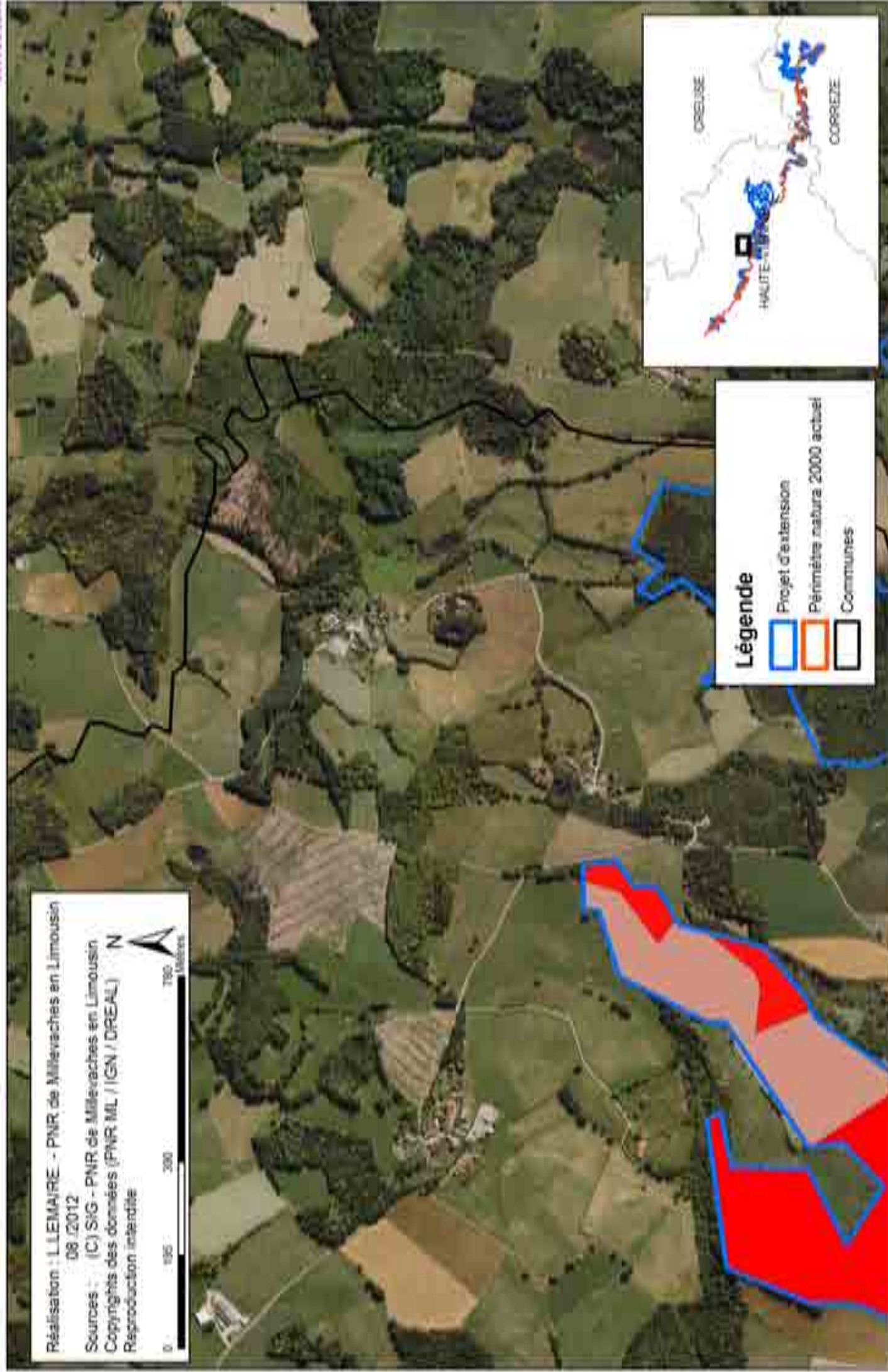
Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin

08 / 2012

Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin

Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N

Reproduction interdite



Légende

 Projet d'extension

 Périmètre natura 2000 actuel

 Communes



Annexe 3 :
Cartographie des habitats naturels au 1 / 10 000ème
selon la typologie natura 2000 (Eur 27)

Cartographie des habitats naturels et semi naturels selon la typologie Eur 27

Légende



Projet d'extension



Périmètre natura 2000 actuel

Habitat naturel

Code natura 2000



3130-2



4010-1



4030-6



4030-7



4030-10



5130-1



6230



6410-6



6410-9



6410-15



6430-1



6510-7



8230-2



9120-2



9120-3



9130-4 pars



91D0-1.1



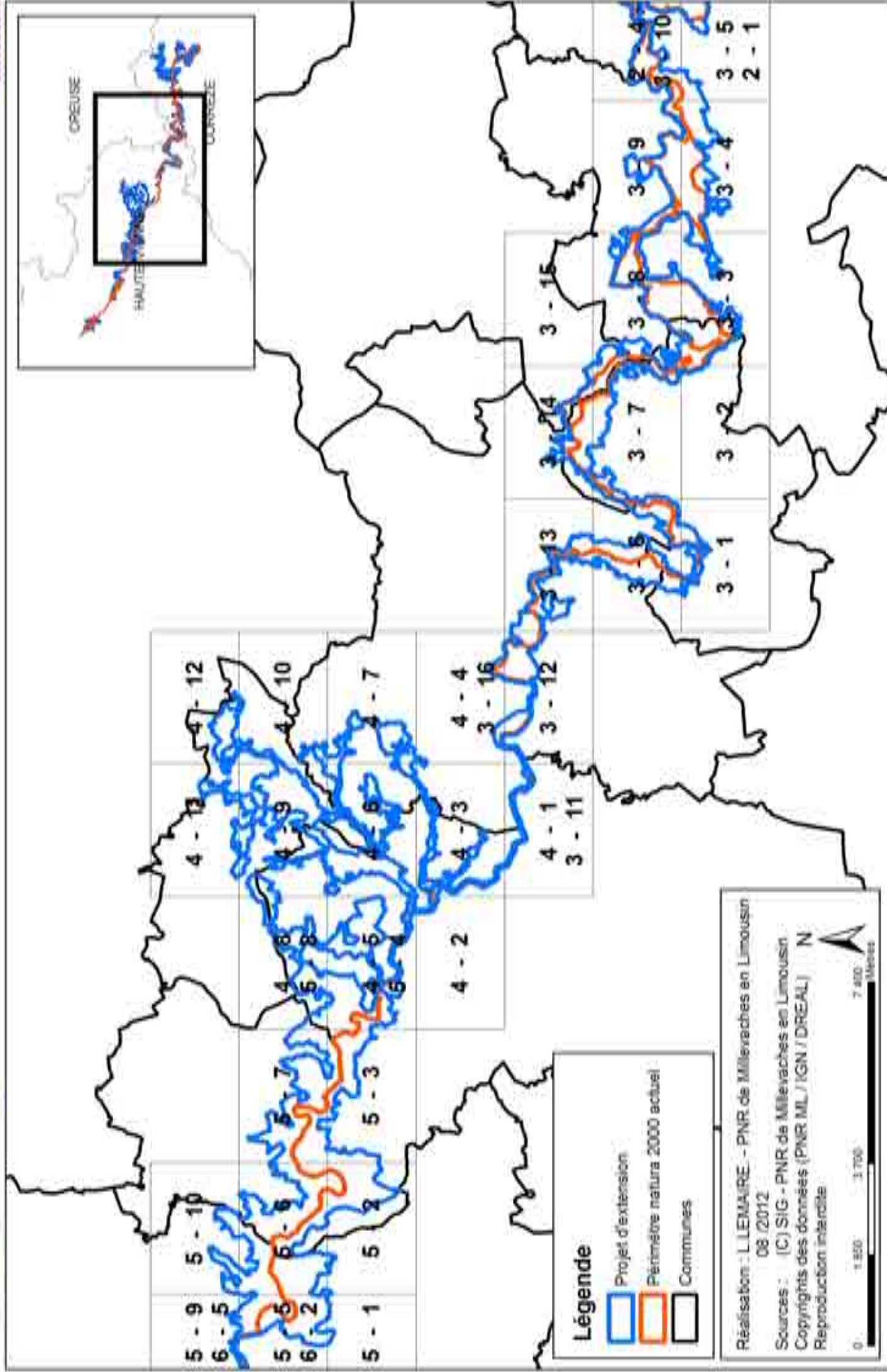
91E0-6



non DH



Communes



Légende

- ▭ Projet d'extension
- ▭ Périmètre natura 2000 actuel
- Communes

Réalisation : L LEMAIRE - PNR de Millervaches en Limousin
08 / 2012

Sources : (C) SIG - PNR de Millervaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite



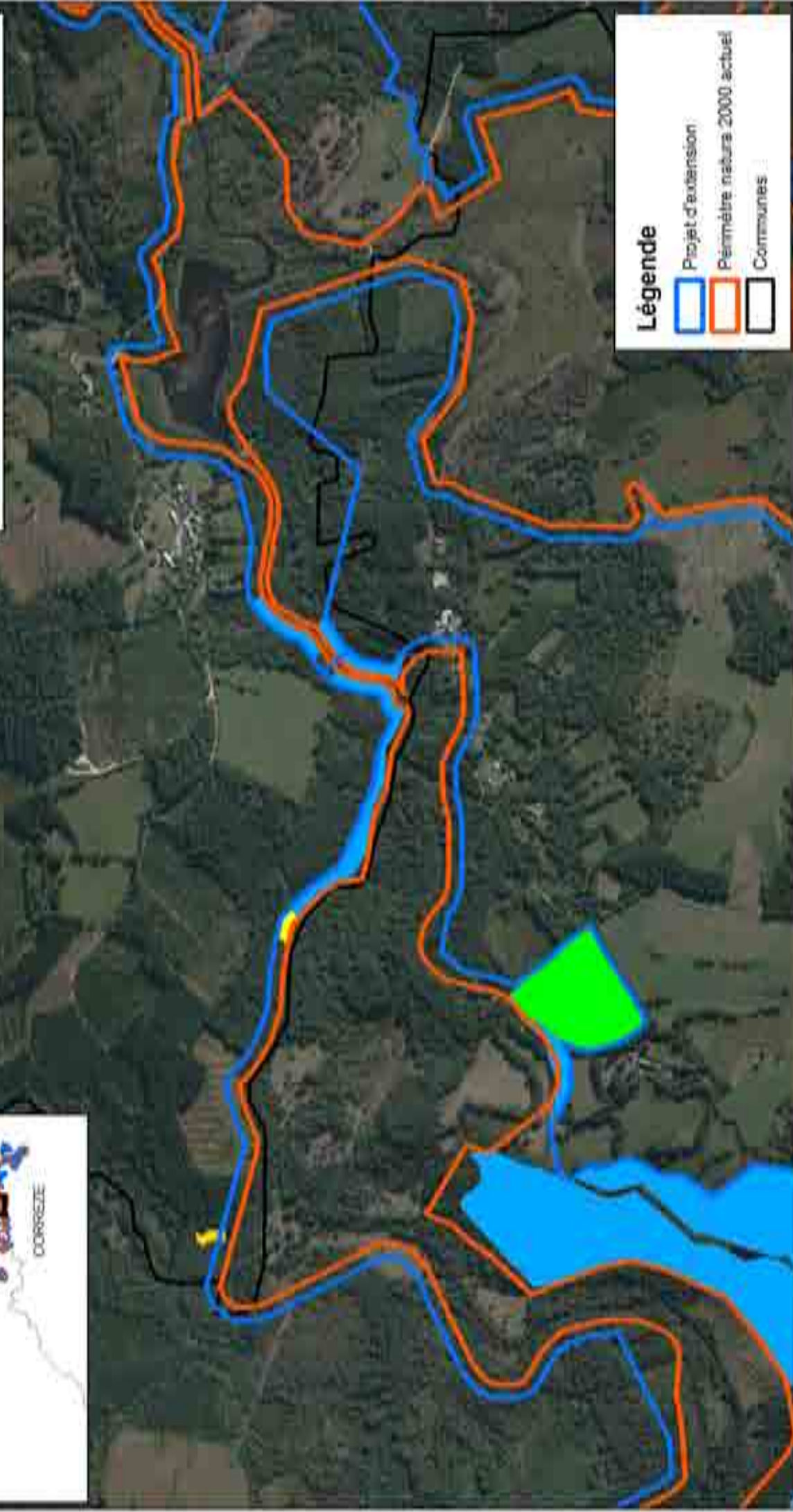


Réalisation : L. LE MAURE - PNR de Millevaches en Limousin
08 / 2012

Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N

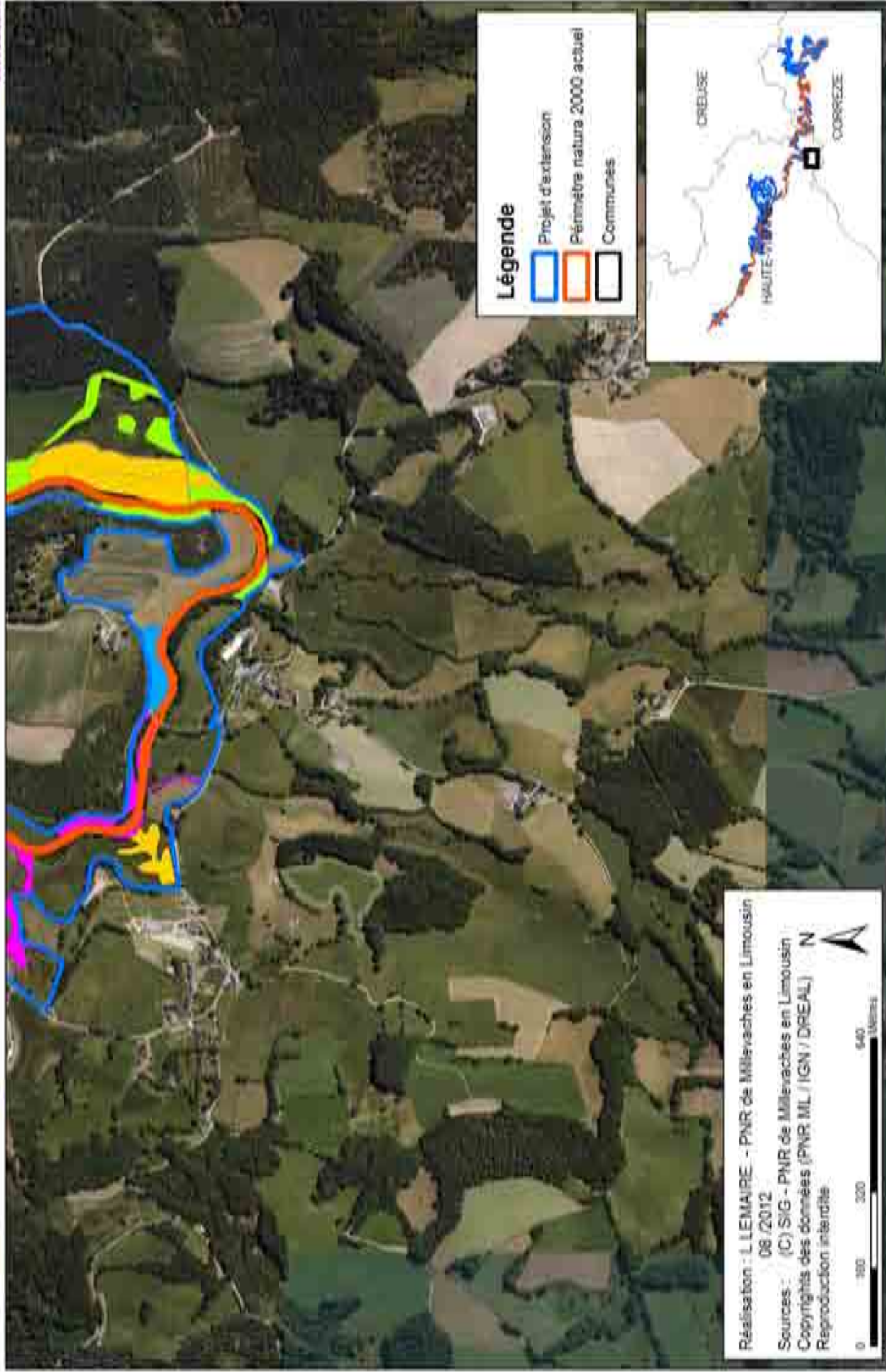
Reproduction interdite





Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes



Réalisation : L LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
08/2012


Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N

Reproduction interdite

0 100 200 400 600 Mètres



Légende

 Projet d'extension

 Périmètre natura 2000 actuel

 Communes

CREUSE

HAUTE-VIENNE

CORREZE



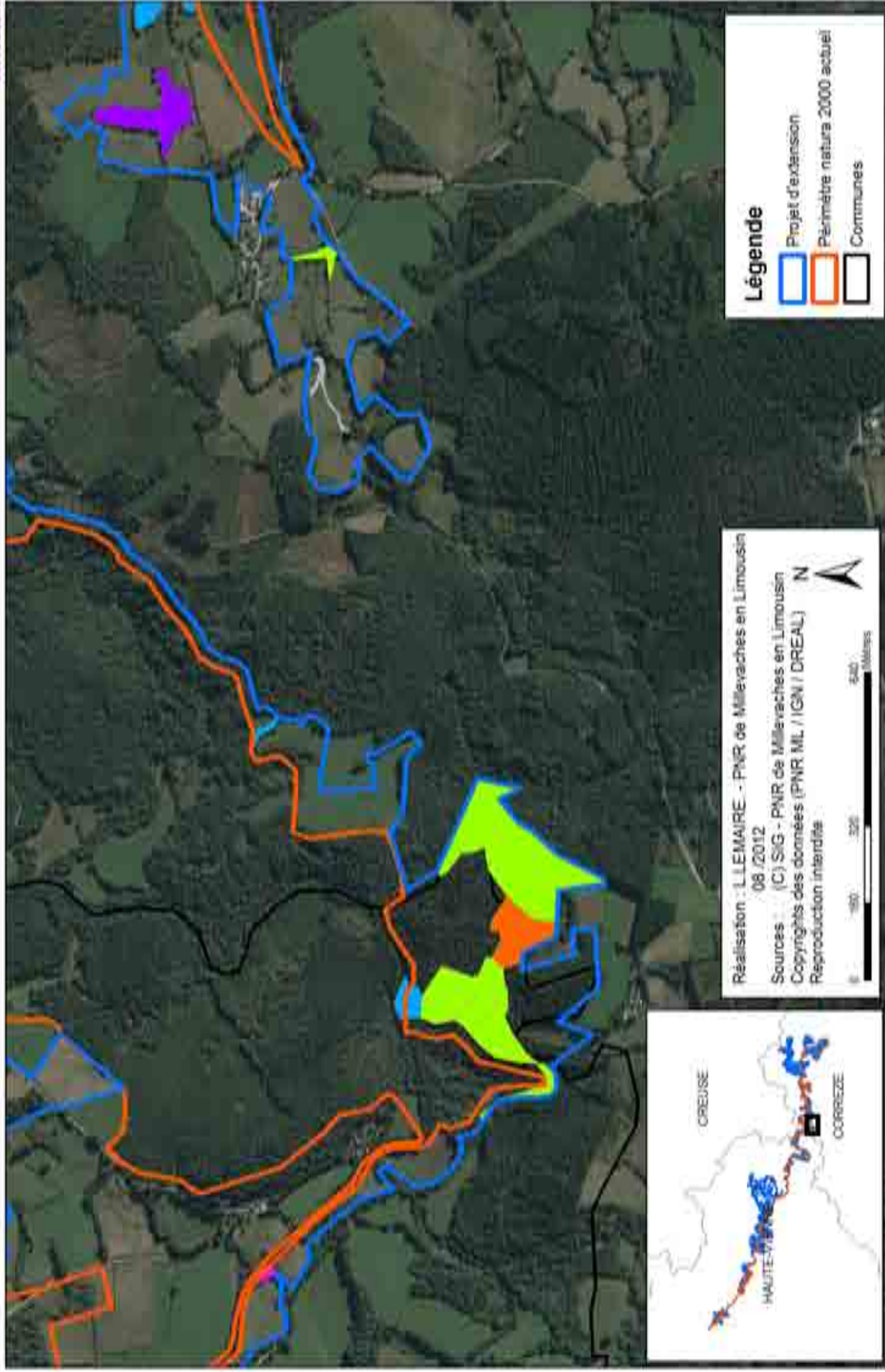
Réalisation : L LEMAIRE - PNR de Milleryaches en Limousin
08/2012

Sources : (C) SIG - PNR de Milleryaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N

Reproduction interdite

0 100 200 400 600 Mètres



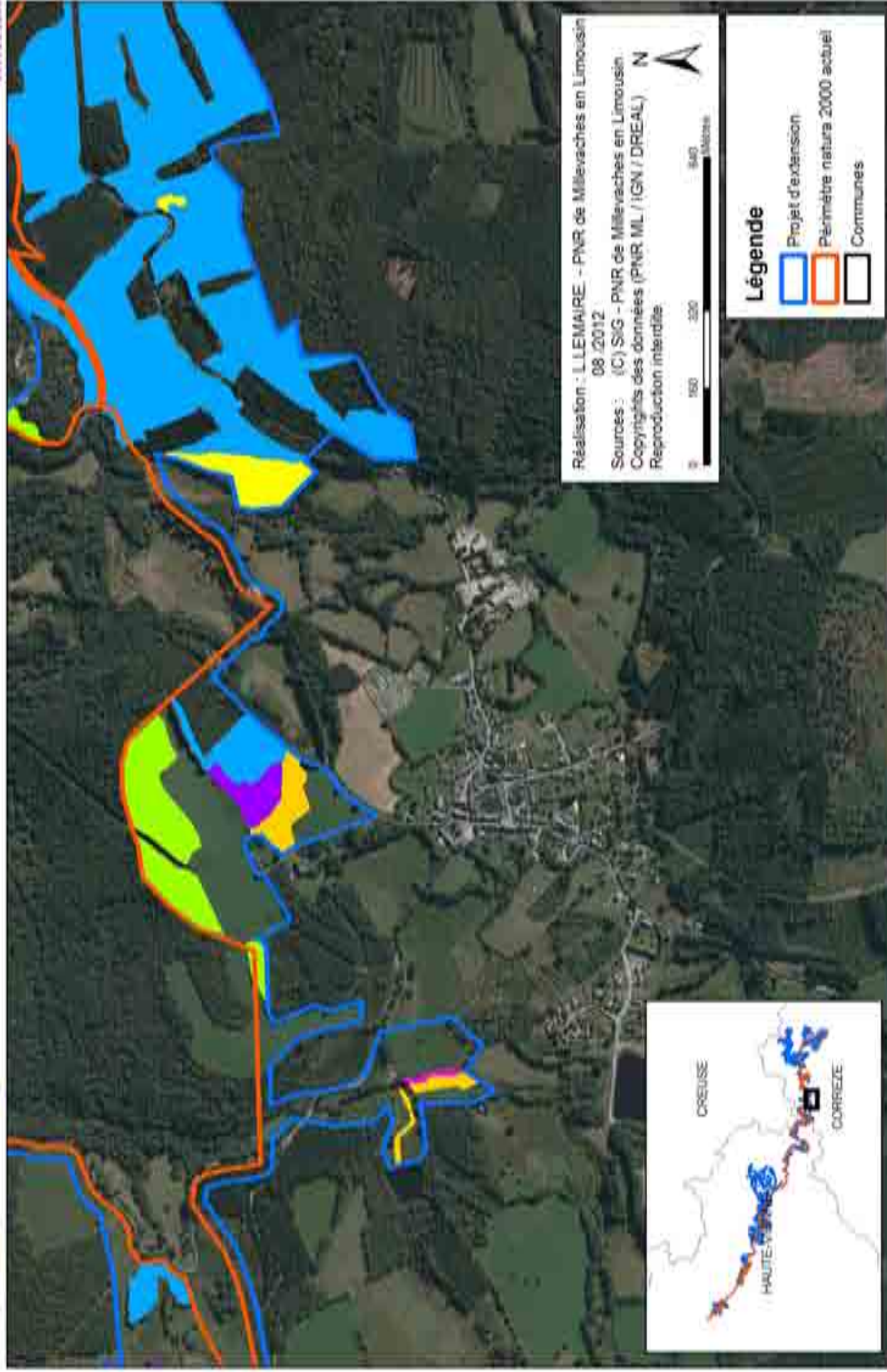


Réalisation : LLEMAIRE - PNR de Millevalches en Limousin
 08 /2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevalches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite



Légende
 Projet d'extension
 Périmètre natura 2000 actuel
 Communes








Réalisation : L.LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
08 /2012

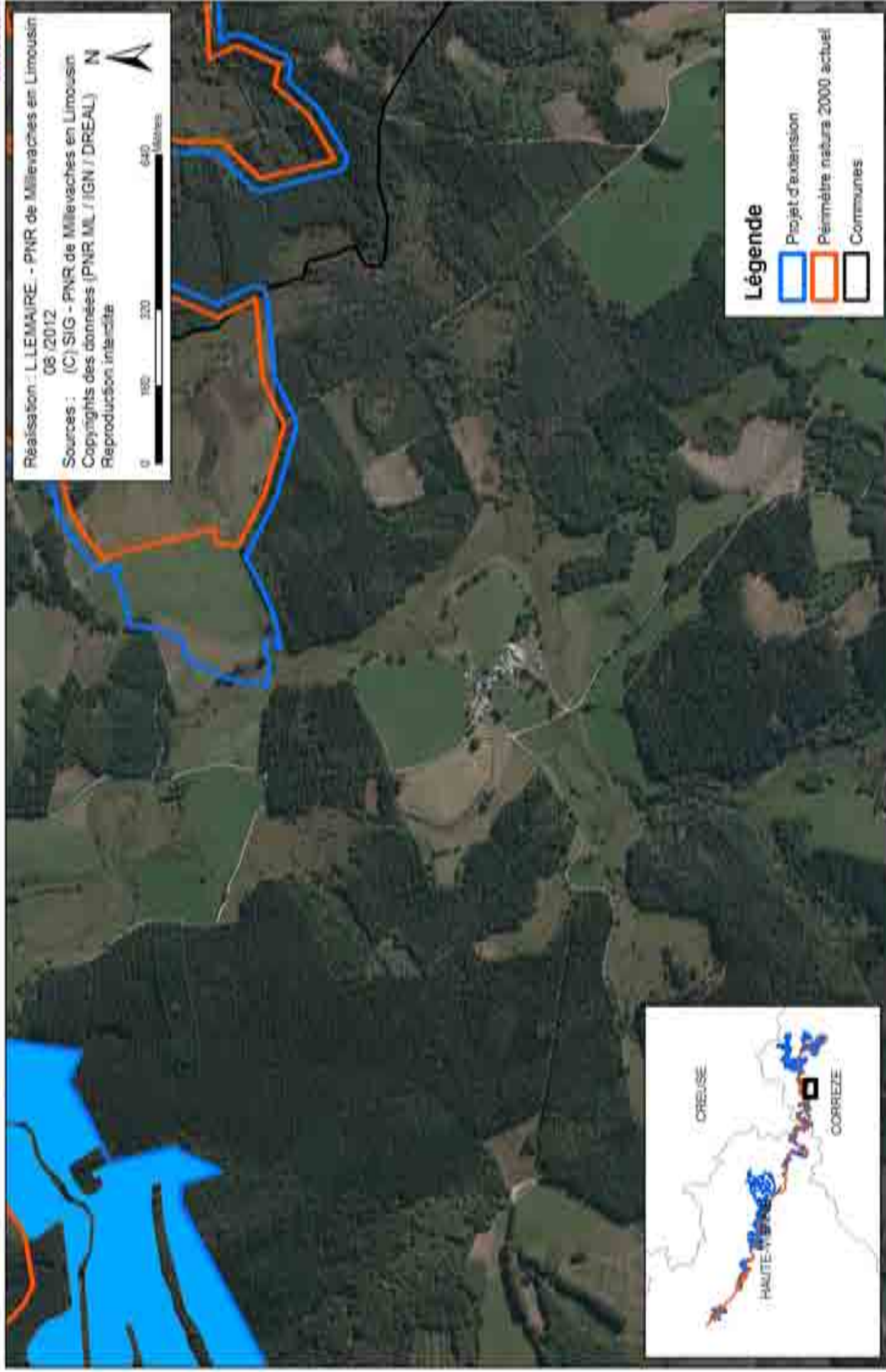
Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR, ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite



Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes





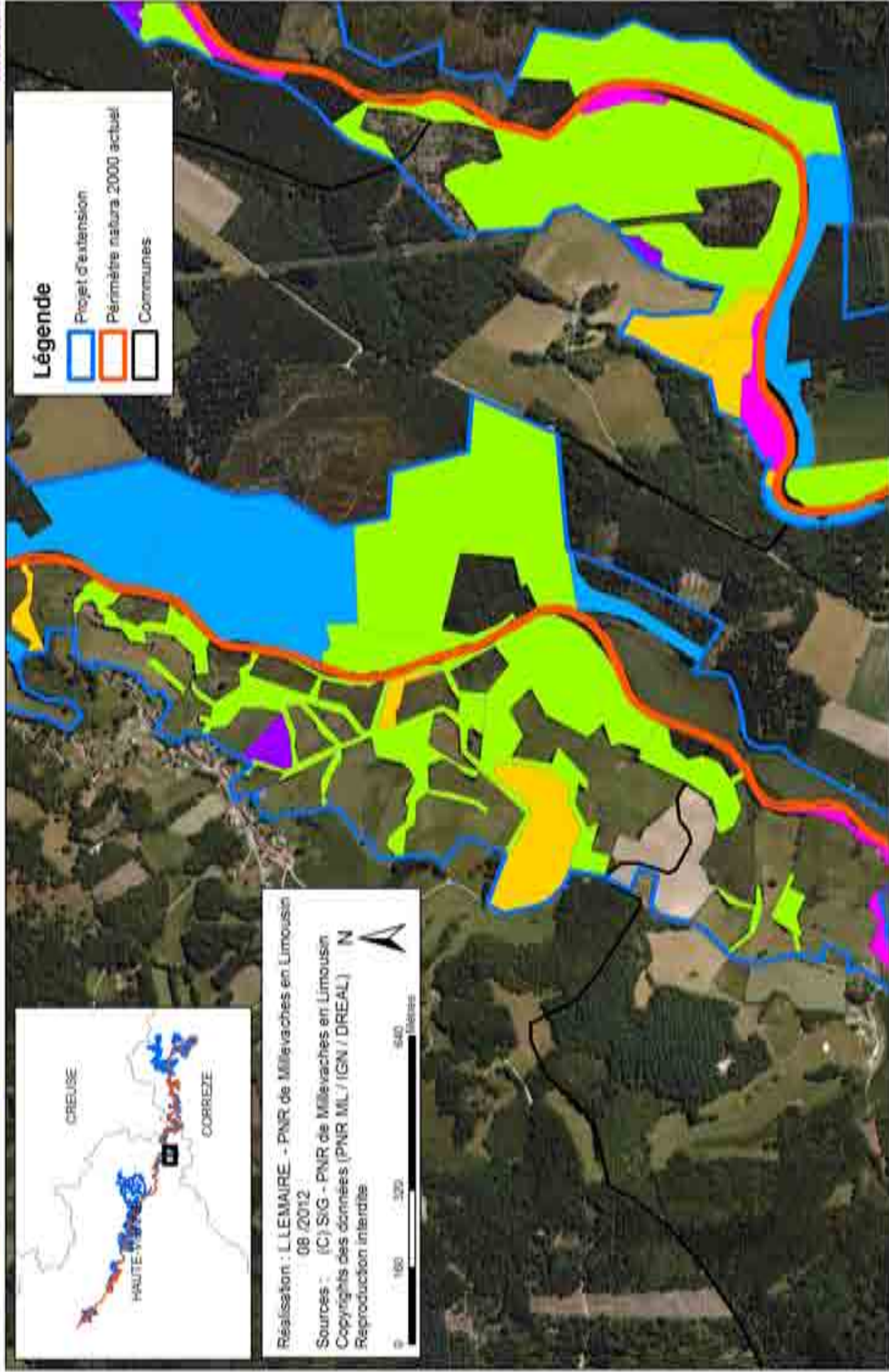
Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
08/2012

Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N

Reproduction interdite

Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes



Réalisation : LLEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
08 /2012

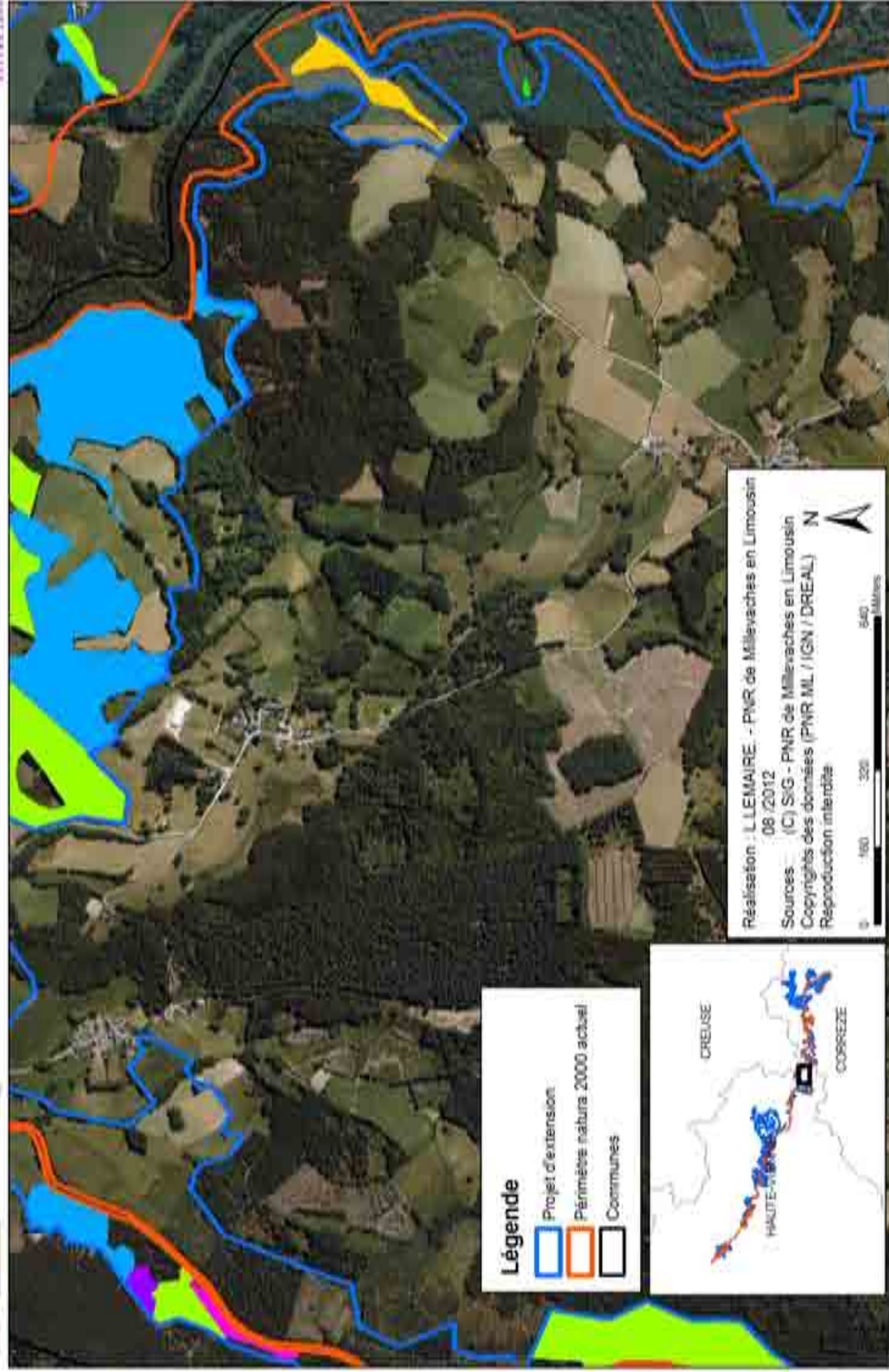
Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite

0 100 200 300 400 500 Mètres



Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes



Légende

- Projet d'extension
- Périmètre natura 2000 actuel
- Communes



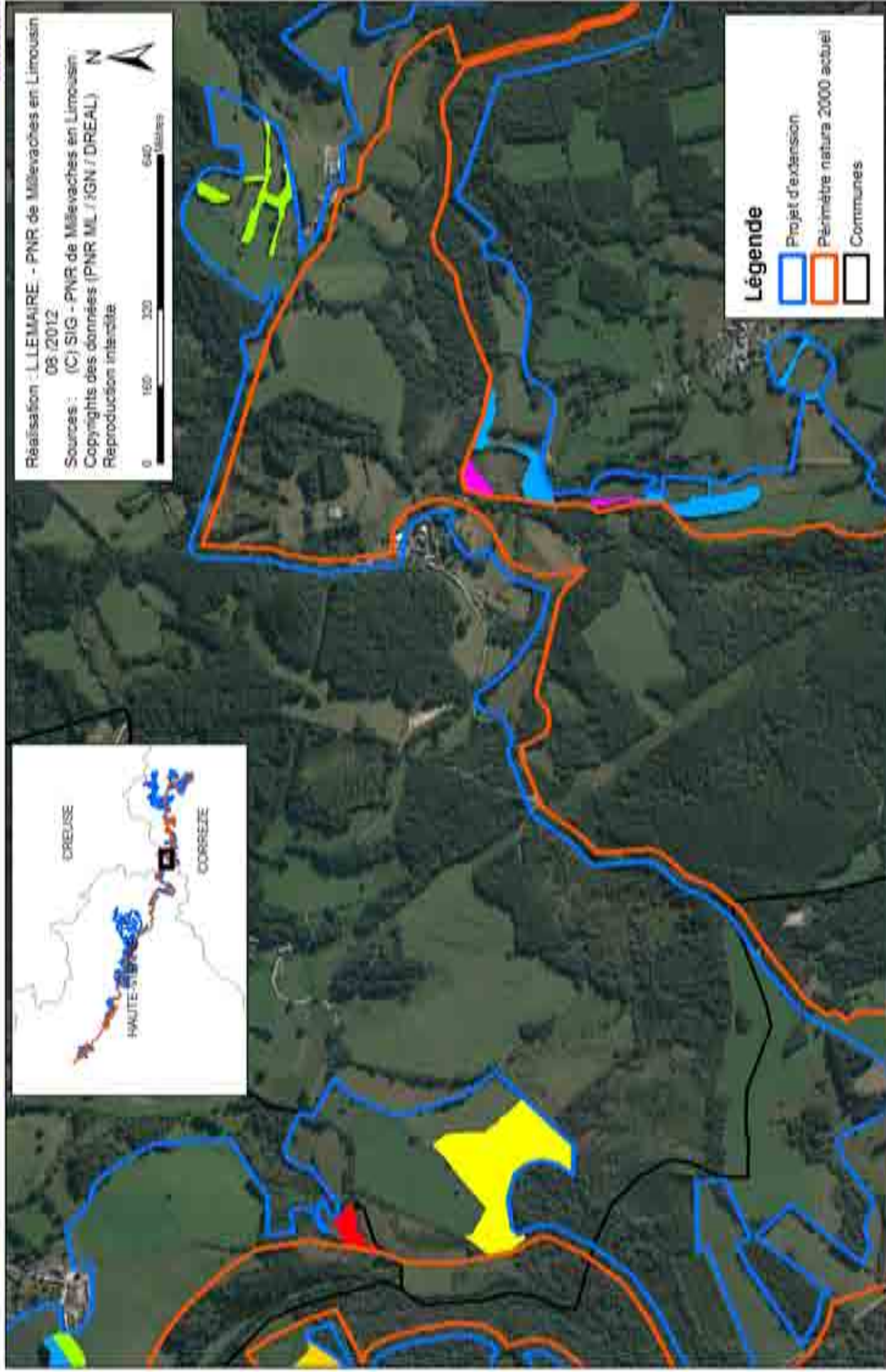
Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
08/2012

Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N

Reproduction interdite



0 160 320 640 Mètres



Réalisation : L.LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
08 /2012
Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL)
Reproduction interdite

0 160 320 640
MÈTRES

N

Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes



Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
08 / 2012

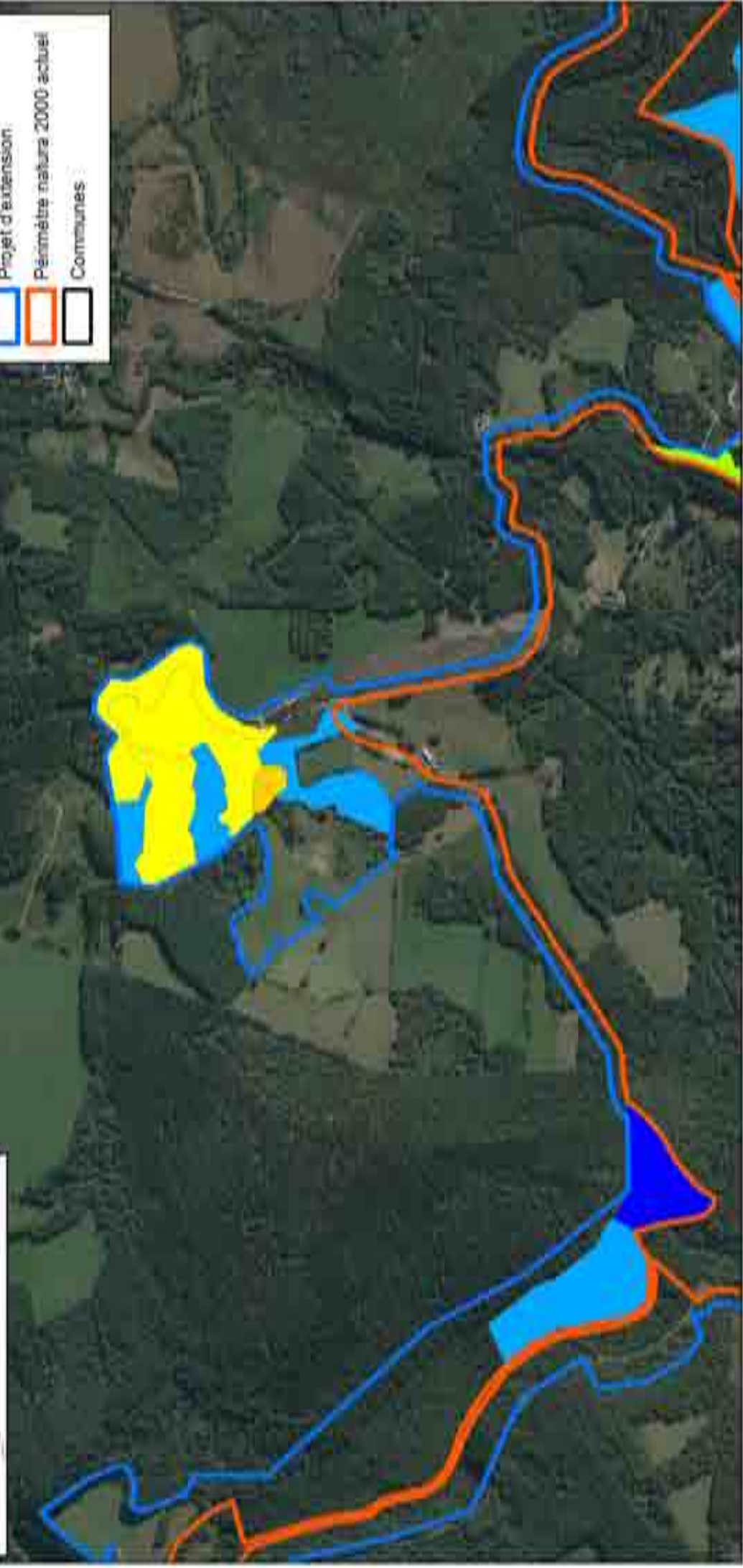
Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N

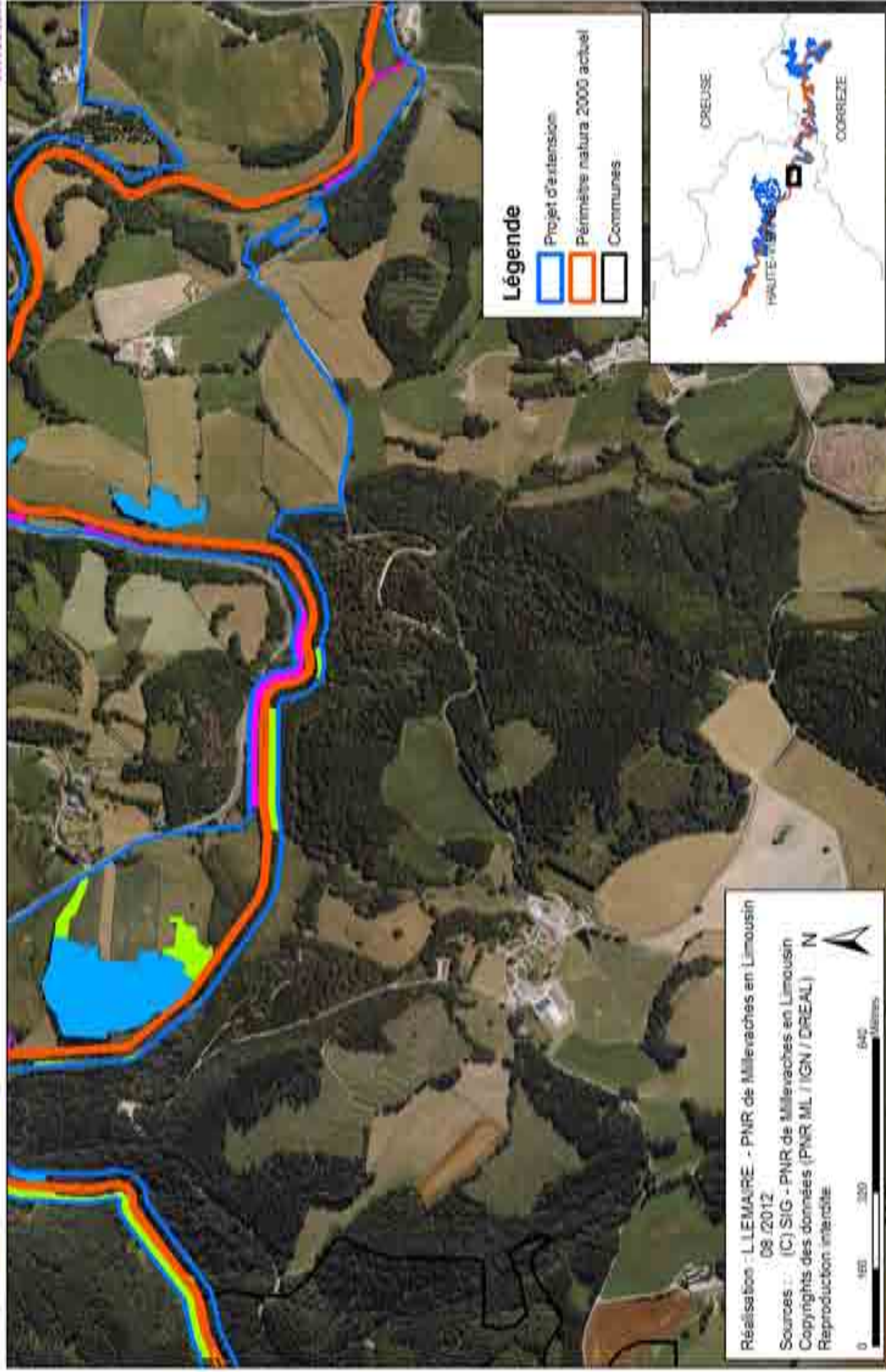
Reproduction interdite



Légende

-  Projet d'extension :
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes :





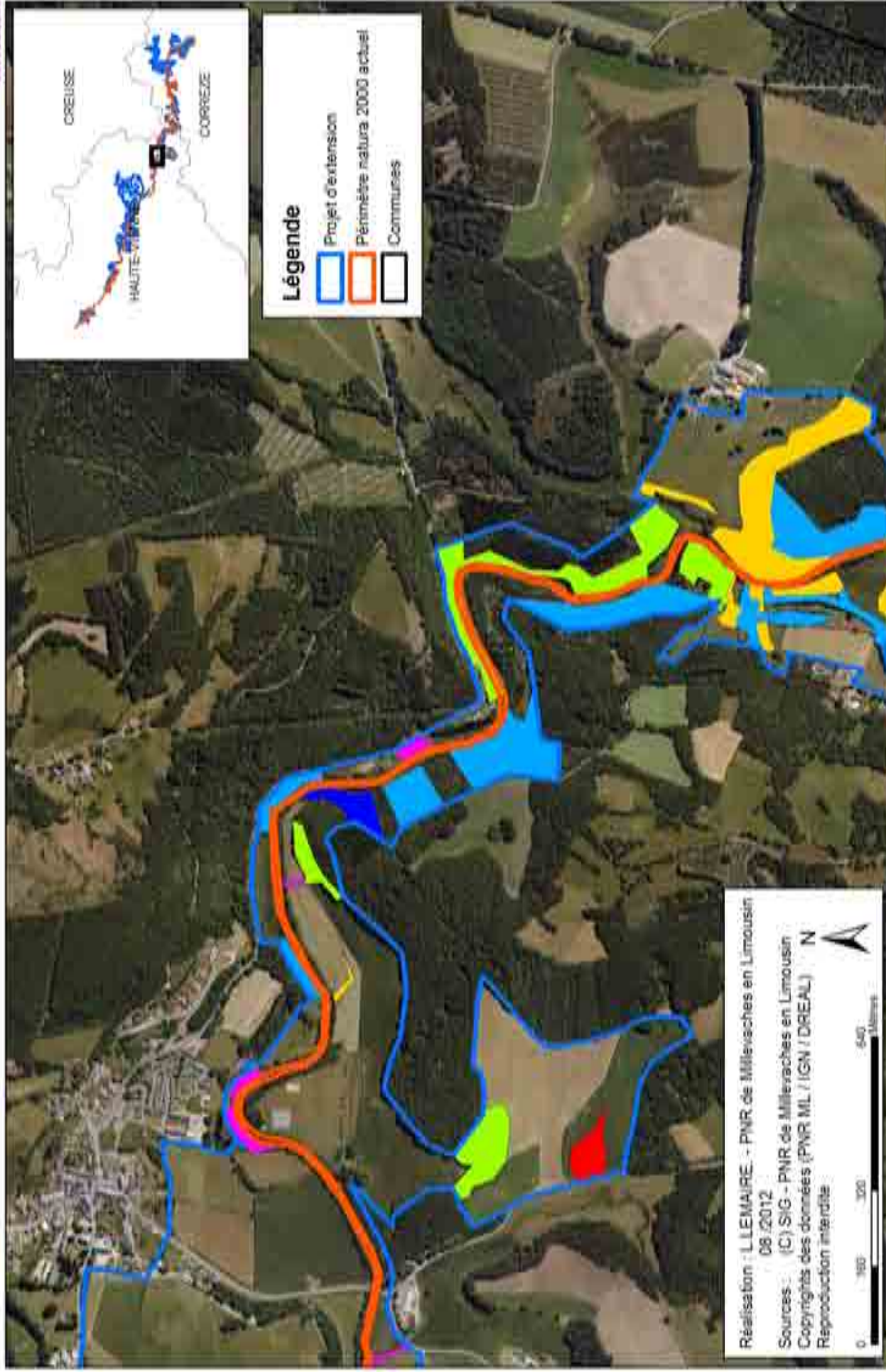
Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes

Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
08/2012
Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite

0 100 200 400 Mètres



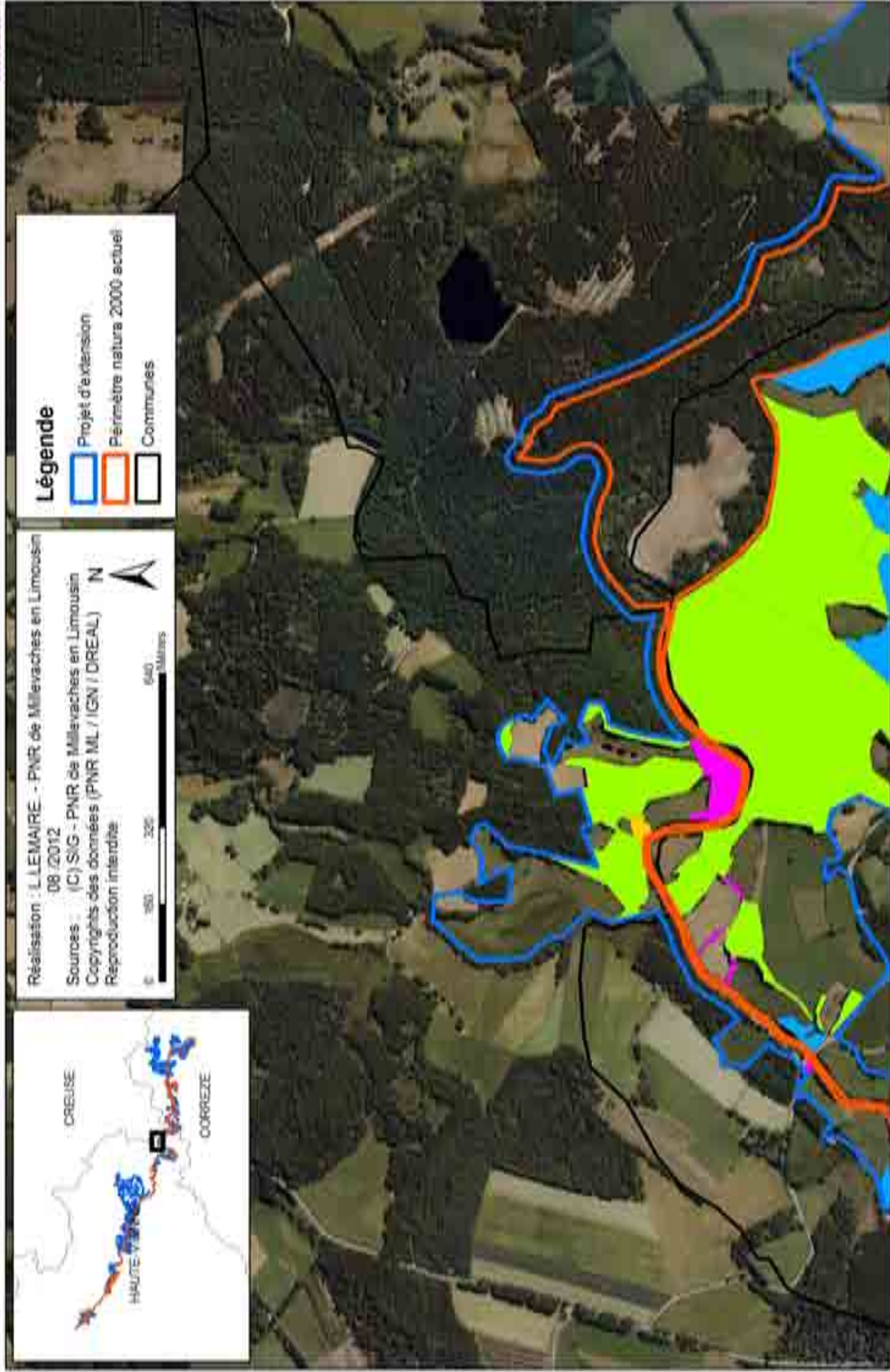
Légende

- Projet d'extension
- Péninsule natura 2000 actuel
- Communes

Réalisation : L LEMAIRE - PNR de Milleveches en Limousin
08/2012
Sources : (C) SIG - PNR de Milleveches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite

0 160 320 640
Mètres






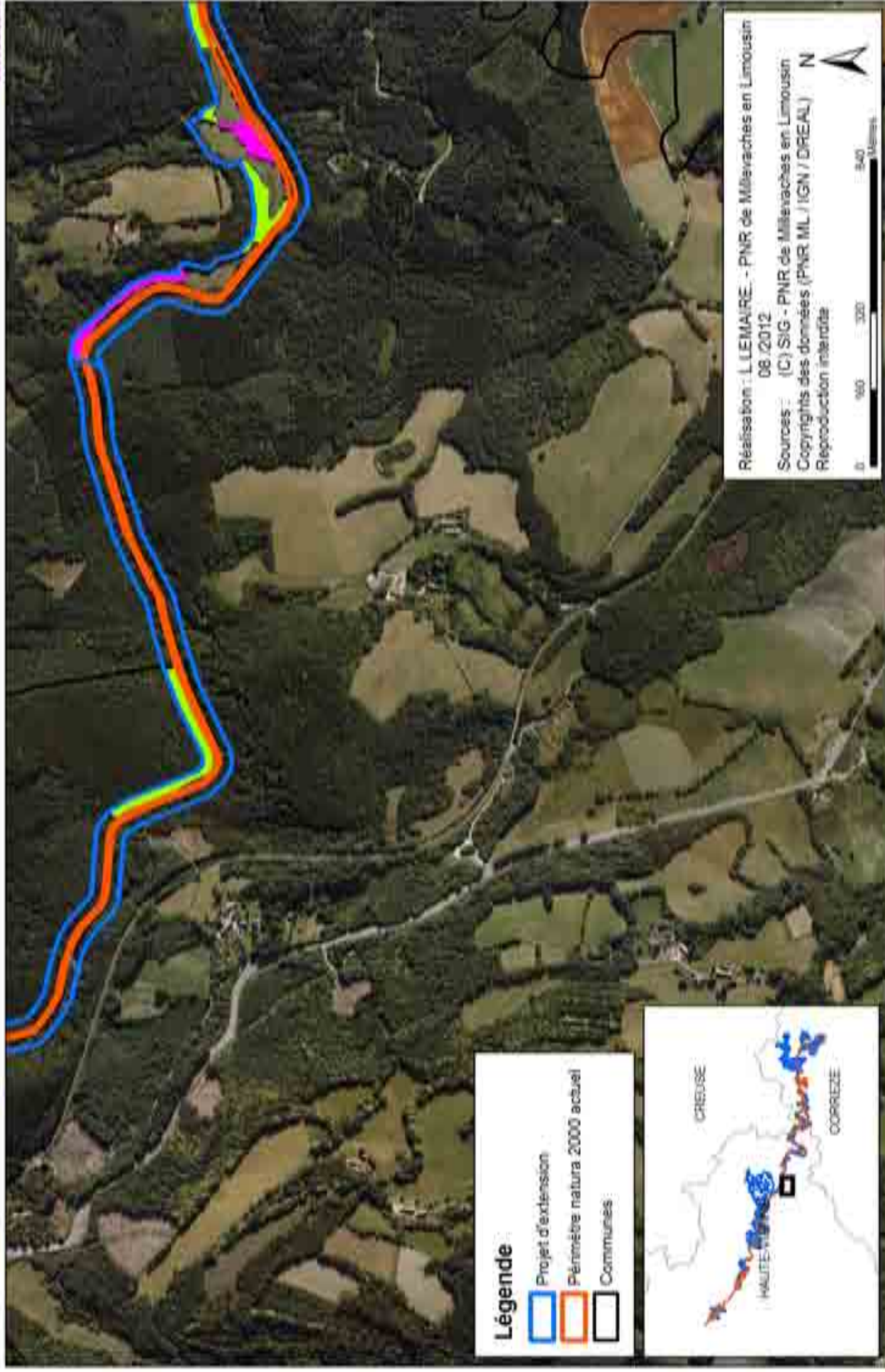


Réalisation : L.LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
08 /2012
Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite



Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes



Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes

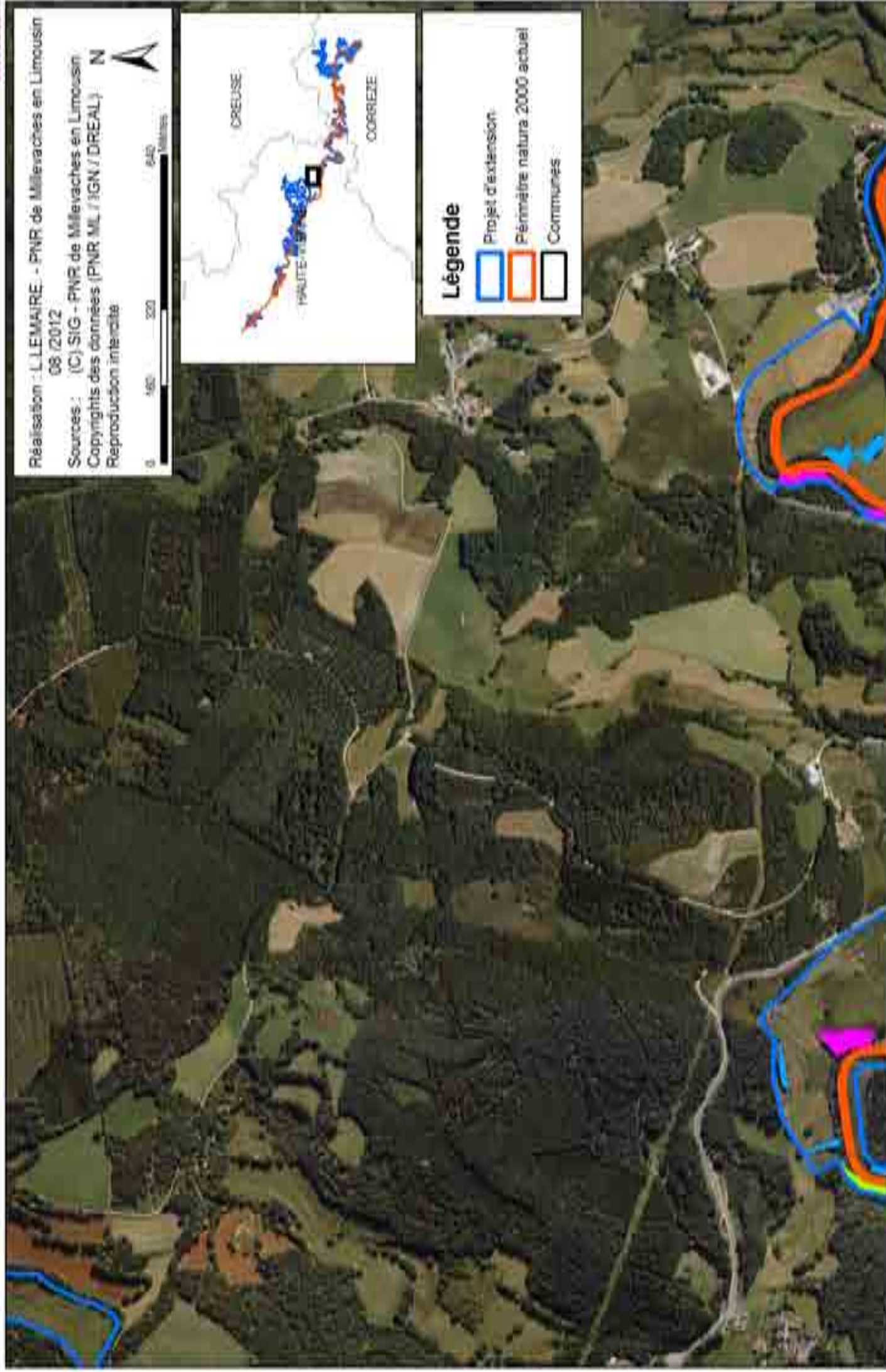


Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
08 /2012
Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL)
Reproduction interdite

0 100 200 300 400 Mètres

N





Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millervaches en Limousin
03 / 2012

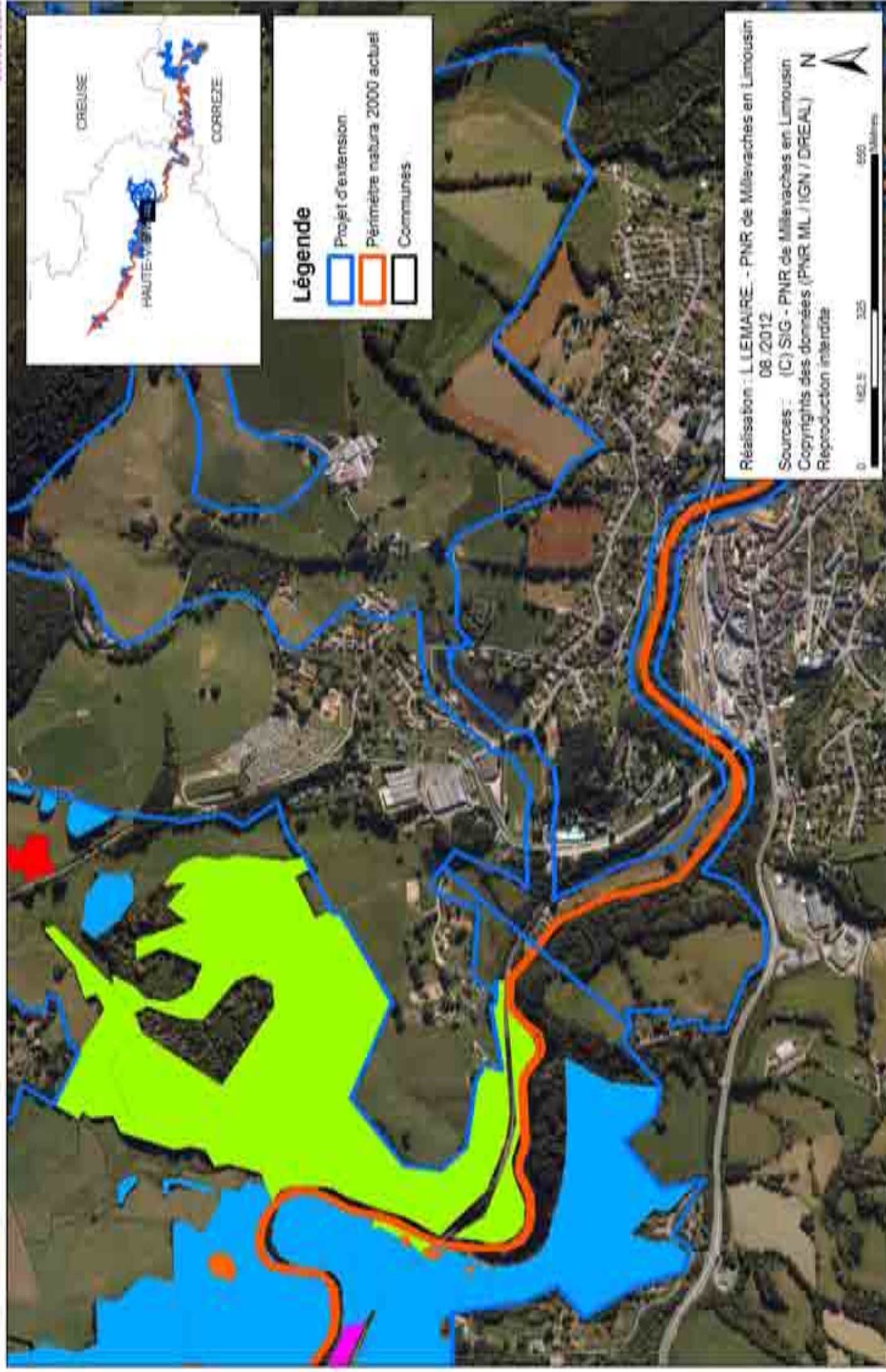
Sources : (C) SIG - PNR de Millervaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite

0 100 200 300
Mètres



Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes

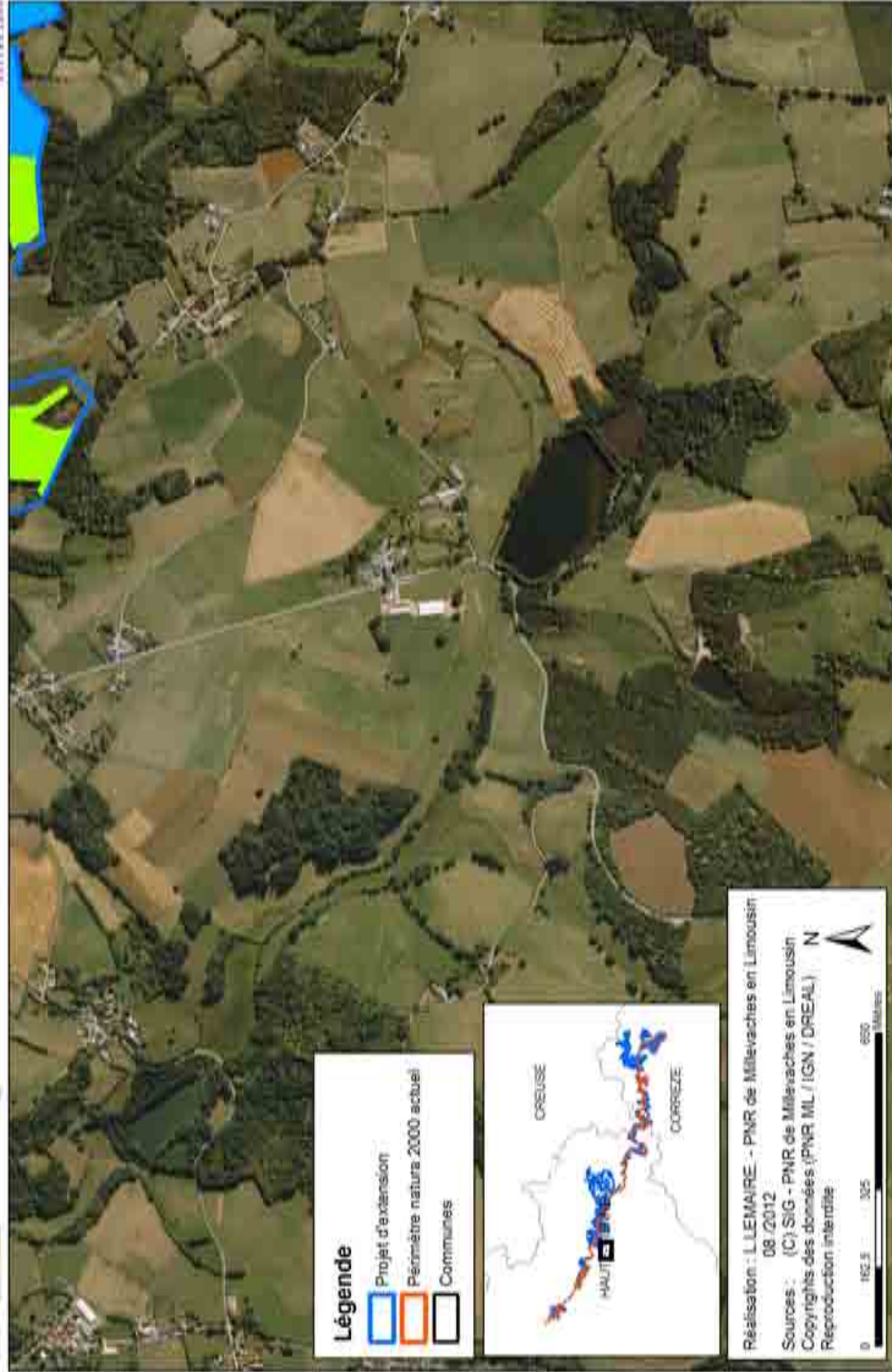


Légende

- Projet d'extension
- Périmètre natura 2000 actuel
- Communes

Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millévraches en Limousin
 08 /2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millévraches en Limousin
 Copyrights des données (PNR MIL / IGN / DREAL)
 Réproduction interdite

0 : 100 200 300 400 500 Mètres



Légende

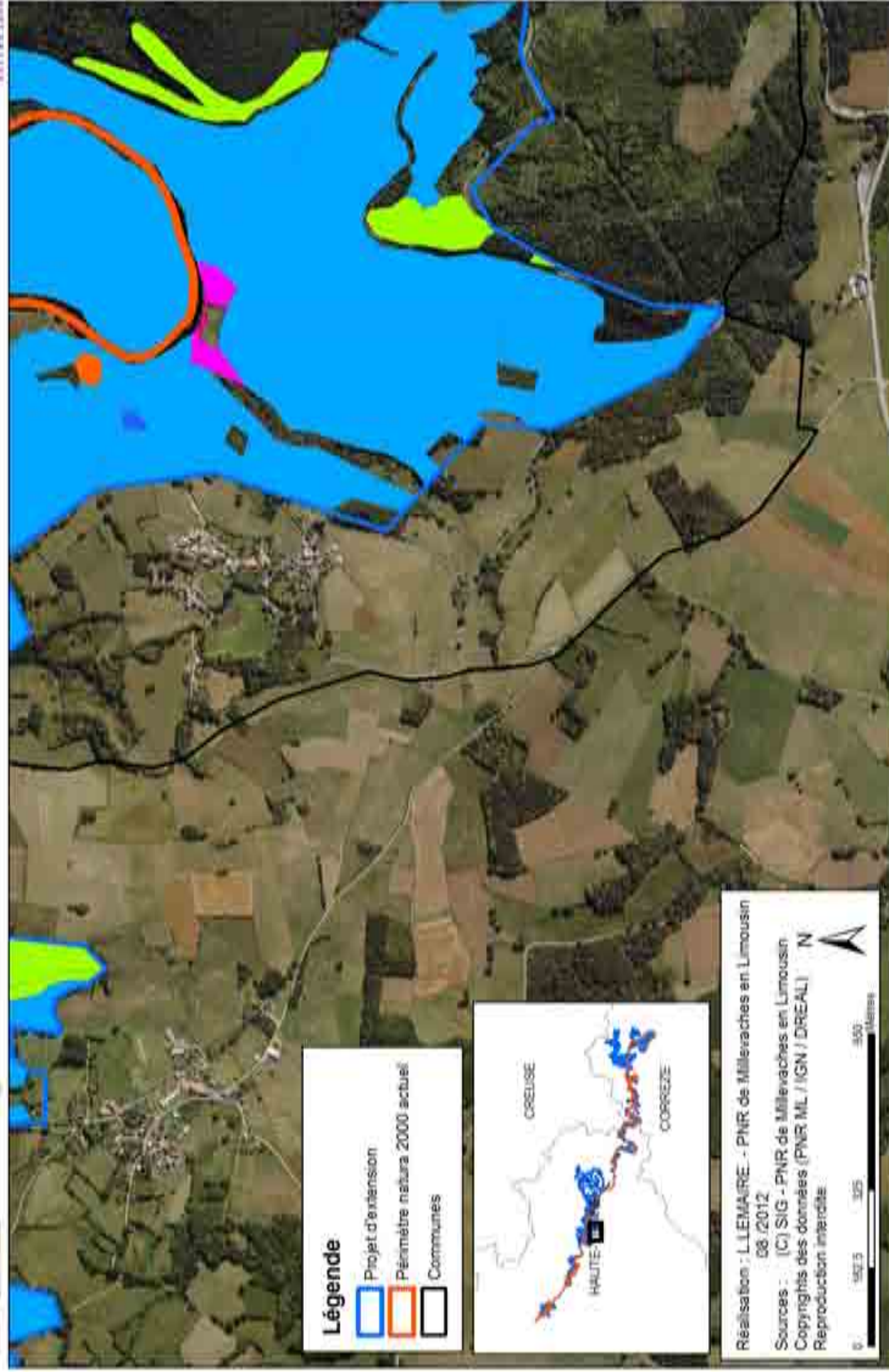
-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes



Réalisation : L LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
08 / 2012
Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite



0 100 m 300 600
Mètres



Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes

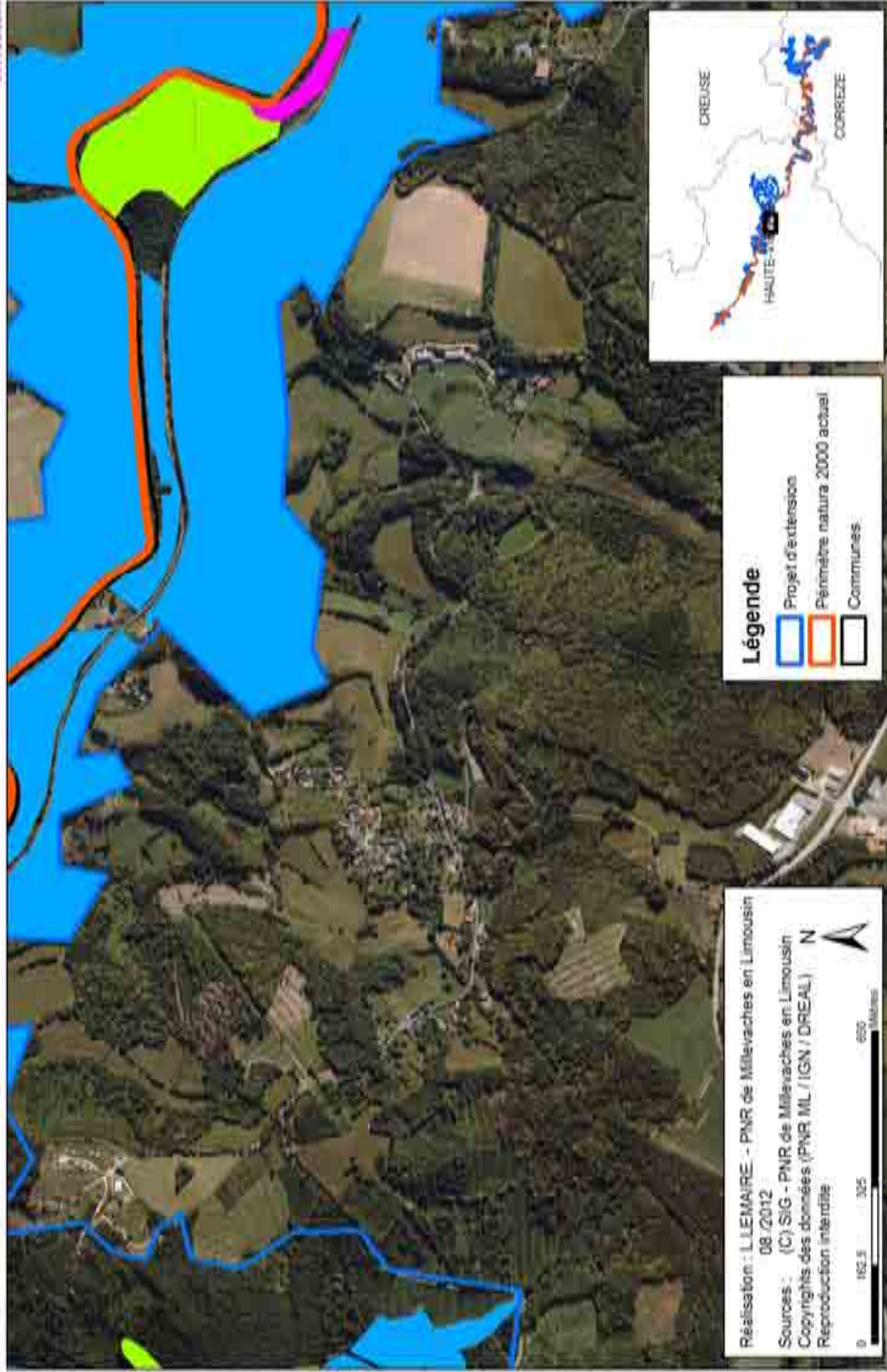


Réalisation : L LEMAIRE - PNR de Millervaches en Limousin
08/2012

Sources : (C) SIG - PNR de Millervaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite

0 102,5 205 307,5 Mètres





Réalisation : L LEMAIRE - PNR de Millévraches en Limousin

08 / 2012

Sources : (C) SIG - PNR de Millévraches en Limousin

Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL)

Reproduction interdite

0 100.0 200 400 600 MÈTRES

N

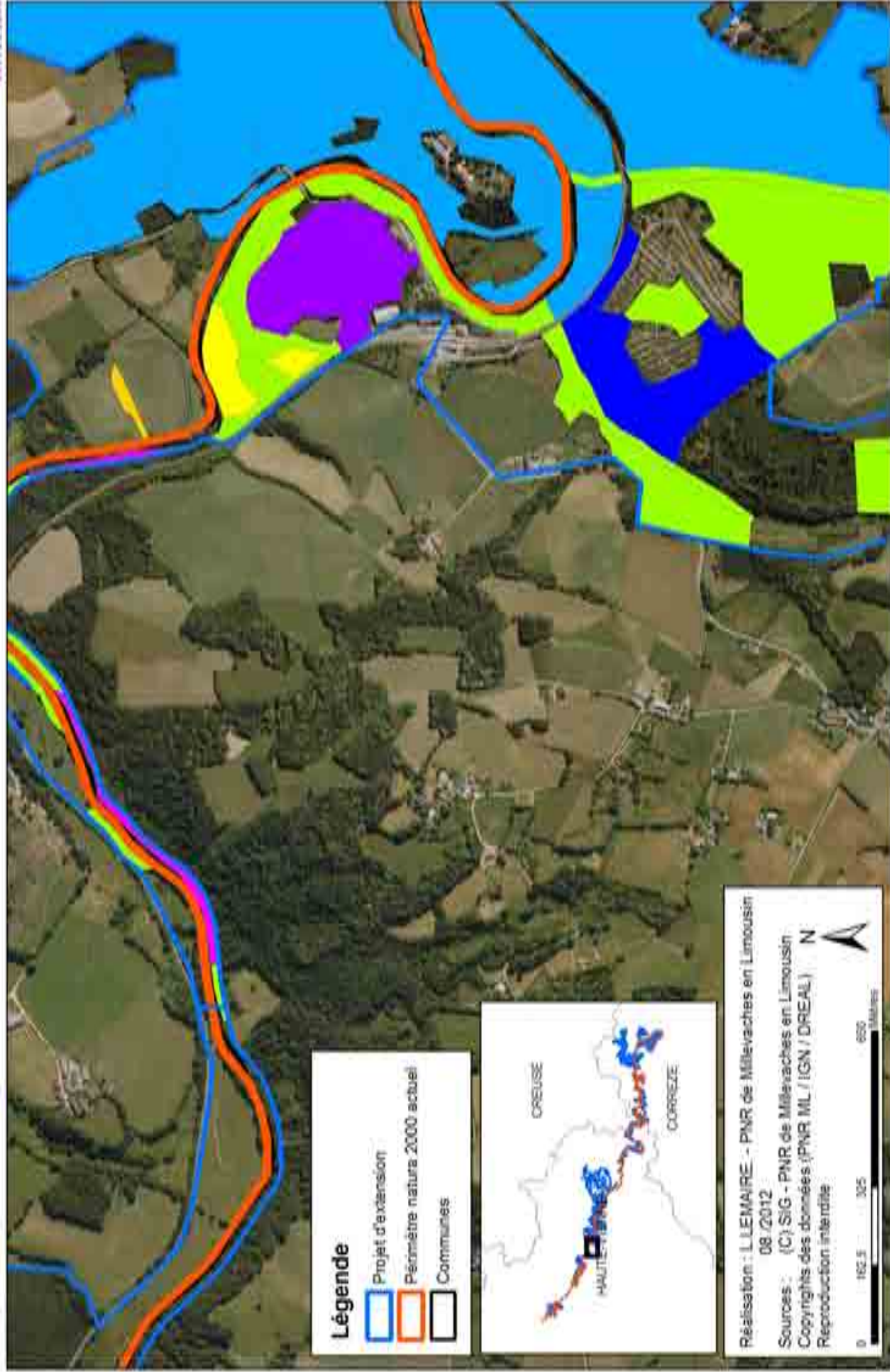
Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes

CREUSE

HAUTE-VIENNE

CORREZE



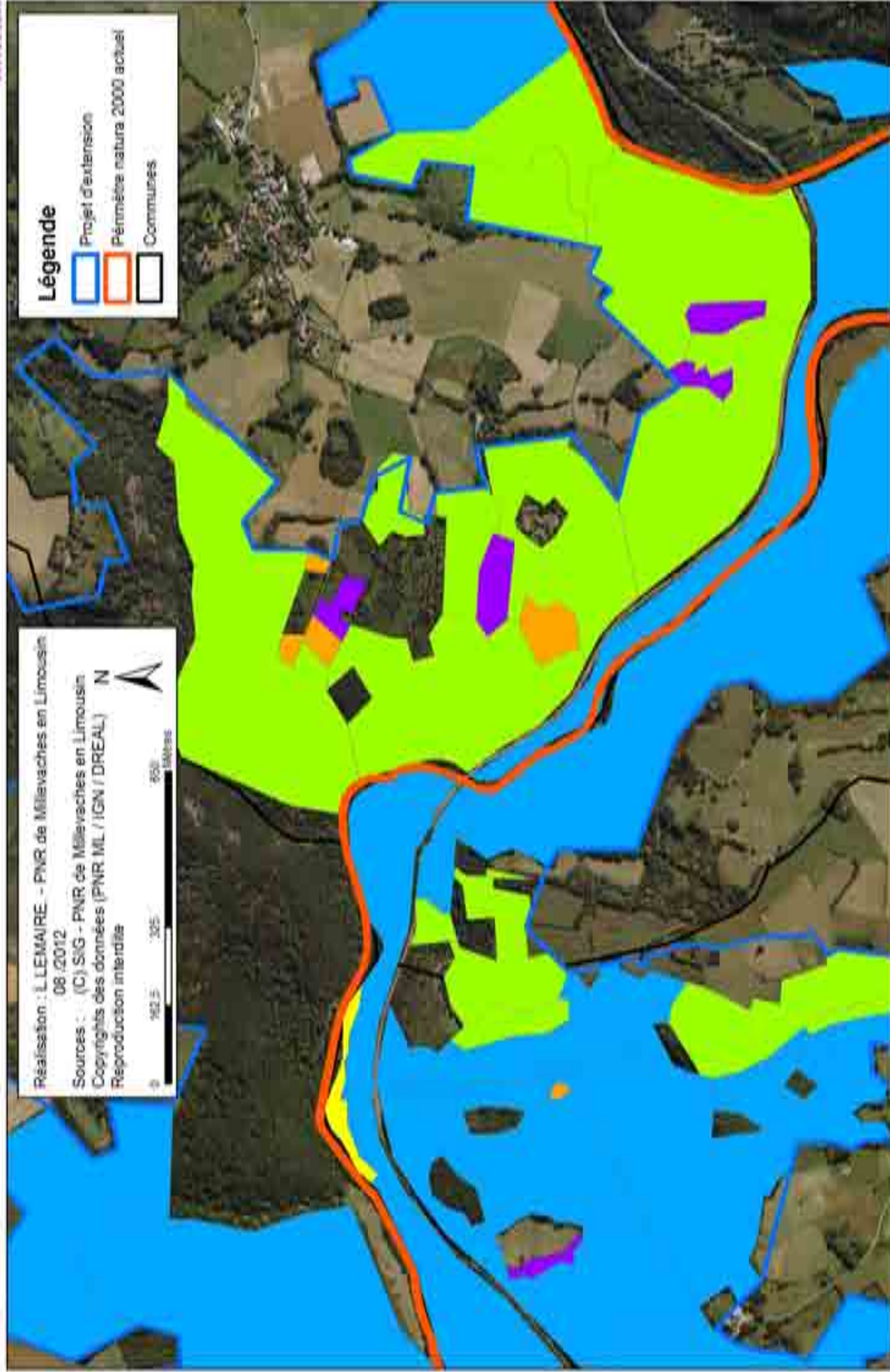
Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes



Réalisation : L LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
 08 / 2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite

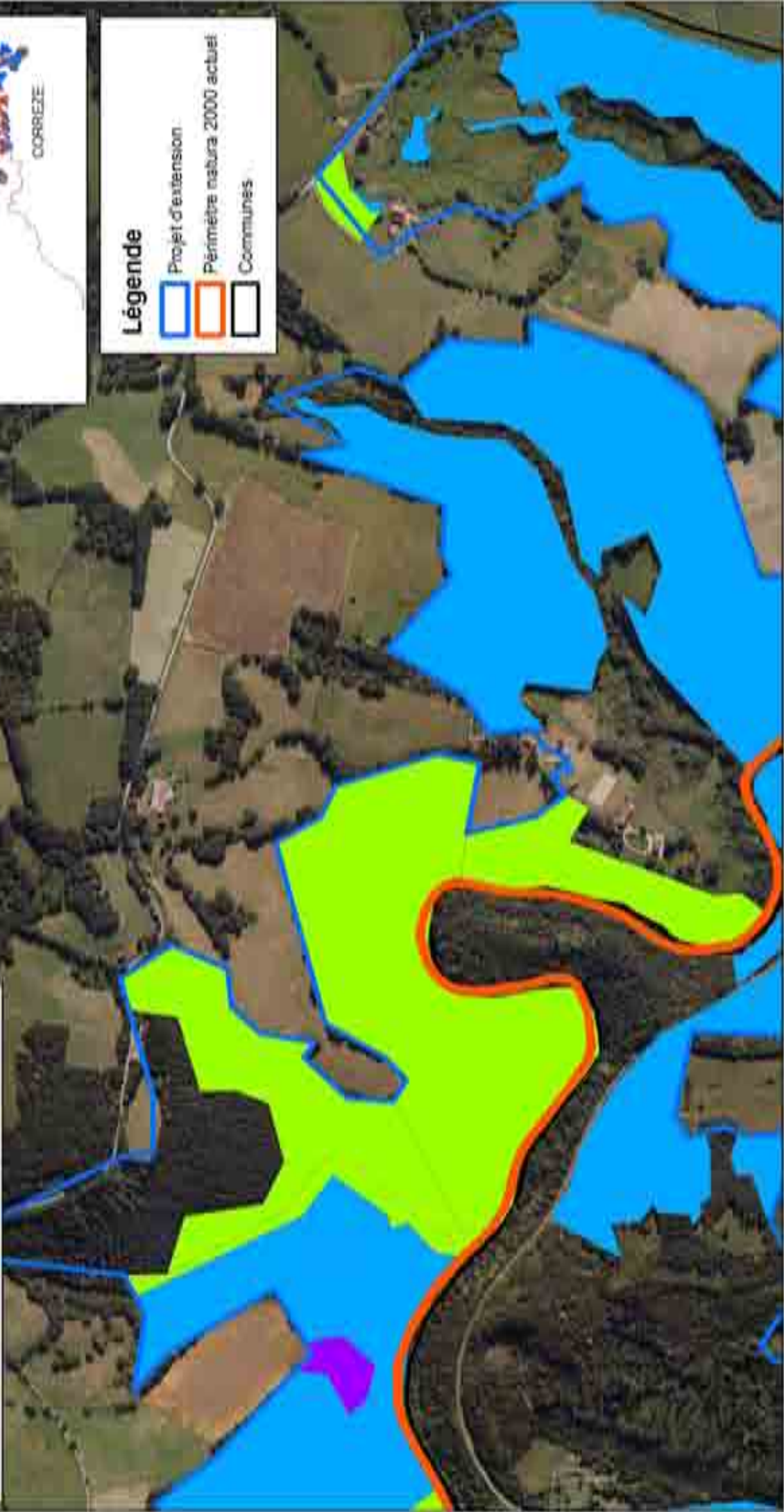
0 100 200 300 400 500 600
 Mètres

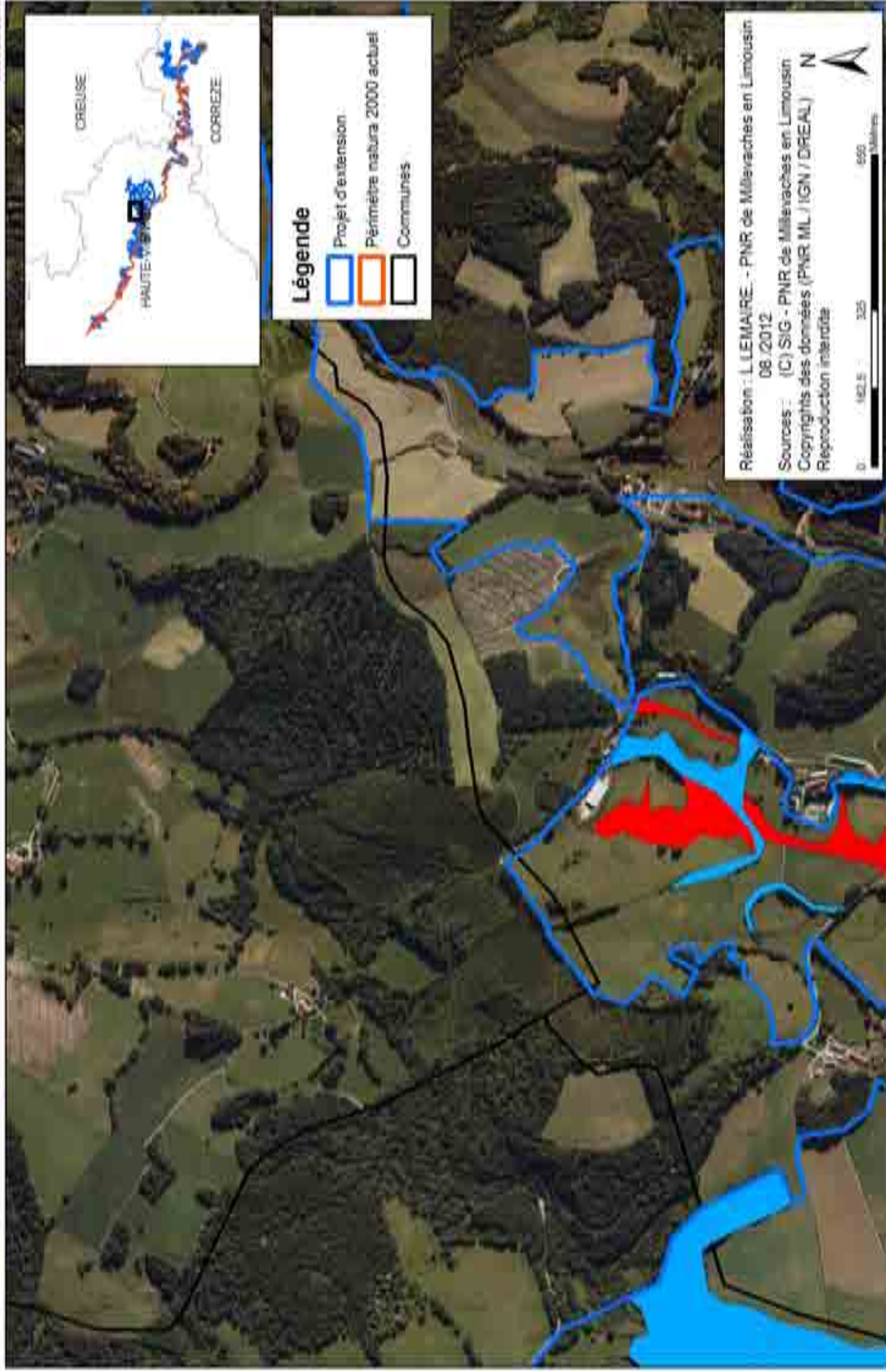


Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
08/2012

Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N

Reproduction interdite



Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes

Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Milléviaches en Limousin
08 / 2012
Sources : (C) SIG - PNR de Milléviaches en Limousin
Copyrights des données (PNR MIL / IGN / DREAL)
Réproduction interdite

0 : 162 E 325 650 Mètres




Réalisation : L LEMAIRE - PNR de Millévaiches en Limousin
08 / 2012

Sources : (C) SIG - PNR de Millévaiches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite

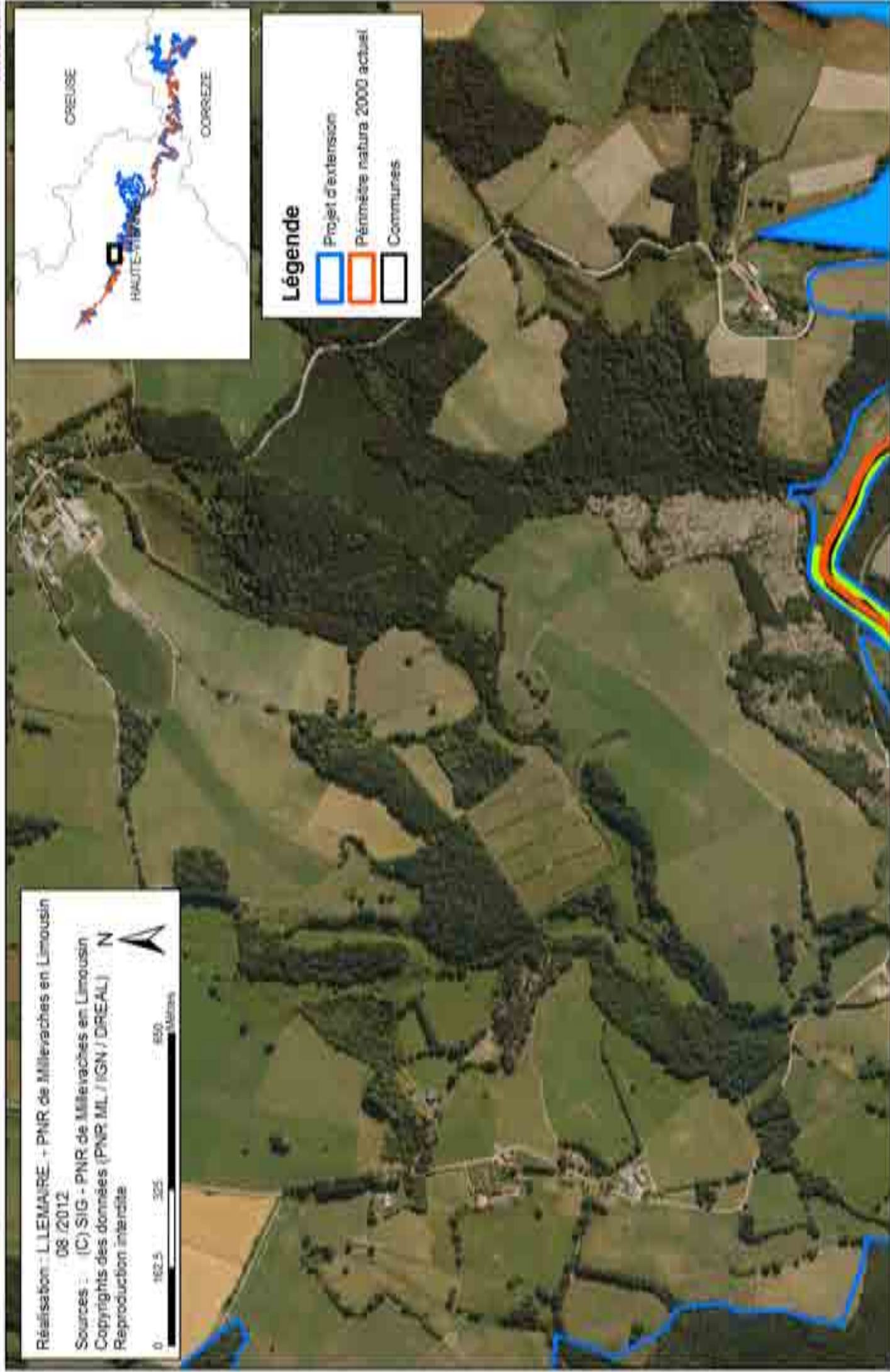


Légende

 Projet d'extension

 Périmètre natura 2000 actuel

 Communes

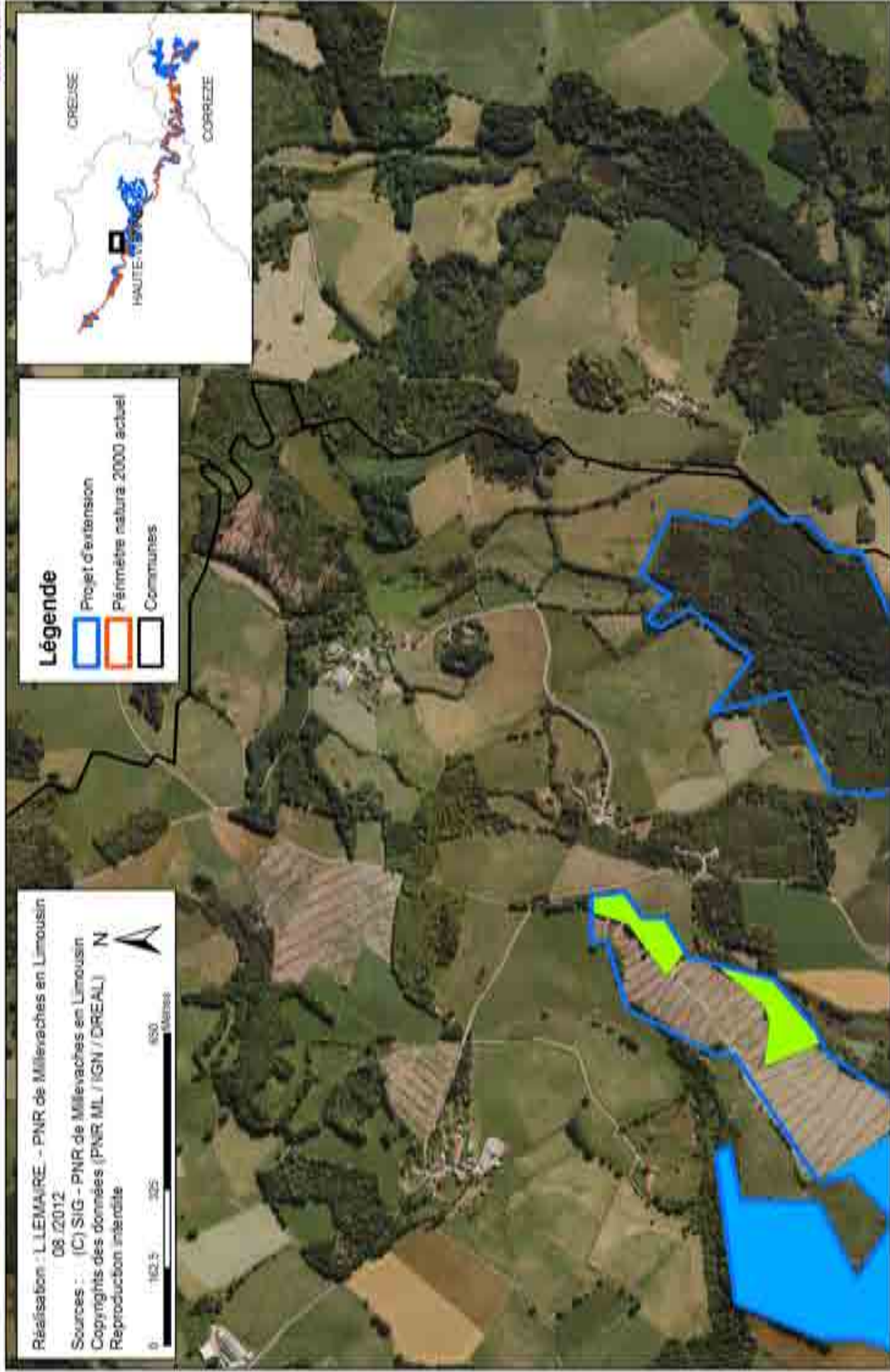


Réalisation : L LEMAIRE - PNR de Millervaches en Limousin
08 /2012
Sources : (C) SIG - PNR de Millervaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite

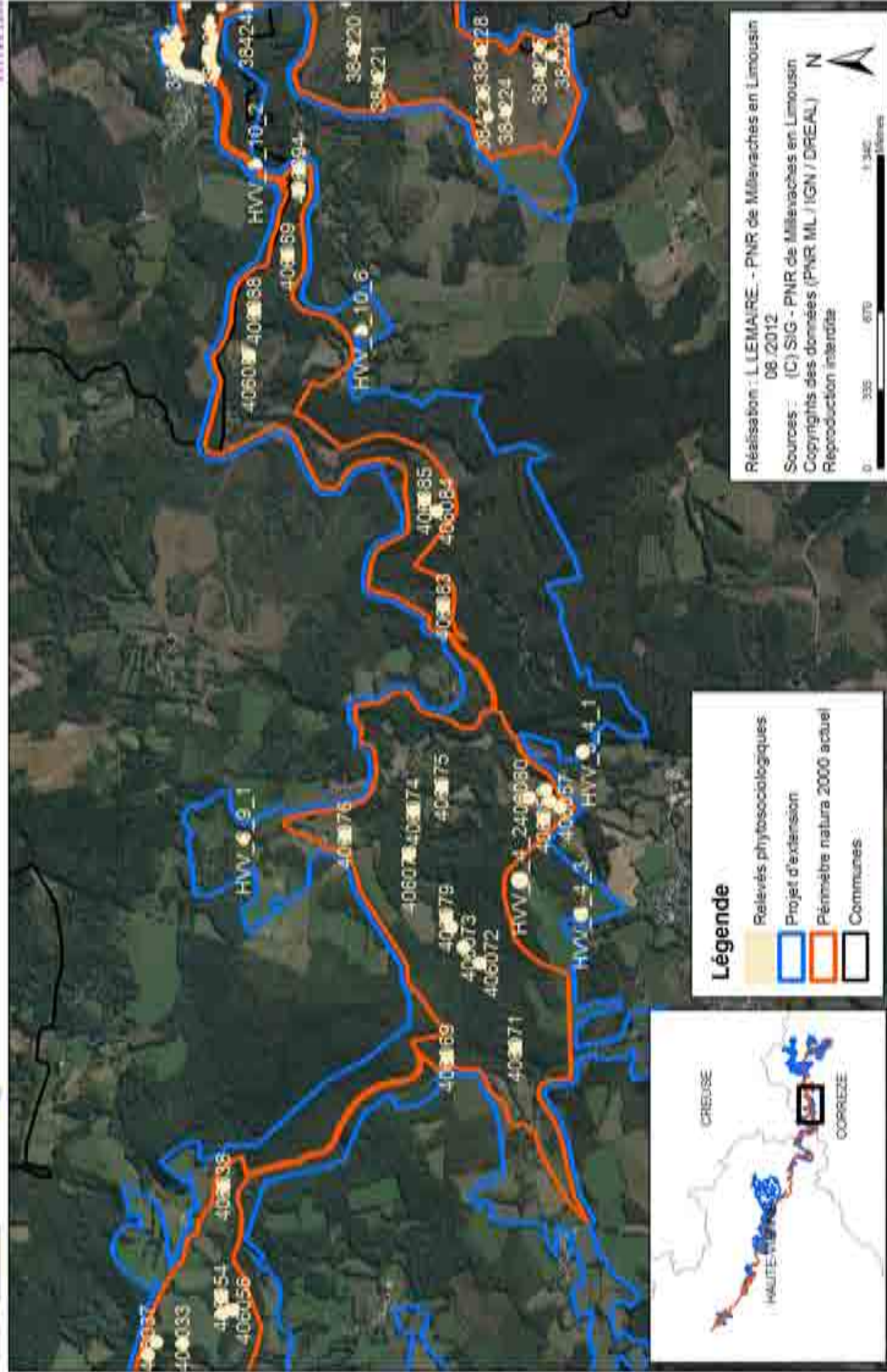


Légende

-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes



Annexe 4 :
Cartographie des relevés phytosociologiques
au 1 / 20 000 ème



Légende

- Relevés phytosociologiques
- Projet d'extension
- Périmètre natura 2000 actuel
- Communes

Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Milléviaches en Limousin
08/2012

Sources : (C) SIG - PNR de Milléviaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL)

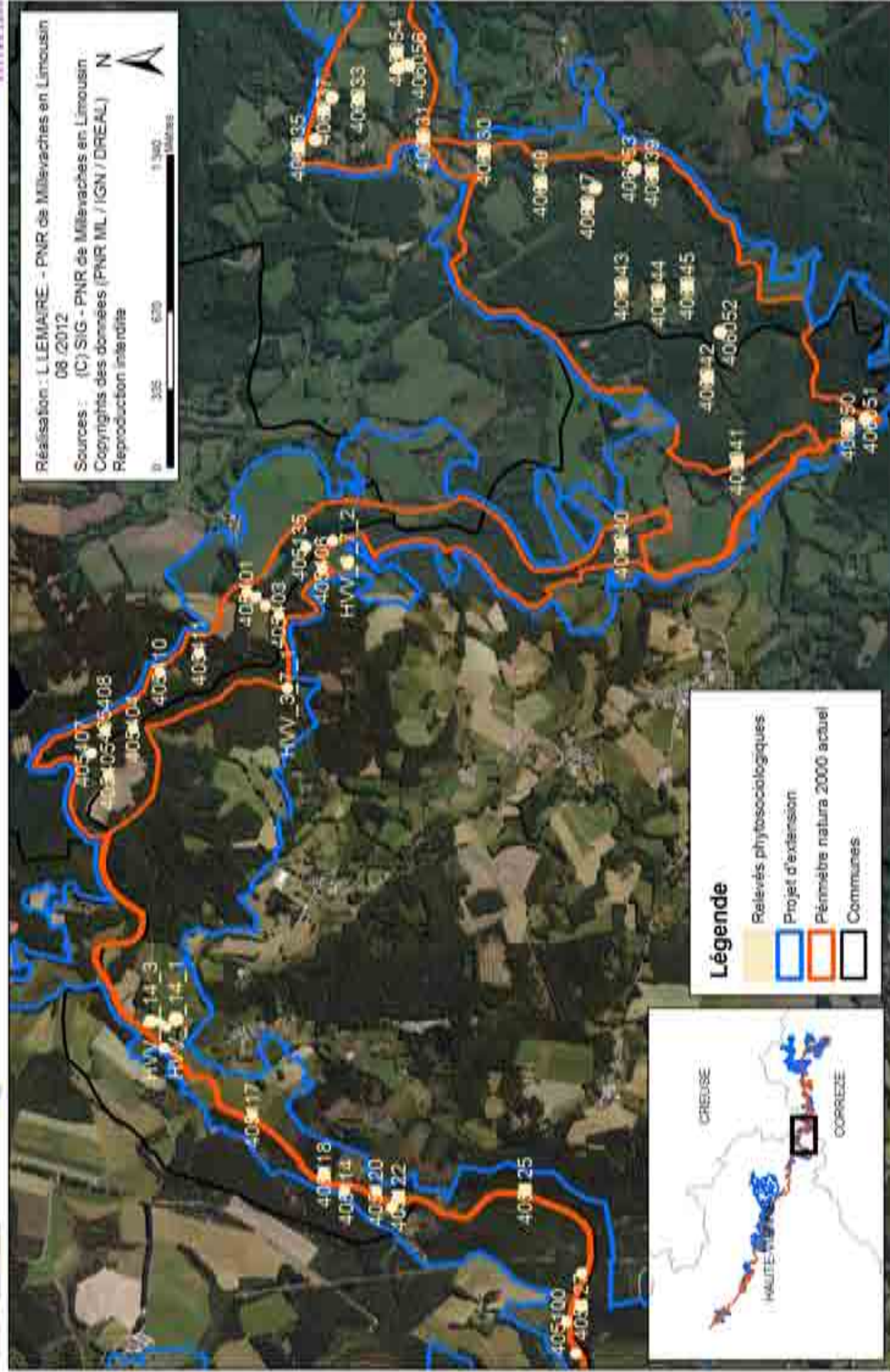
Reproduction interdite

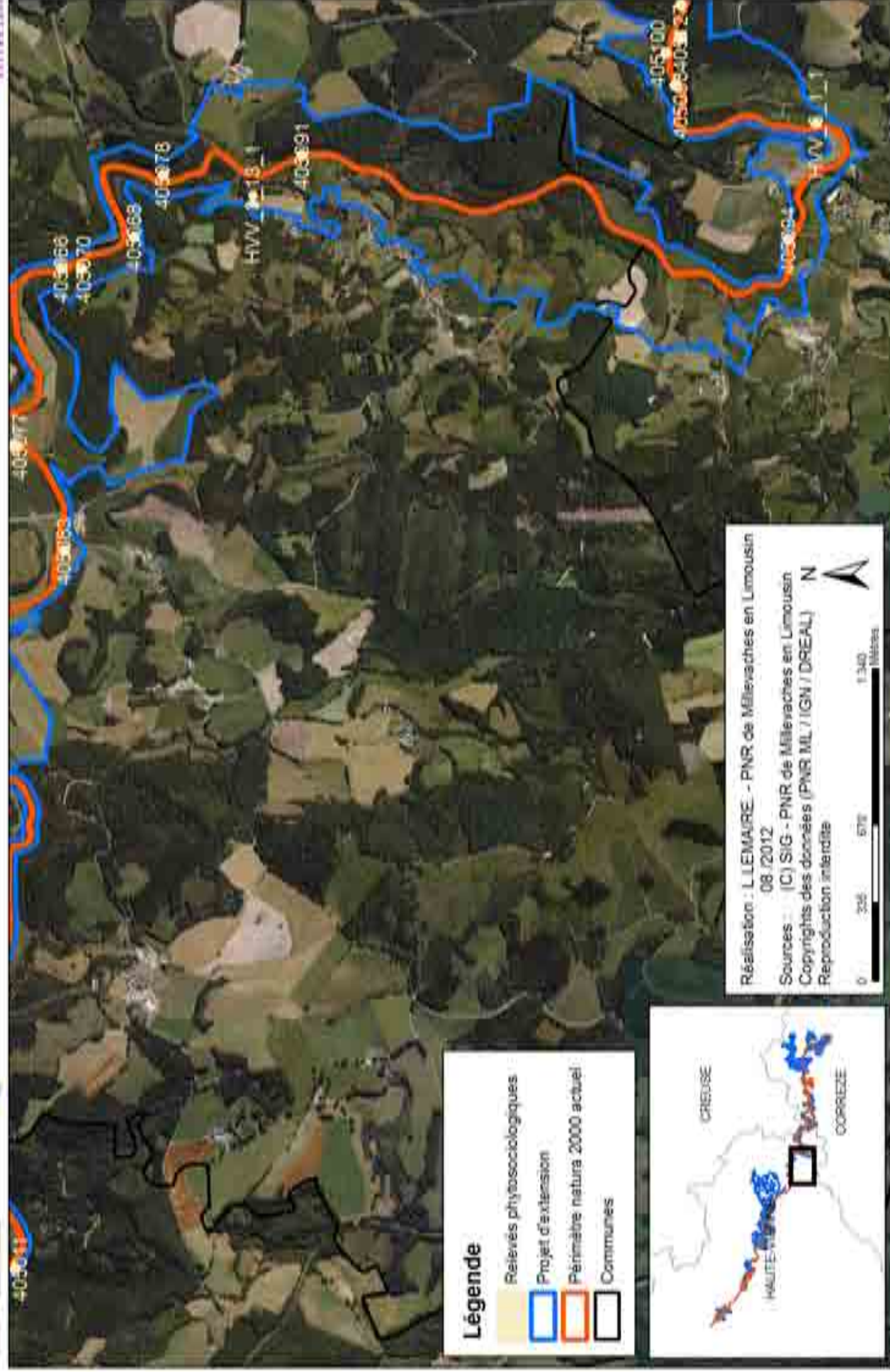
0 335 676 1342 Mètres

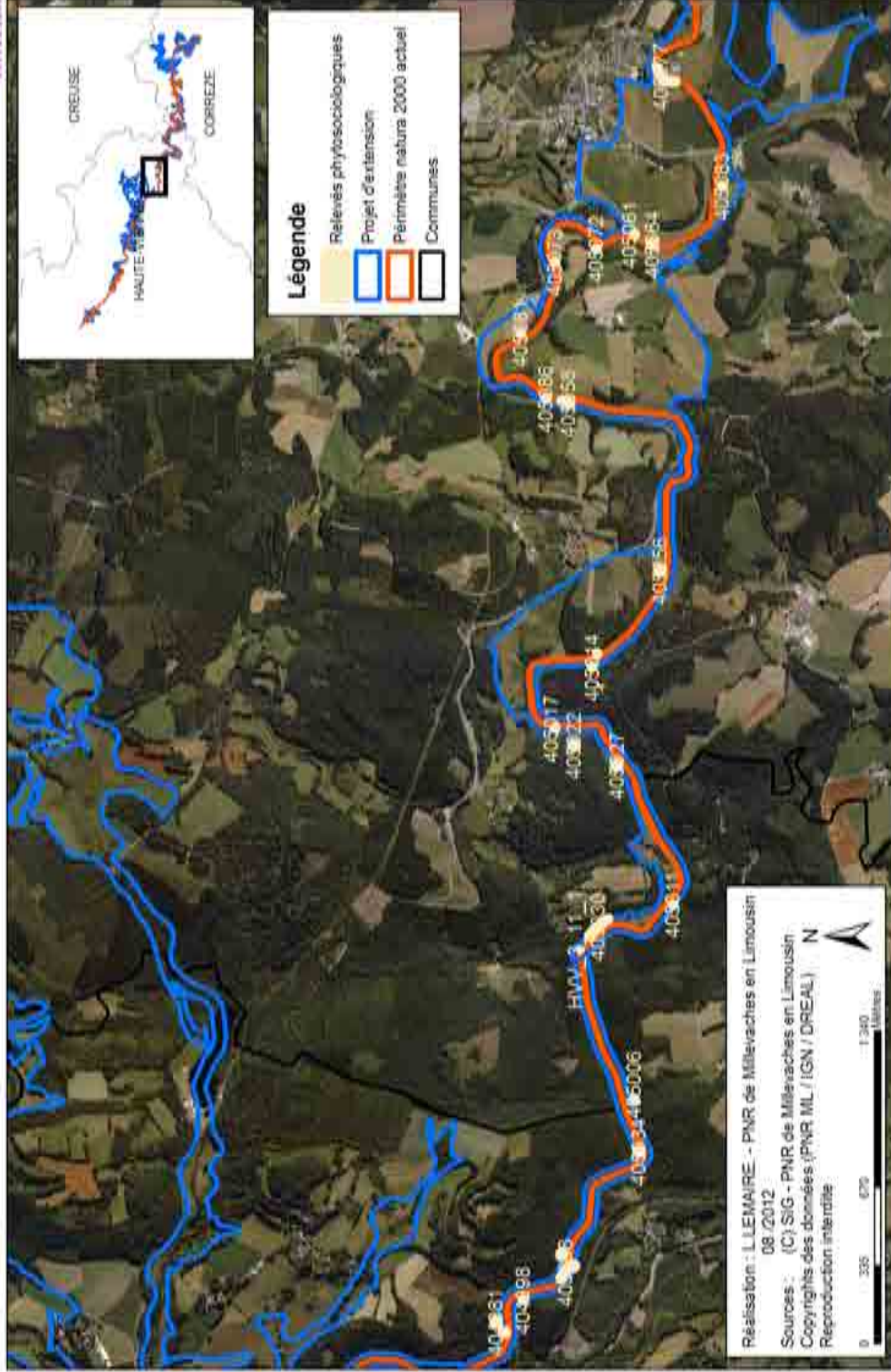
N

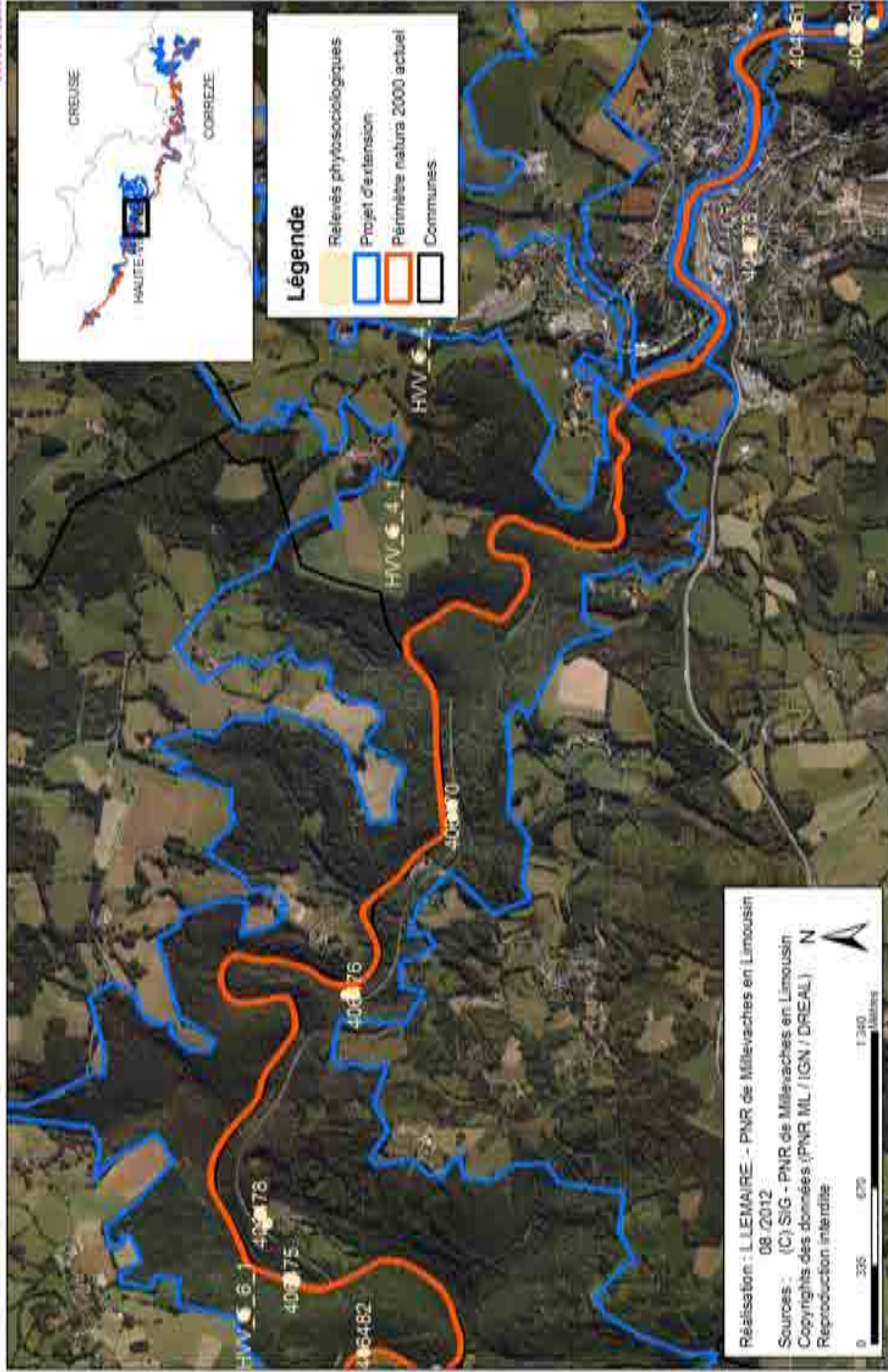
Site natura 2000 haute vallée de la Vienne

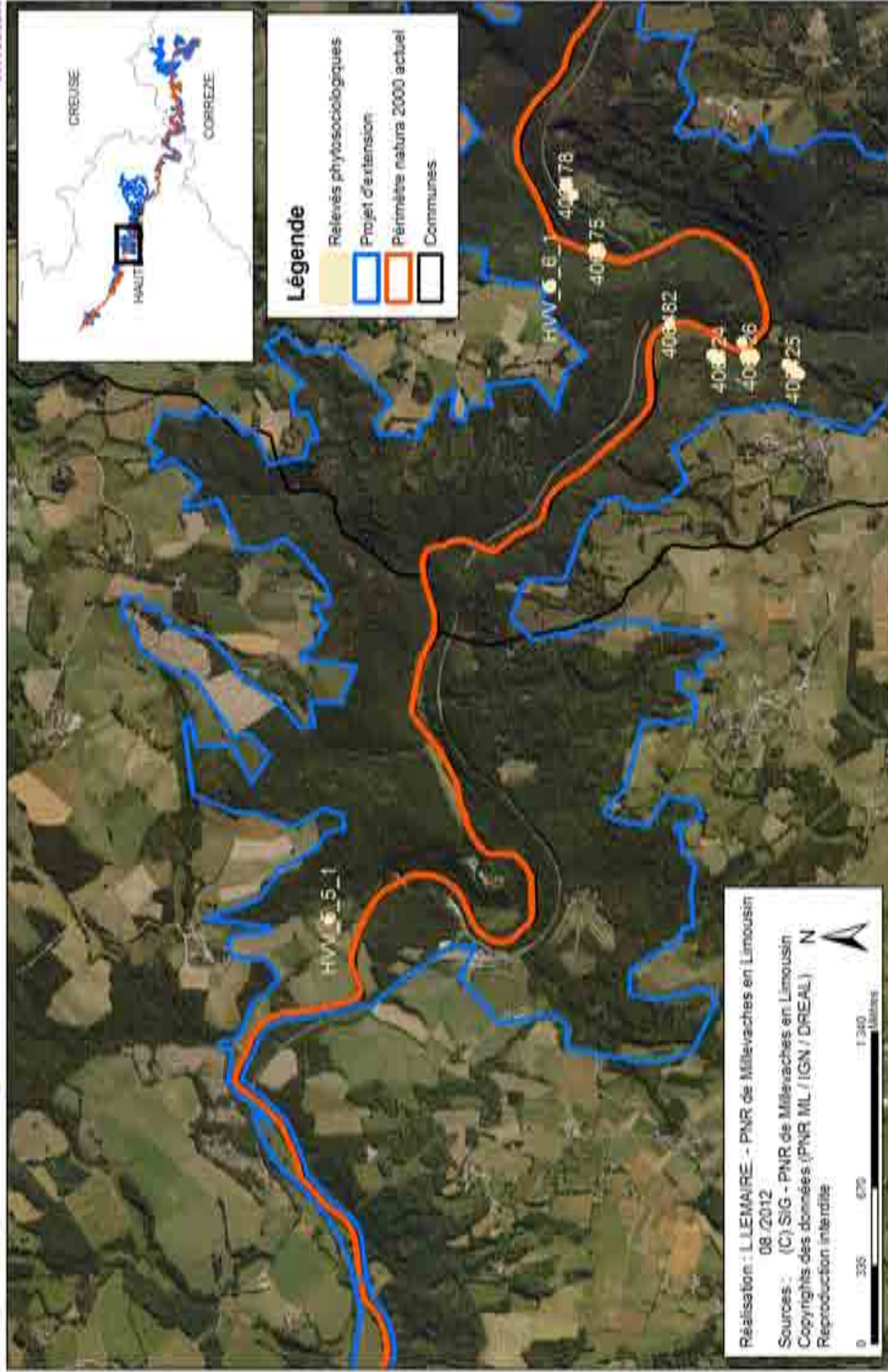
Localisation des relevés phytosociologiques réalisés











Annexe 5 :
Analyse des tableaux phytosociologiques
« milieux ouverts »

Annexe 6 :
Analyse des tableaux phytosociologiques
« milieux fermés »

Observateurs	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire
Date	10/05/2012	05/05/2012	16/05/2012	24/04/2012	03/05/2012	10/07/2012	30/05/2012	05/05/2012
Surface (m²)	50	100	100	100	300	300	10	100
Recouvrement total (%)	95	100	100	100	100	100	100	100
Hauteur strate herbacée (m)	0,5	0,3	0,5	0,1	0,1	0,3		
Recouvrement strate herbacée (%)	80	70	80	10	30	70		
Habitat (code veg. Catalogue du PNR)	U6	U6	U5	T3	T3	T10	T10	T10
N° PNR	HVV_3_9_1	HVV_3_4_1	HVV_3_7_1	HVV_3_10_2	HVV_3_10_5	HVV_5_6_1	HVV_3_14_2	HVV_3_4_2
Nombre de lignes	26	31	35	32	24	26	34	29
Strate arborescente	1	1	3	4	3	4	4	4
<i>Betula alba</i> L.	2	3	3					
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.			4					
<i>Quercus robur</i> L.			0,5	2	4	3	3	5
<i>Fagus sylvatica</i> L.				2	4			2
<i>Ilex aquifolium</i> L.				0,5	3	3		
<i>Betula pendula</i> Roth				2		1	0,5	
<i>Castanea sativa</i> Miller						3		
<i>Carpinus betulus</i> L.							2	
<i>Prunus spinosa</i> L.							3	
<i>Sorbus aucuparia</i> L.								2
<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirbel) Franco								1
Strate arbustive	1	1	1	0	0	1	2	0
<i>Salix cinerea</i> L.	1	2						
<i>Sambucus racemosa</i> L.			0,5					
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.						1	2	
<i>Salix</i> spp.							0,5	
Strate herbacée								
Compagnes des tourbières	2	1	0	0	0	0	0	0
<i>Narthecium ossifragum</i> (L.) Hudson	3							
<i>Eriophorum polystachion</i> L. [1753]	2							
<i>Carex rostrata</i> Stokes		1						
Compagnes des bas-marais	2	4	3	0	0	0	0	0
<i>Carum verticillatum</i> (L.) Koch	1							
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench subsp. <i>caerulea</i>	5	3						
<i>Festuca rivularis</i> Boiss.		2						
<i>Succisa pratensis</i> Moench		0,5						
<i>Viola palustris</i> L.		0,5	1					
<i>Carex laevigata</i> Sm.			0,5					
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench / subsp. <i>caerulea</i>			0,5					
Compagnes des prairies hygrophiles	1	6	3	0	0	0	0	0
<i>Juncus effusus</i> L.	0,5	2	1					
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.		0,5	0,5					
<i>Caltha palustris</i> L.		0,5	1					
<i>Galium palustre</i> L.		0,2						
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.		0,5						
<i>Cardamine pratensis</i> L.		0,5						
Taxons acidiphiles	2	0	0	2	2	0	1	1
<i>Ulex minor</i> Roth	0,5							
<i>Erica tetralix</i> L.	1							
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.				1	1			
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.				1	1			
<i>Genista pilosa</i> L.							2	1
Acidiclines et neutroclines	0	0	2	3	2	6	5	6
<i>Rubus</i> sp. / <i>Rubus</i> <i>Rubus</i> section			2	3		4	1	1
<i>Stellaria holostea</i> L.			4	2	0,2	1	3	
<i>Viola riviniana</i> Reichenb.				0,5			0,5	
<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd.					1			
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn						0,5		1
<i>Lonicera periclymenum</i> L.						3		4
<i>Hedera helix</i> L.						2		
<i>Anemone nemorosa</i> L.						0,5		
<i>Holcus mollis</i> L.							3	2
<i>Galium mollugo</i> L.							4	0,2
<i>Poa nemoralis</i> L.								2
Taxons des sols frais	0	0	1	1	0	0	0	0
<i>Oxalis acetosella</i> L.			4	1				
Taxons des hygrophiles riverains	0	0	1	0	0	0	0	0
<i>Angelica sylvestris</i> L.			0,5					
Hygroclines	0	0	2	1	0	0	0	0
<i>Cardamine flexuosa</i> With.			2					
<i>Lathraea clandestina</i> L.			1					
<i>Cardamine impatiens</i> L.				0,5				
Différentielles termophiles	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke							2	
Taxons des ourlets acidiphiles	0	0	0	0	0	0	1	1
<i>Conopodium majus</i> (Gouan) Loret							1	0,5
Nitrophiles	0	0	1	2	0	0	1	0
<i>Urtica dioica</i> L.			1	2				
<i>Geranium robertianum</i> L. / subsp. <i>robertianum</i>				1				
<i>Veronica chamaedrys</i>							2	
Autres compagnes	0	1	2	2	1	0	3	0
<i>Carex</i> spp.		1						
<i>Holcus lanatus</i> L.			4					
<i>Ranunculus repens</i> L.			1				0,5	
<i>Agrostis capillaris</i> L.				0,5				
<i>Erythronium dens-canis</i>				0,5	0,5			
<i>Rumex acetosa</i>							1	
<i>Vicia sativa</i>							0,2	
Strate muscinale	2	2	1	2	1	0	1	2
<i>Sphagnum</i> sp.	3	5						
<i>BRYOPHYTA</i> sp.	2	3	3	4	2		5	4
<i>LICHEN</i> sp.				2				2

Annexe 7 :
Fiche de métadonnées selon la Norme européenne
PR ENV 12657

**Base de métadonnées
(Norme européenne PR ENV 12657)**

INFORMATION METADONNEE

Date de création de la base de métadonnées : 2012

Date de la dernière mise à jour : septembre 2012

Généalogie :

IDENTIFICATION DU SITE D'ETUDE

Nom du site : Haute vallée de la Vienne

Désignation réglementaire : FR7401148

Objectif d'étude : Cartographie partielle des habitats naturels sur le projet d'extension du site Natura 2000 FR7401148 : Haute vallée de la Vienne

Gestionnaire ou maître d'ouvrage : PNR de Millevaches en Limousin

Année de rendu final : 2012

Période de mise à jour :

Surface totale du site : 5969 ha

Surface de la zone d'étude : 1652 ha

INVENTAIRE ET PROSPECTIONS DE TERRAIN

Auteur (s) : Lucile LEMAIRE et Cyril LABORDE

Organisme(s) : PNR de Millevaches en limousin

Période de terrain : avril – août 2012

Fond cartographique utilisé : BD ORTHO ® [2006 et 2008] © IGN

Echelle de travail : 1 / 10 000

Région : Limousin

Communes concernées :

Type(s) d'inventaire(s) et mode(s) de reconnaissance : Prospections de terrain

CARACTERISATION DES VEGETATIONS

Auteur (s) : Lucile LEMAIRE, Laurent CHABROL et Cyril LABORDE

Organisme(s) : PNR de Millevaches en Limousin et CBN Massif central

Année de réalisation : 2012

NUMERISATION ET SAISIE DES DONNEES ATTRIBUTAIRES

Titre du lot de données :

Résumé :

Auteur (s) : Lucile LEMAIRE et Cyril LABORDE

Organisme(s) : PNR de Millevaches en Limousin

Echelle de numérisation : 1 / 4 000

Date de première saisie : juin 2012

Date de dernière modification : 03 septembre 2012

Logiciel SIG : Arc Gis

Version du moteur SIG : 9.3

Fond(s) cartographique(s), support(s) de numérisation : BD ORTHO ®© IGN 2006 et 2008

Mode de numérisation :

Table à numériser

Modèle (à préciser) : _____

Scannage de la minute terrain, géoréférencement par l'utilisateur, vectorisation écran des contours.

Report à vue à l'écran sur fond géoréférencé

Langue utilisée :

CONTROLE ET VALIDATION

Auteur (s) : Aurélien CLAVREUL

Organisme(s) : PNR de Millevaches en Limousin

Année de réalisation : 2012

Vérification et correction des erreurs de topologie : Oui

Vérification des polygones vides : Oui

Nombre de polygones vides : 0

Raisons :

TABLES DE DONNEES

Nom du fichier	Description du fichier	Nombre d'enregistrements	Système de géoréférencement
2012_perimetre_extension_FR7401148	Périmètre d'étude	1	Lambert 93
2012_carto_d_habitat_FR7401148	Identification du polygone	807	Lambert 93
2012_habitat_mosaique_FR7401148	Informations relatives aux habitats	24	Lambert 93
2012_espece_remarquable_FR7401148	localisation des stations	24	Lambert 93
2012_releve_phyto_FR7401148	localisation des stations	344	Lambert 93

NOTICES DESCRIPTIVES

Auteur (s) : Lucile LEMAIRE

Organisme(s) : PNR de Millevaches en Limousin

Titre de la notice : Fiche de site FR7401148 Haute vallée de la Vienne

Mots clés :

Résumé :

ELABORATION DES CARTES SUR SUPPORT PAPIER

Nom : Cartographie des habitats dominants de la Haute vallée de la Vienne suivant la typologie CORINE biotopes

Cartographie des habitats de la Haute vallée de la Vienne suivant la typologie Natura 2000

Localisation des relevés phytosociologiques de la Haute vallée de la Vienne

Echelle : 1/ 20 000

Format papier : A3 et A4

Auteur (s) : Lucile LEMAIRE

Organisme(s) : PNR de Millevaches en Limousin

Date d'impression : 16 septembre 2012

Logiciel SIG : Arcgis

Version du moteur SIG : 9.3

Logiciel DAO/PAO :

Organisme de diffusion : DREAL Limousin, CBN Massif central, CEN Limousin

Support du rendu cartographique : CD Rom

REMARQUES