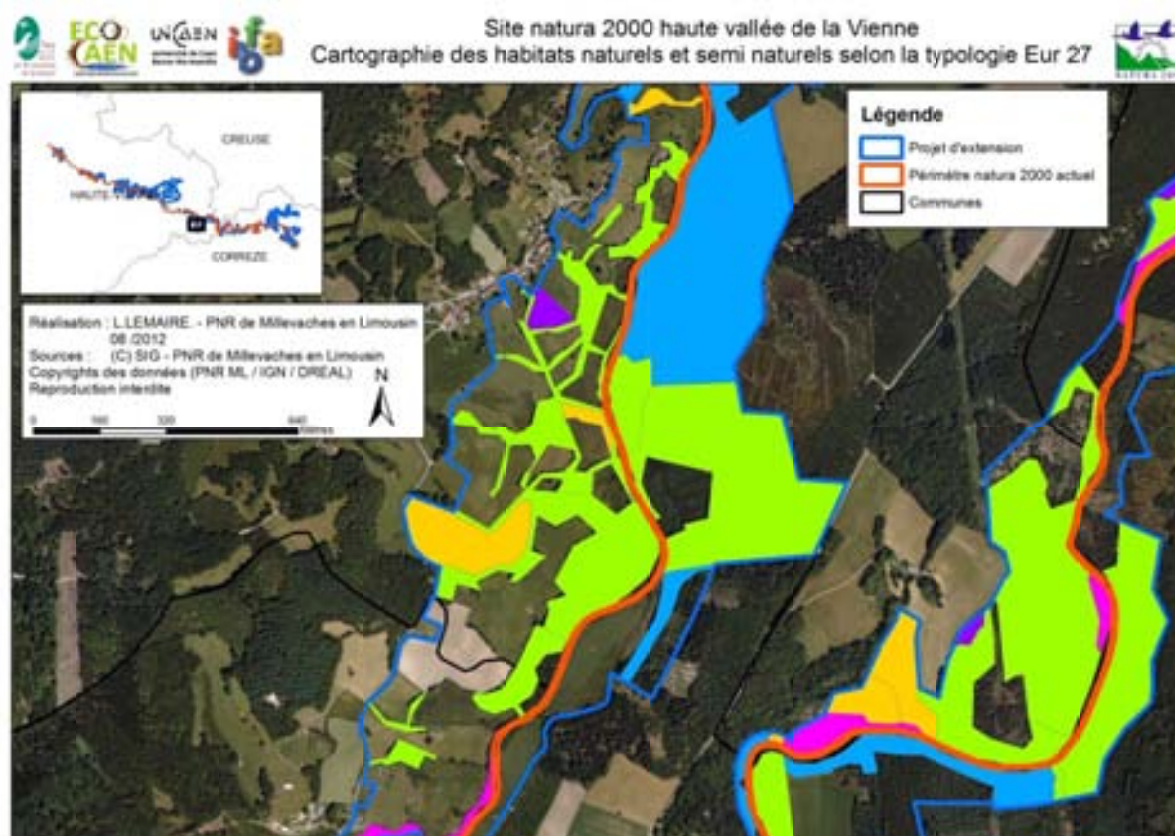




ANNEXES CARTOGRAPHIQUES

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



UNICAEN
université de Caen
Basse-Normandie



ECO
AEN
MASTER PROFESSIONNEL





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, chocolaines 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)

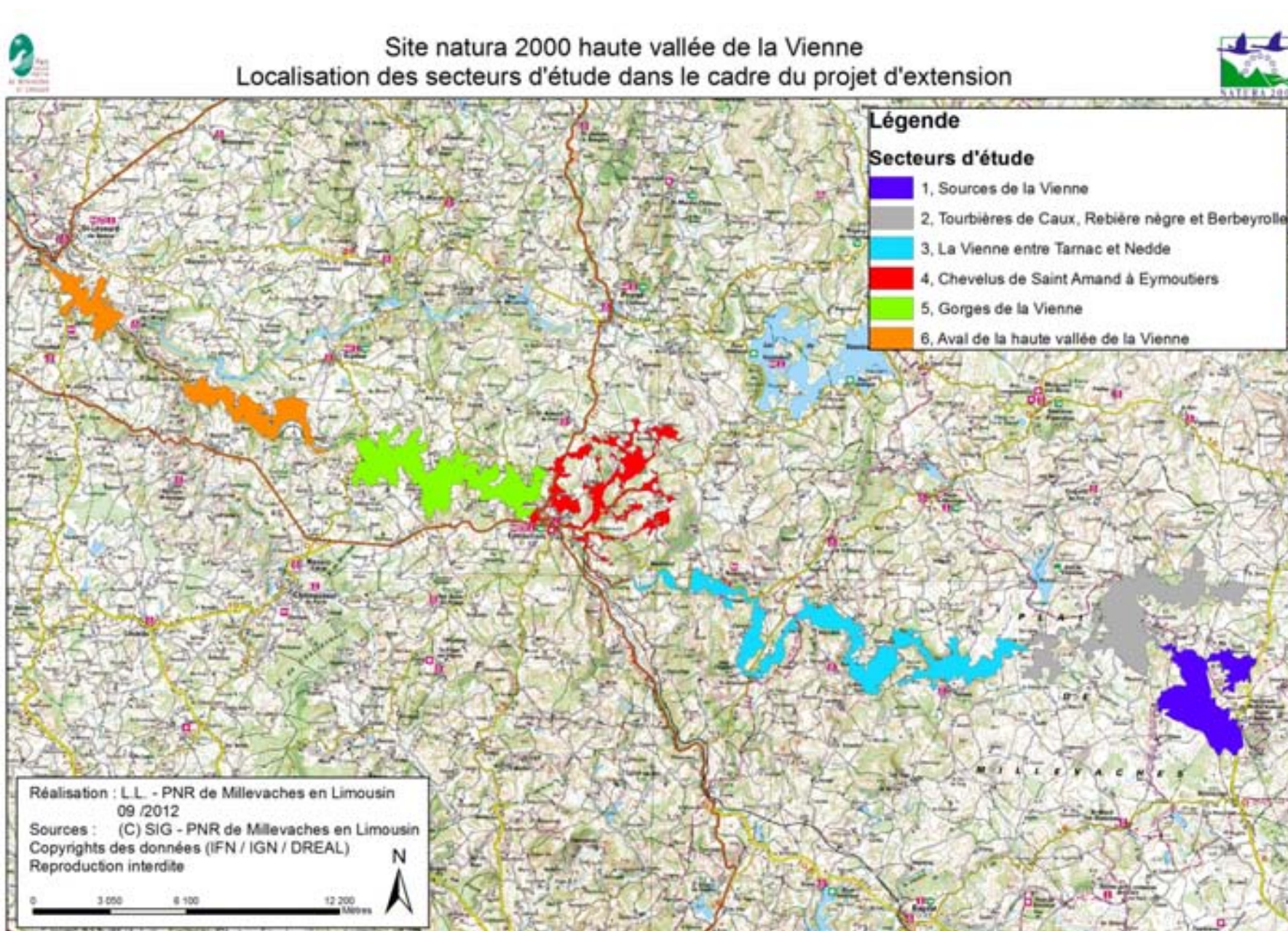
Annexe 4 : cartographie des relevés phytosociologiques au 1 / 20 000 ème

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



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 sygmatisée 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.

✓ **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.

✓ **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

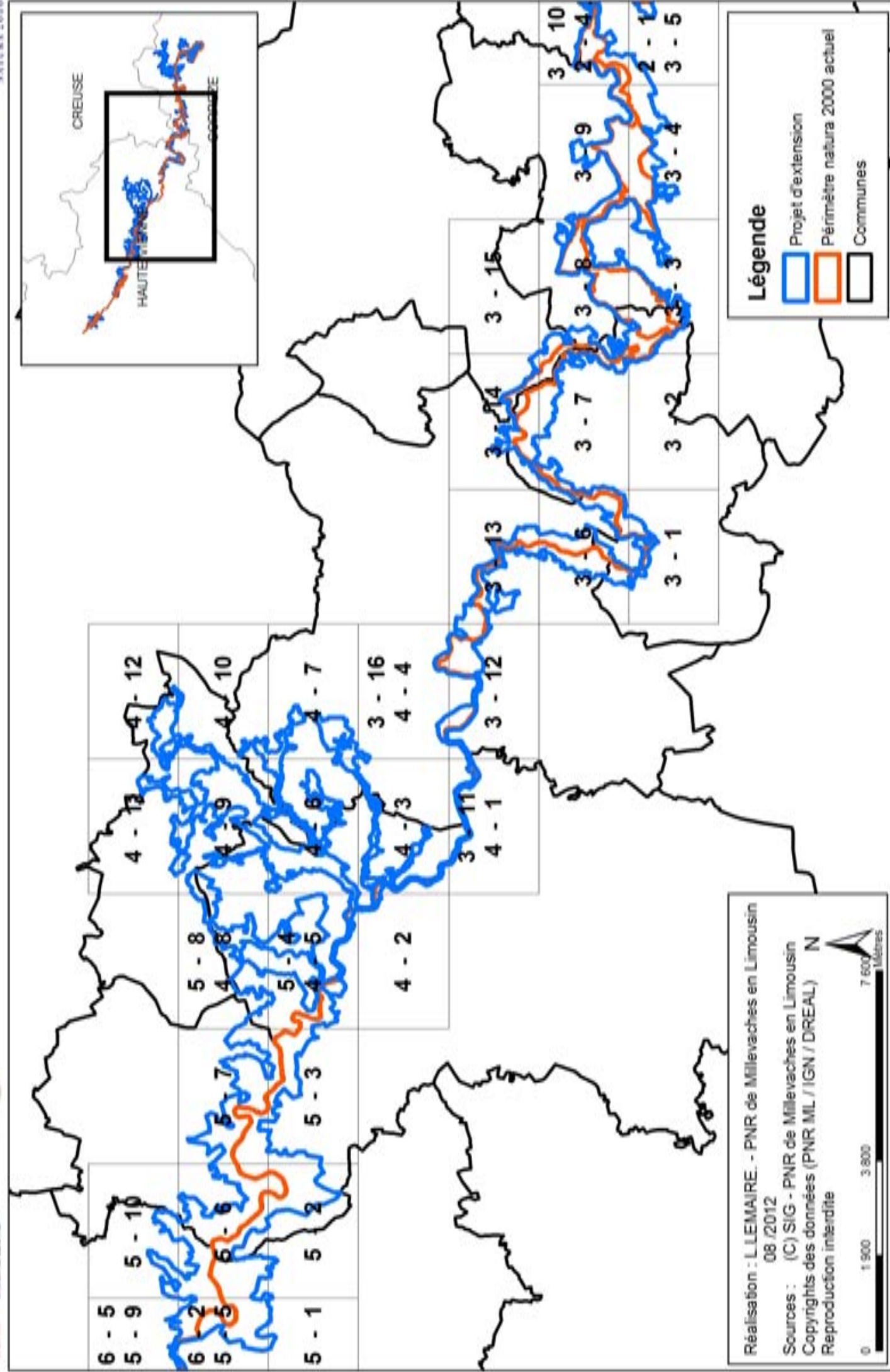
Cartographie des habitats naturels et semi naturels selon la typologie Corine Biotope

Légende

Habitat naturel

Code Corine biotope

 22.31	 31.8711	 37.312	 44.92
 22.4311	 31.88	 38.11	 44.A1
 31.1	 34.42	 38.2	 82.11
 31.2	 35.11	 41	 83.3
 31.226	 35.13	 41.12	 84.43
 31.831	 35.22	 41.13	 85.3
 31.832	 37 / 38	 41.2	 86.2
 31.841	 37.1	 41.23	 87.1
	 37.217	 41.91	 87.2



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

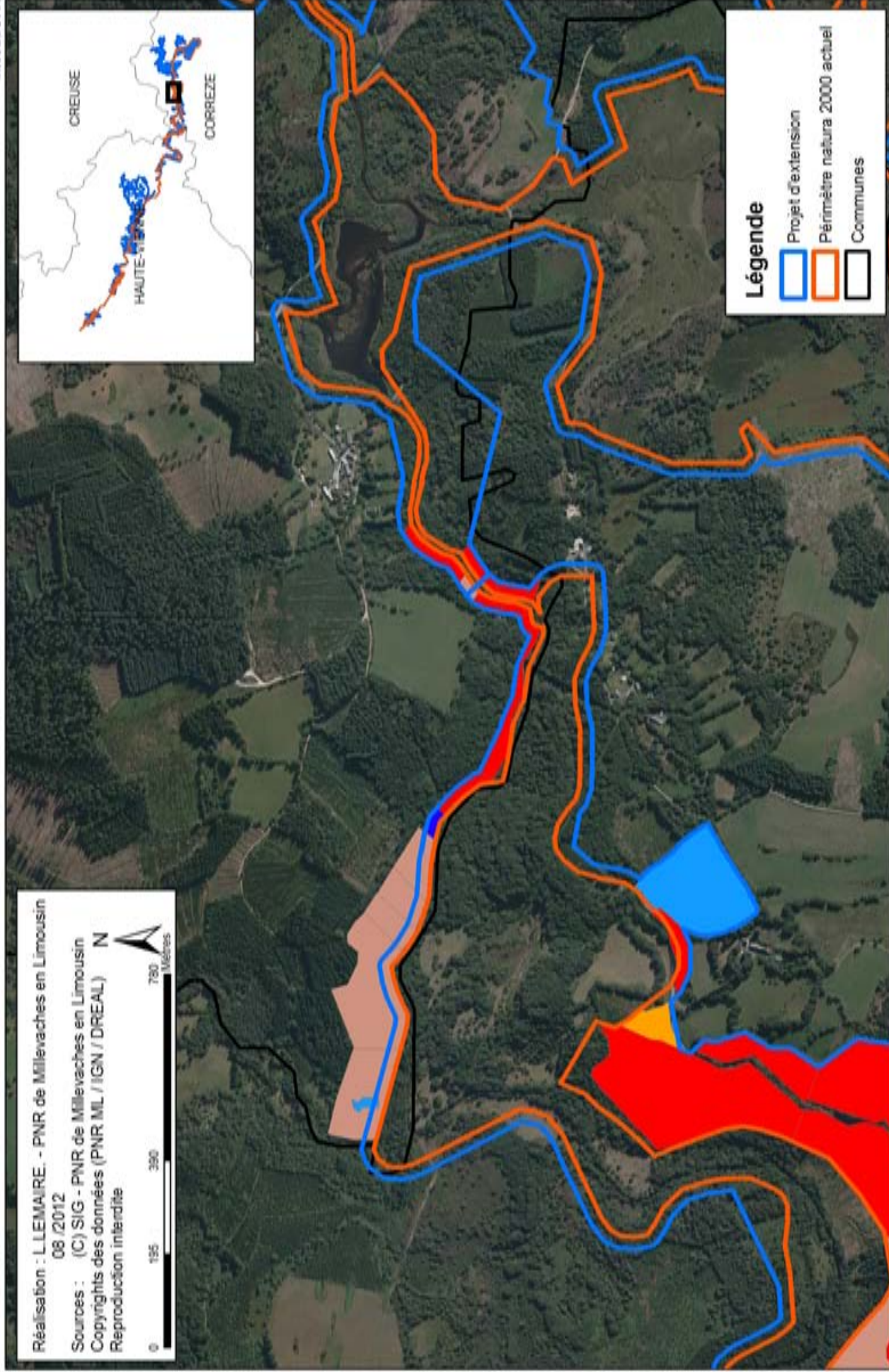
Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR MIL / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite

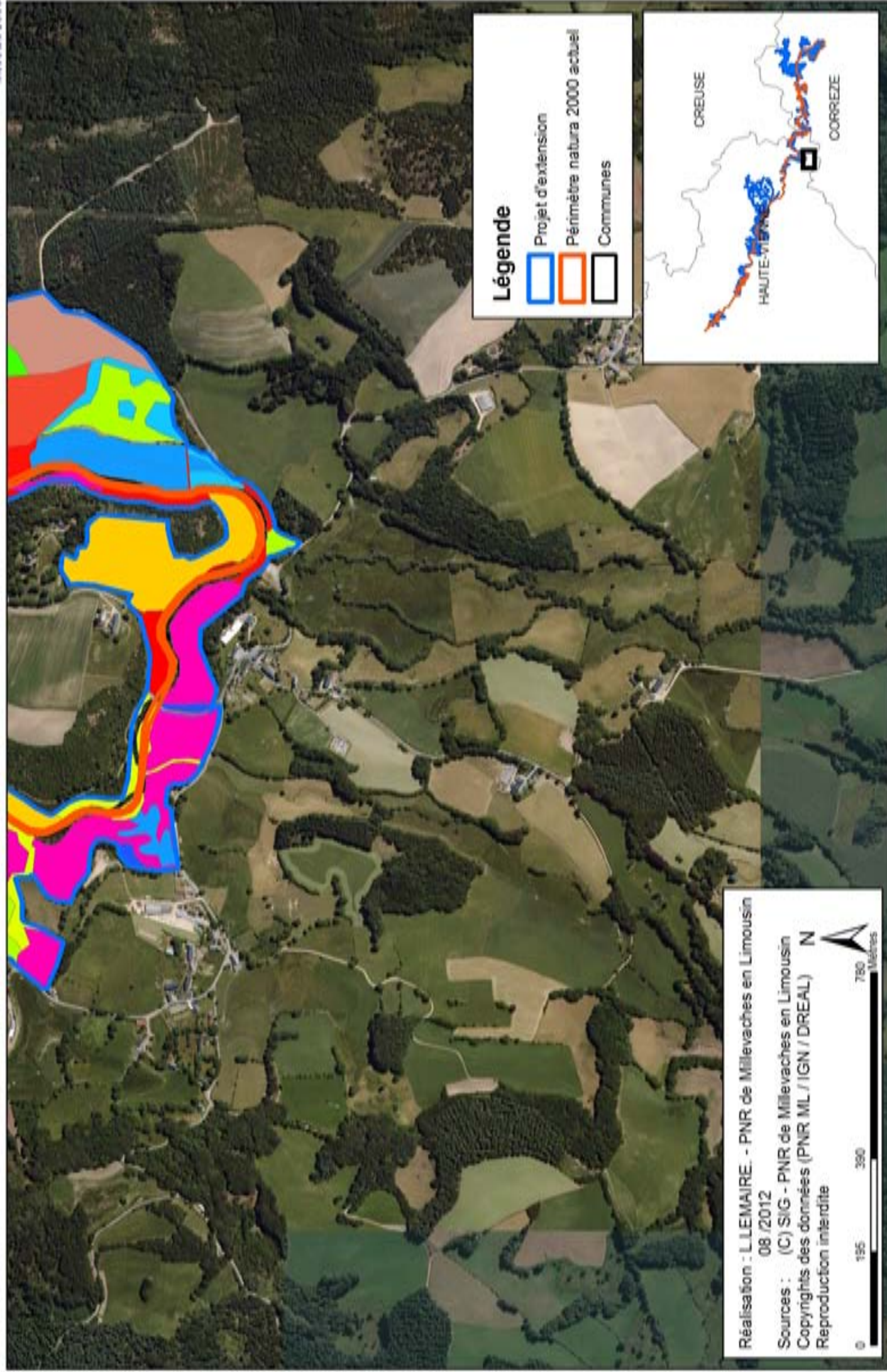
0 195 390 780
 Mètres



Légende

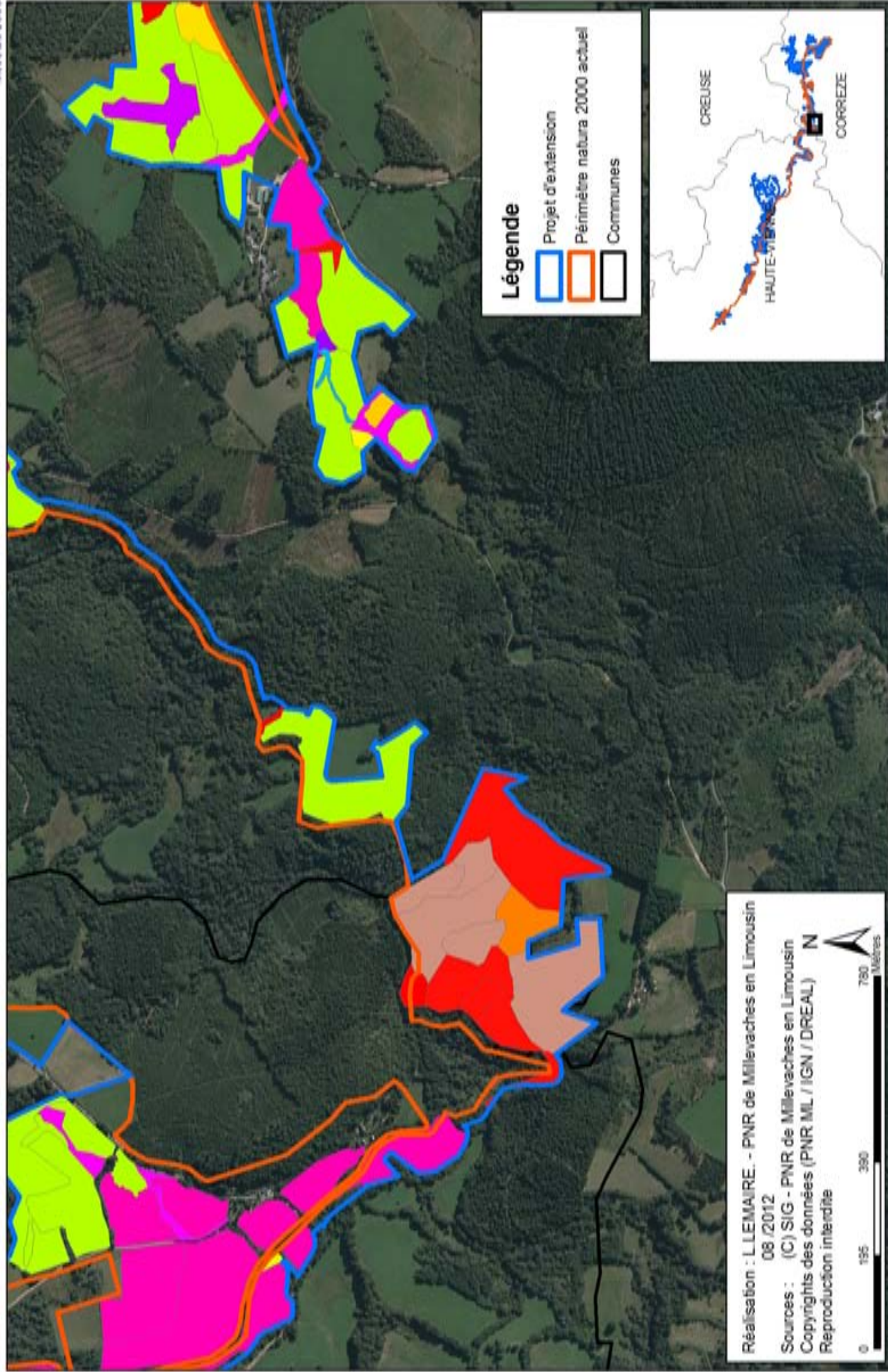
- 
 Projet d'extension
- 
 Périmètre natura 2000 actuel
- 
 Communes



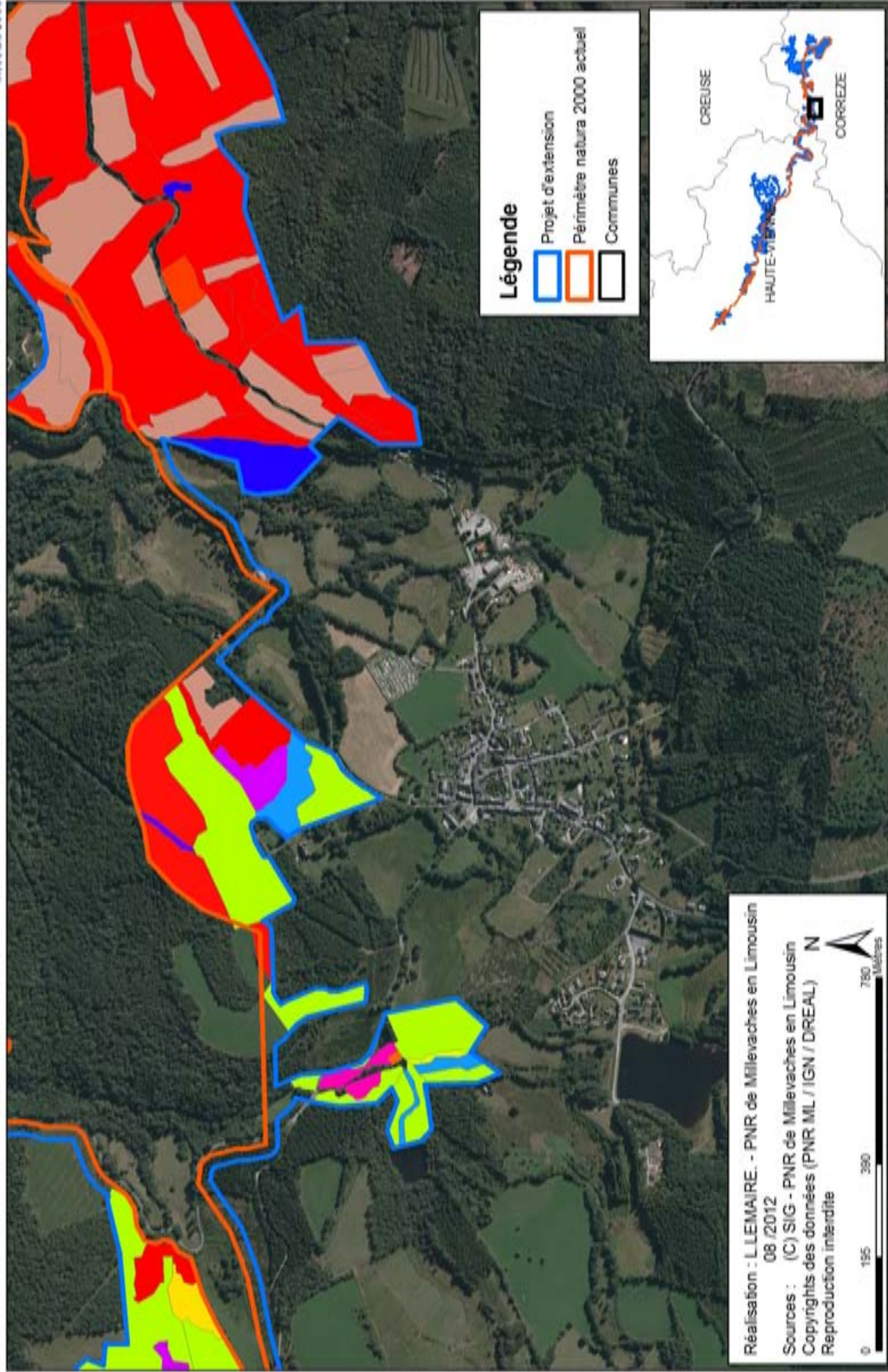


Site natura 2000 haute vallée de la Vienne Cartographie des habitats naturels selon la typologie Corine biotope

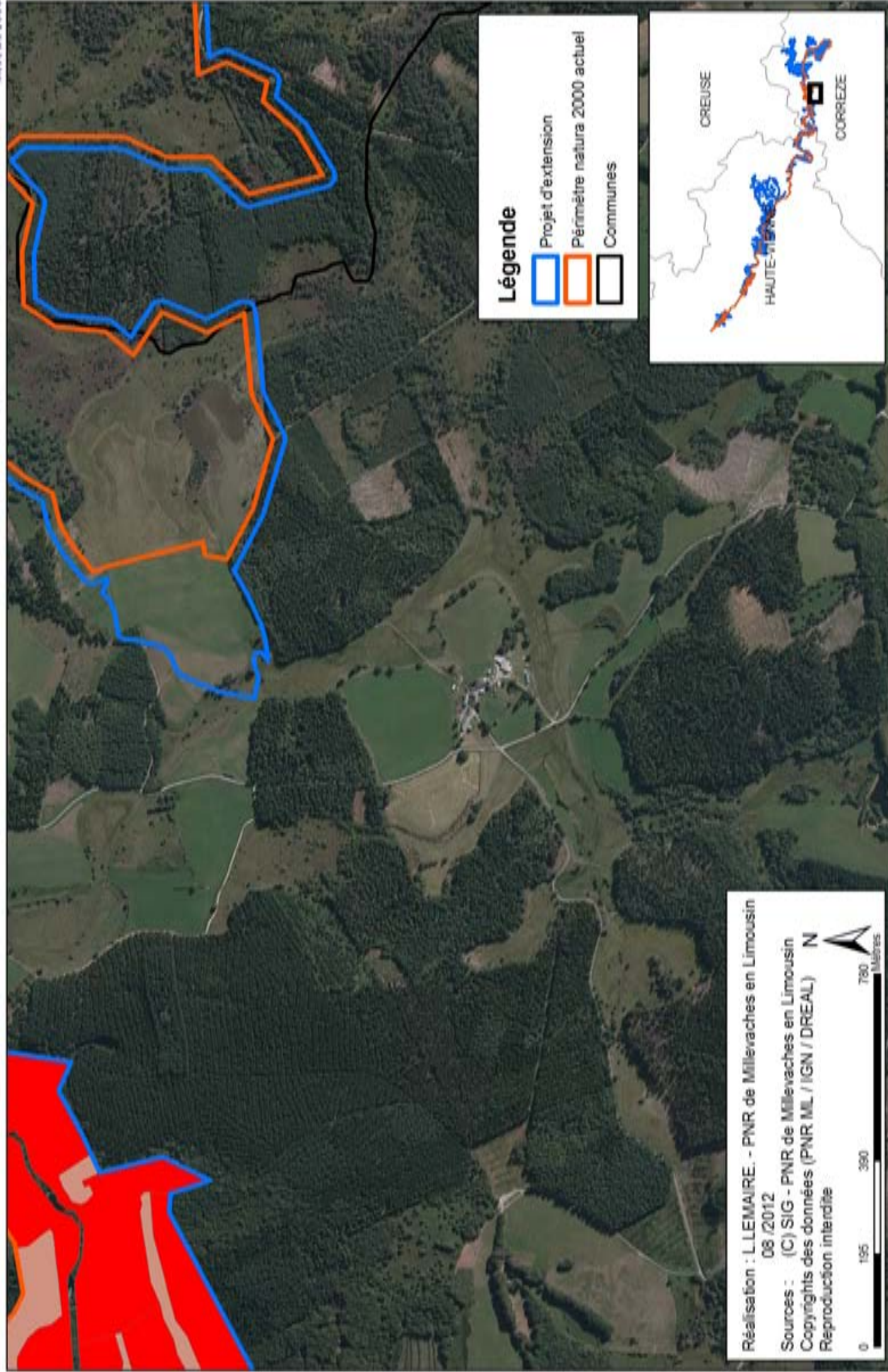




Site natura 2000 haute vallée de la Vienne Cartographie des habitats naturels selon la typologie Corine biotope



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



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



Réalisation : L LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin

08 /2012

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

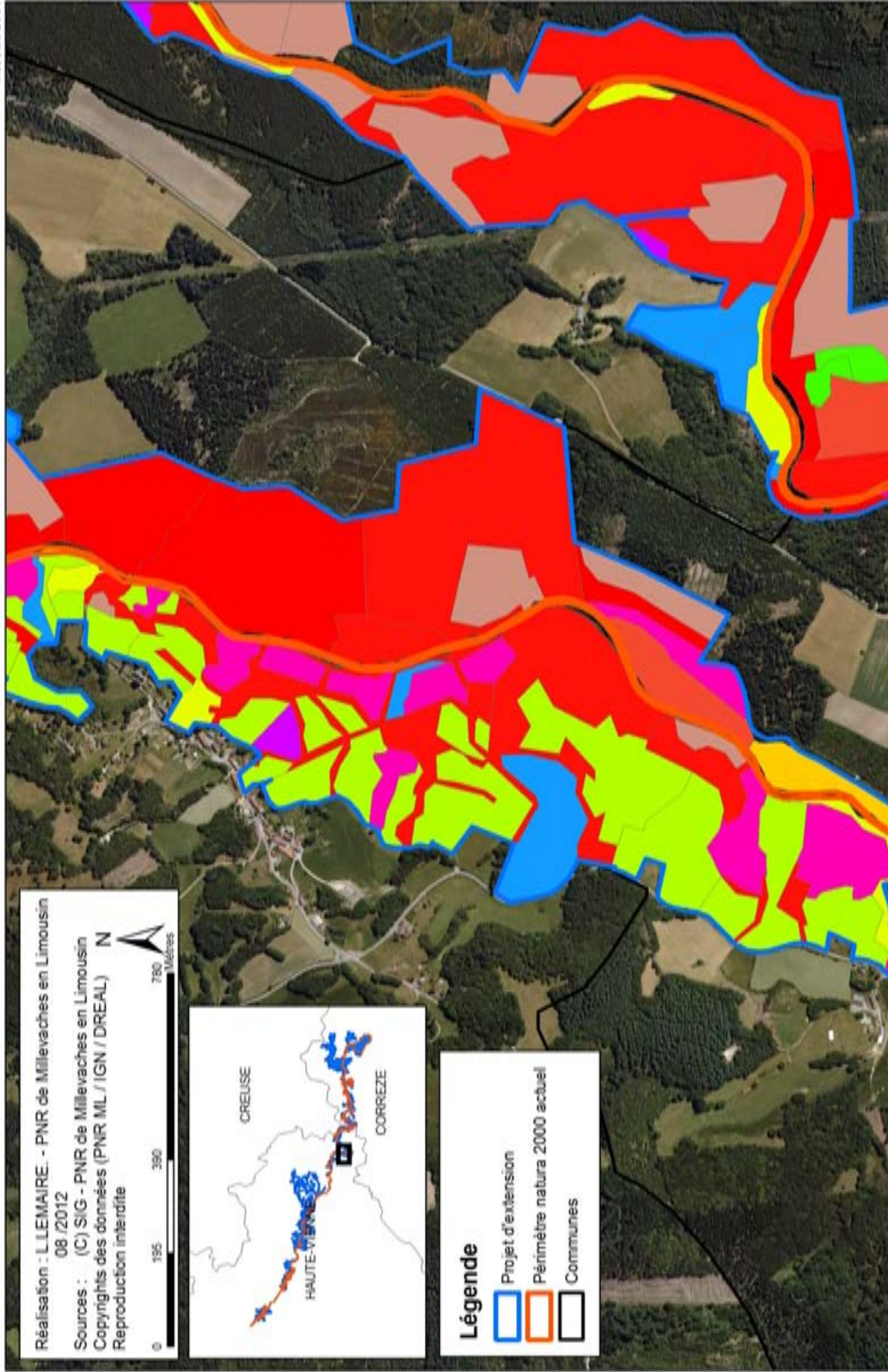
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N

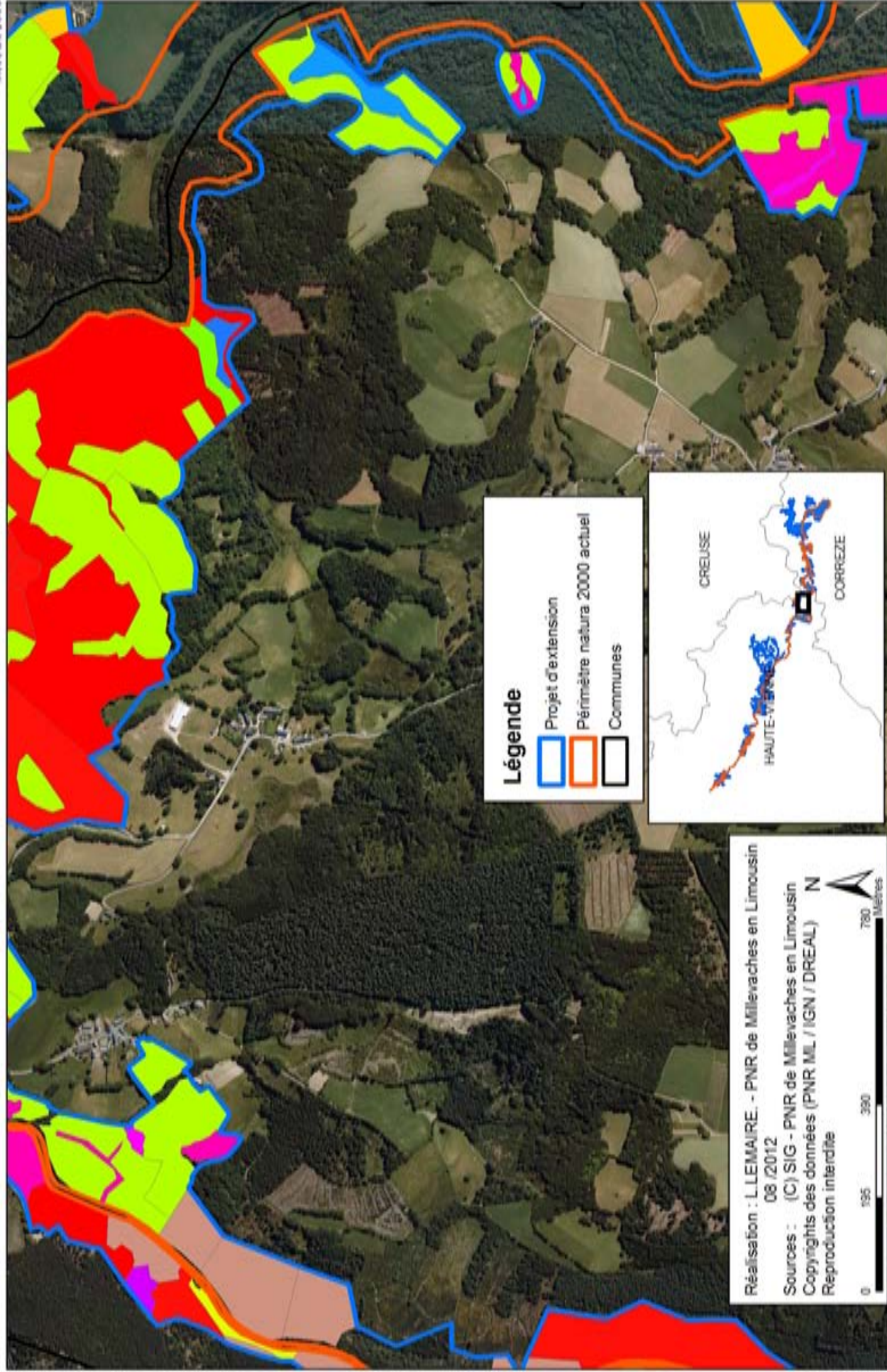
Reproduction interdite



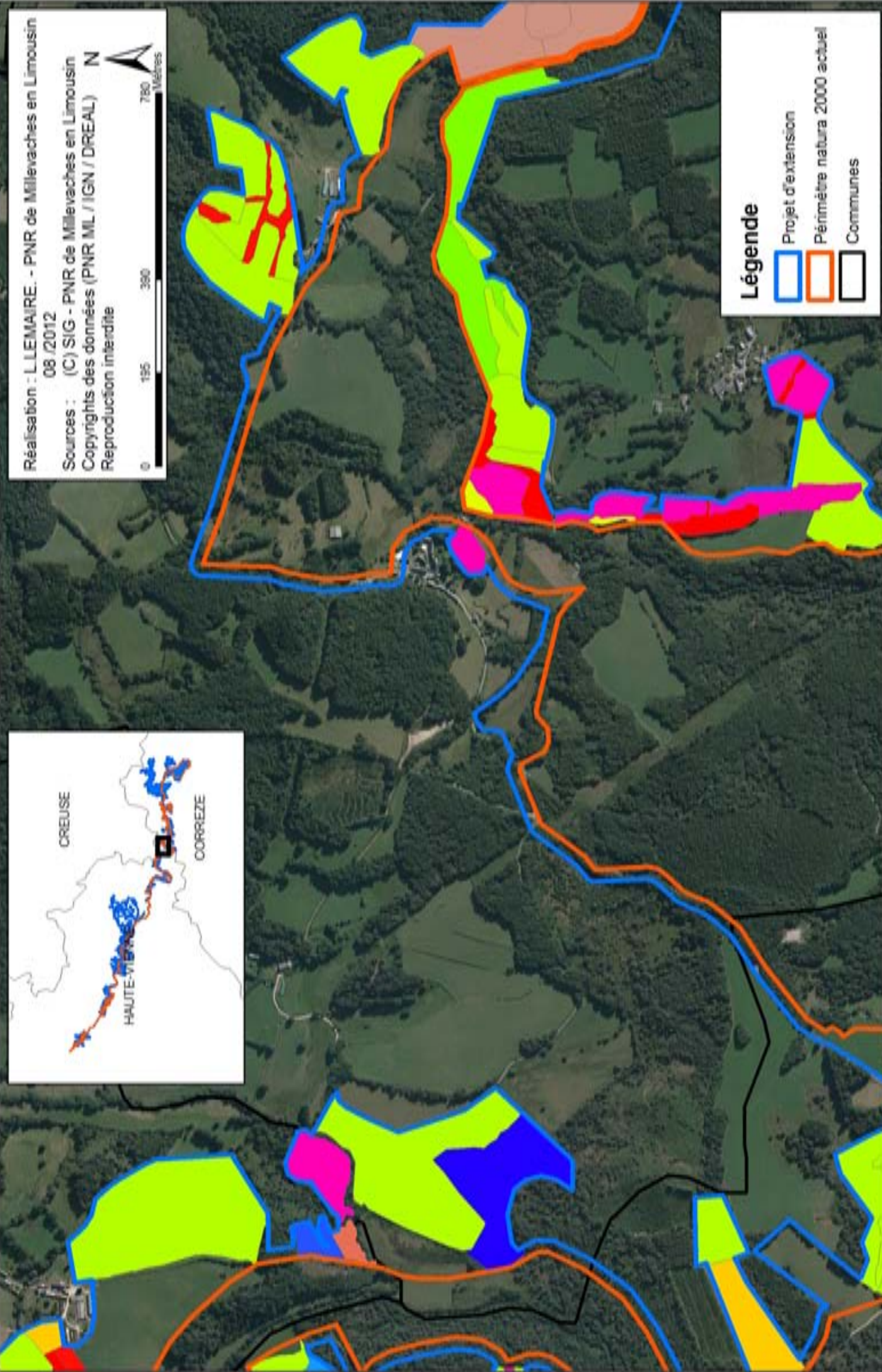
Légende

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





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



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



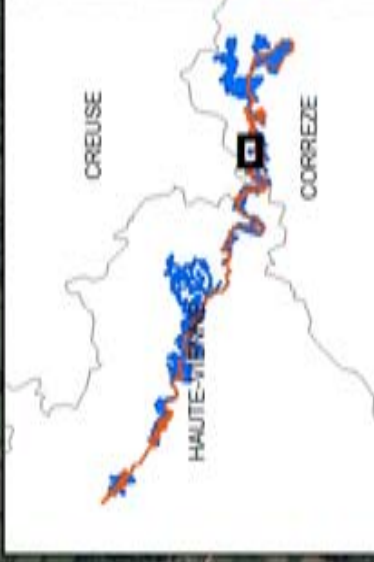
Légende

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

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

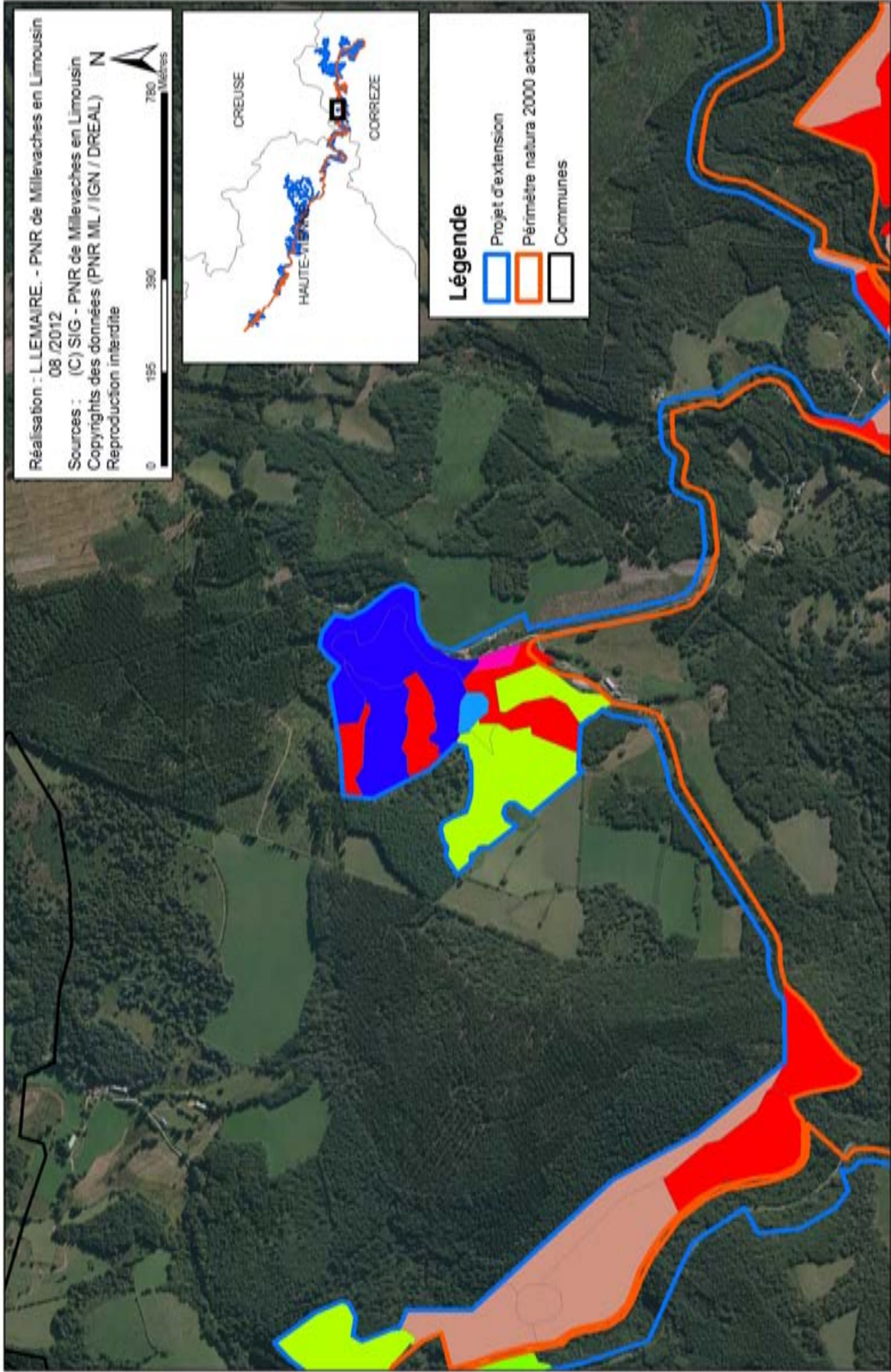
Réalisation : LLEMAIRE. - PNR de Millevaches en Limousin
08/2012

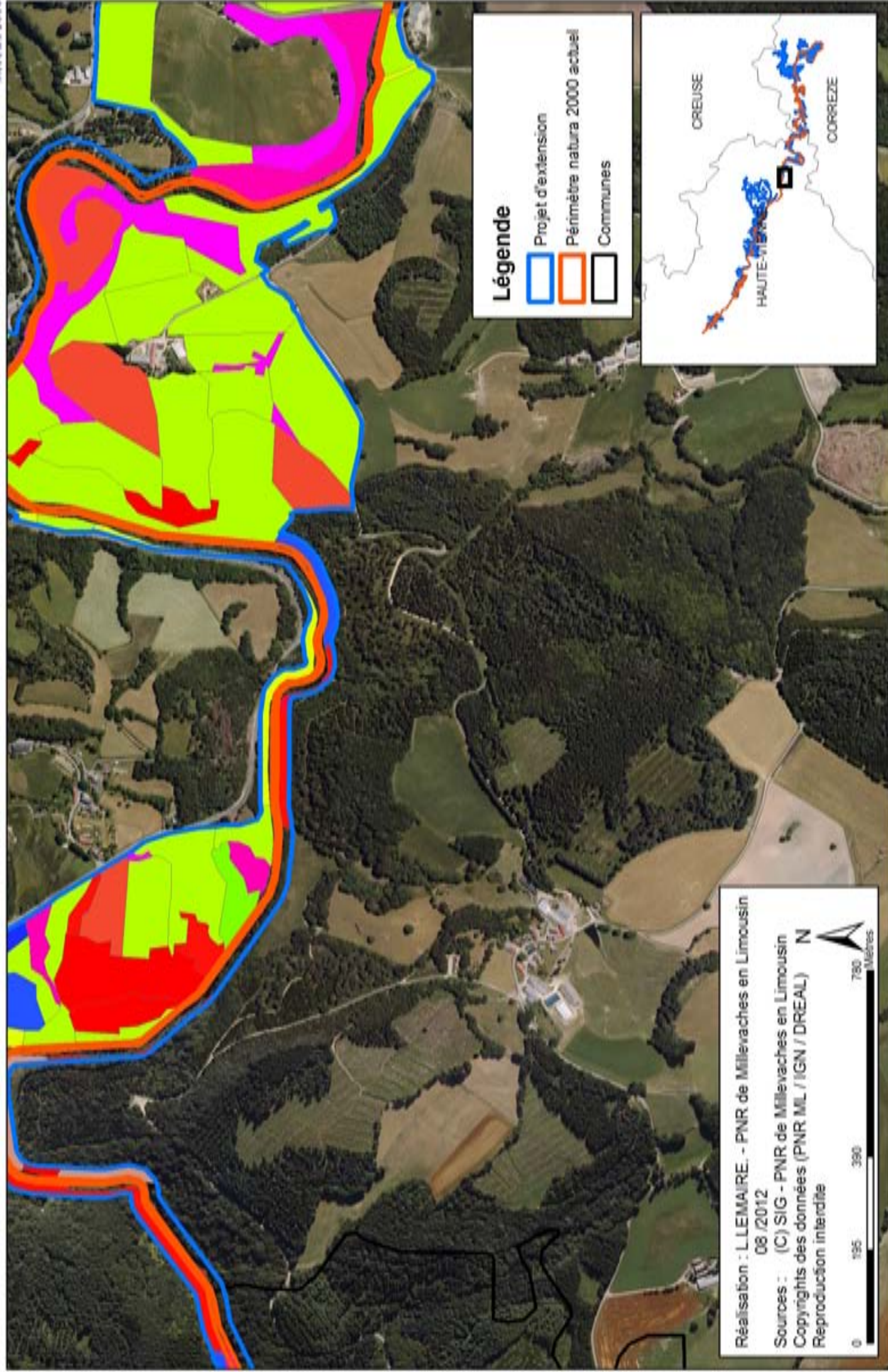
Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL)
Reproduction interdite



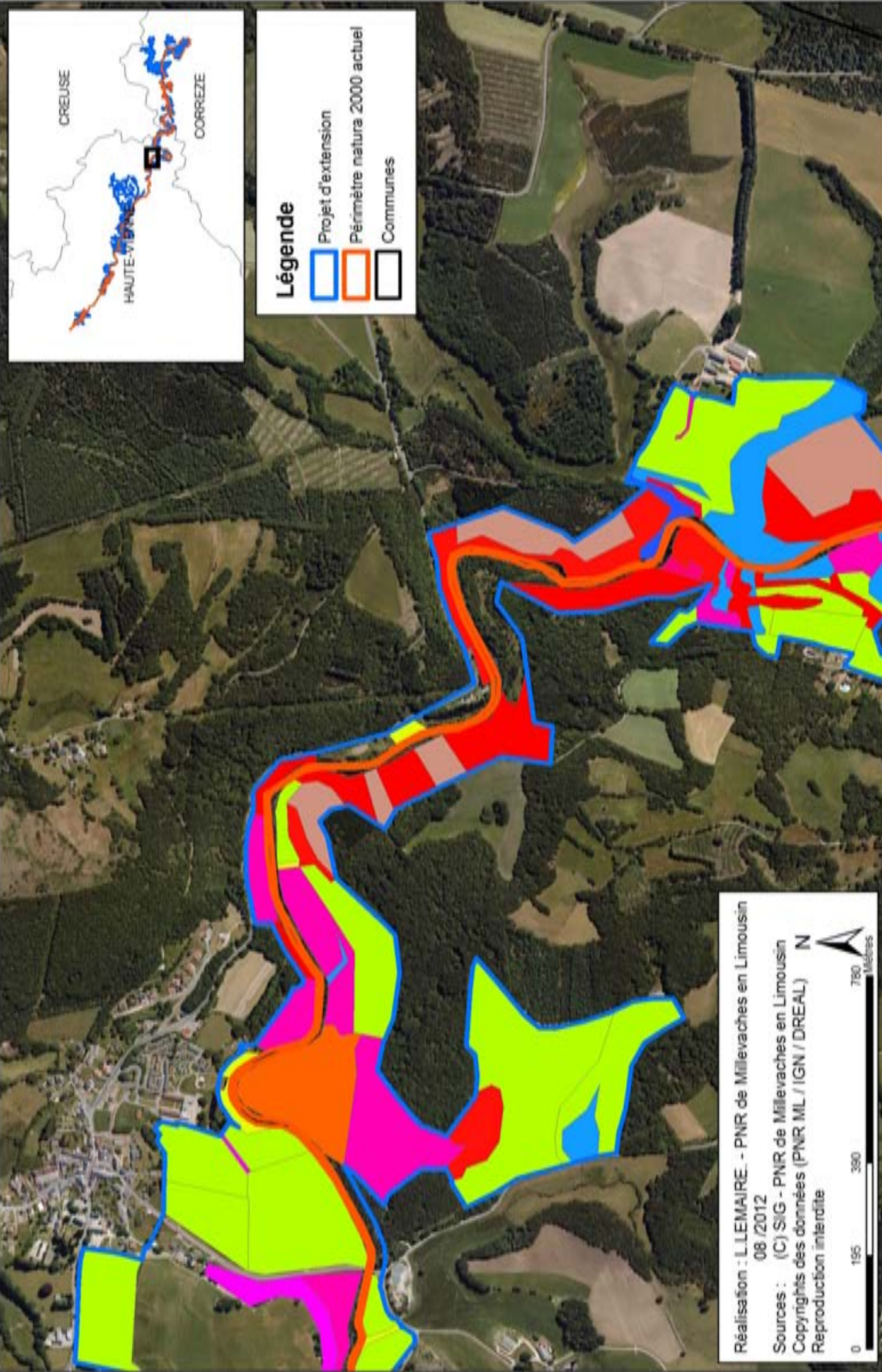
Légende

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





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



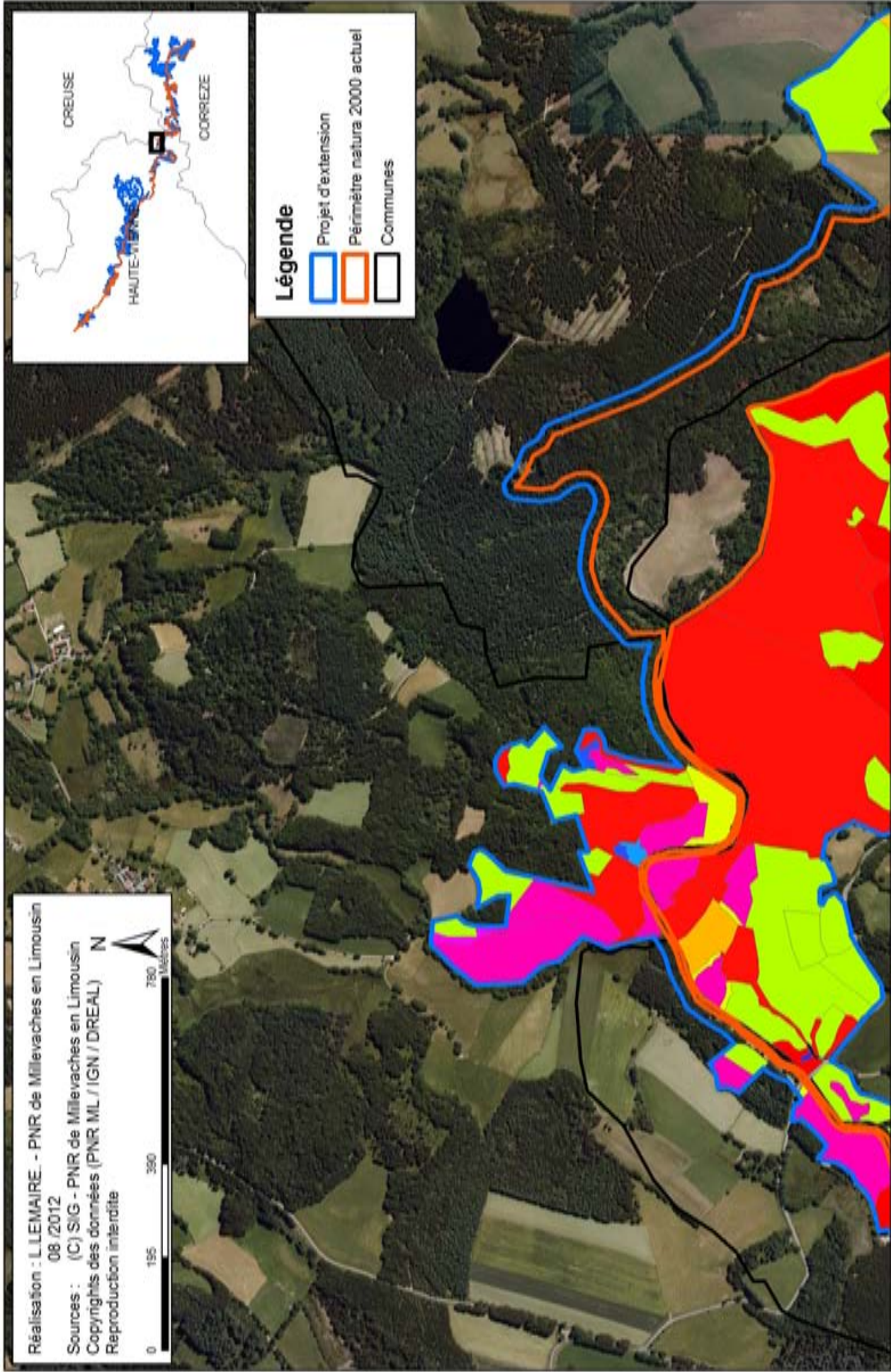
Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
 08 / 2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL)
 Reproduction interdite

0 195 390 780
 Mètres

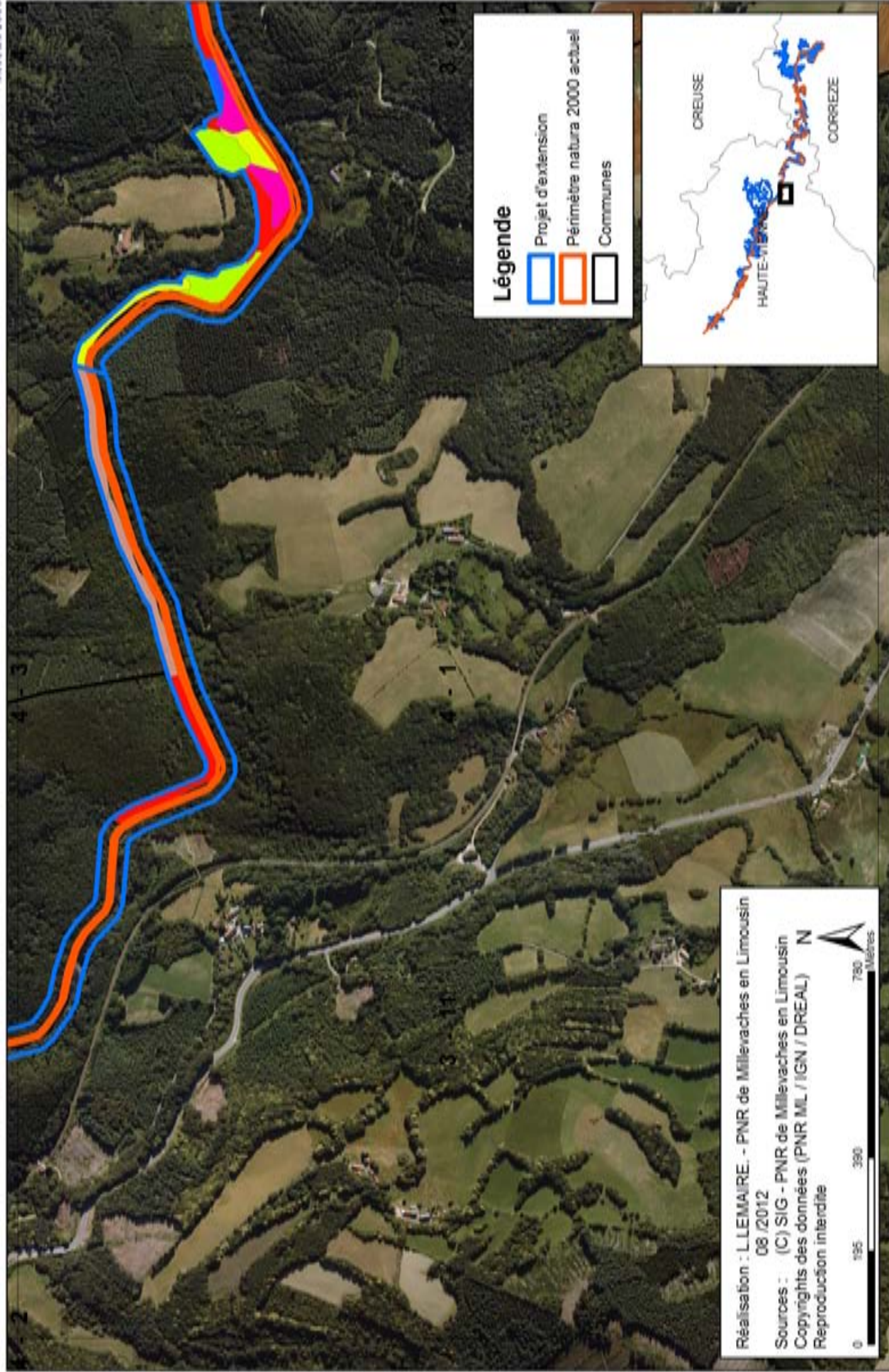


Légende

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



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



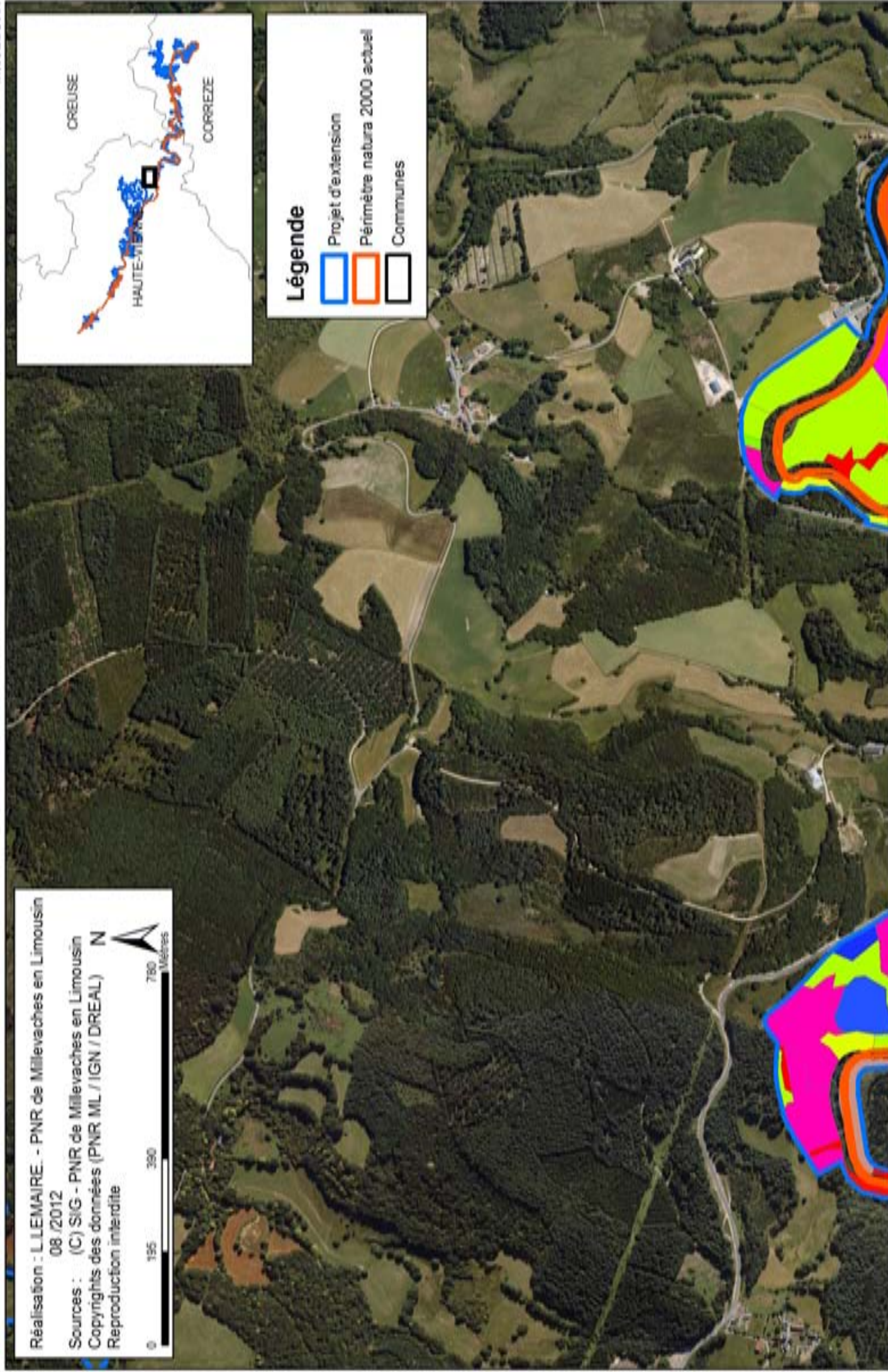
Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
 08 / 2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL)
 Reproduction interdite

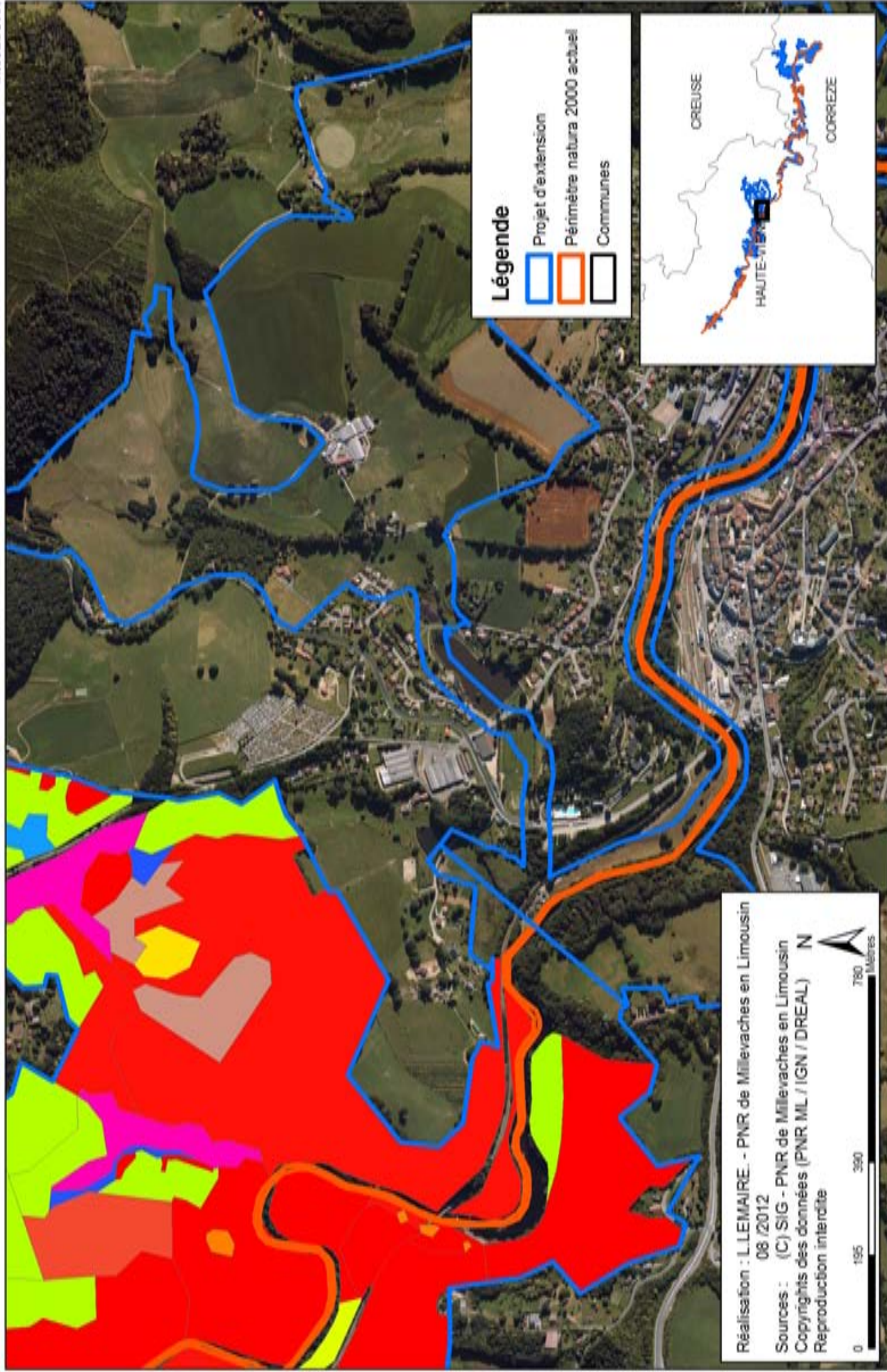
0 195 390 780
 Mètres

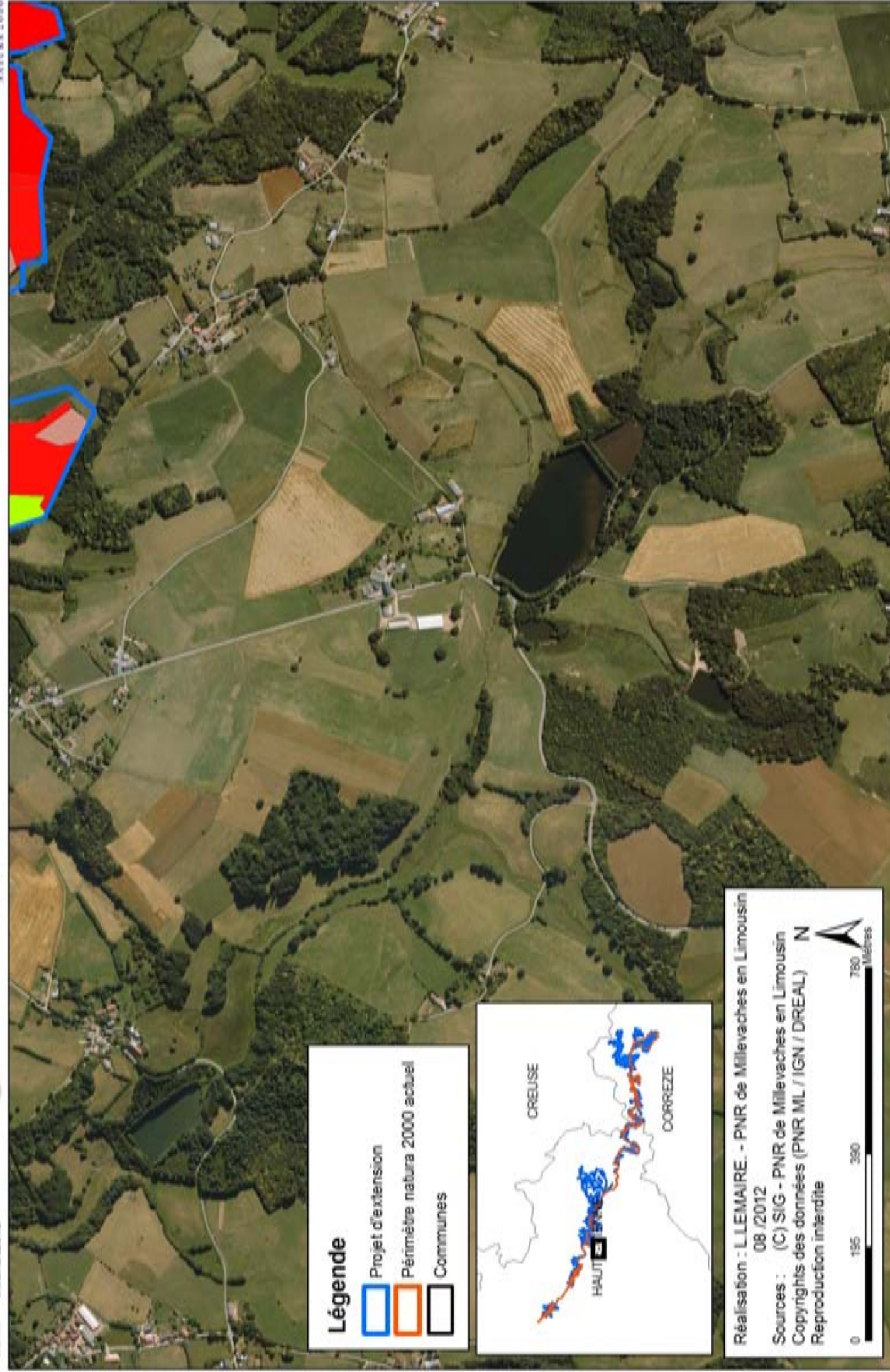


Légende

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







Légende

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

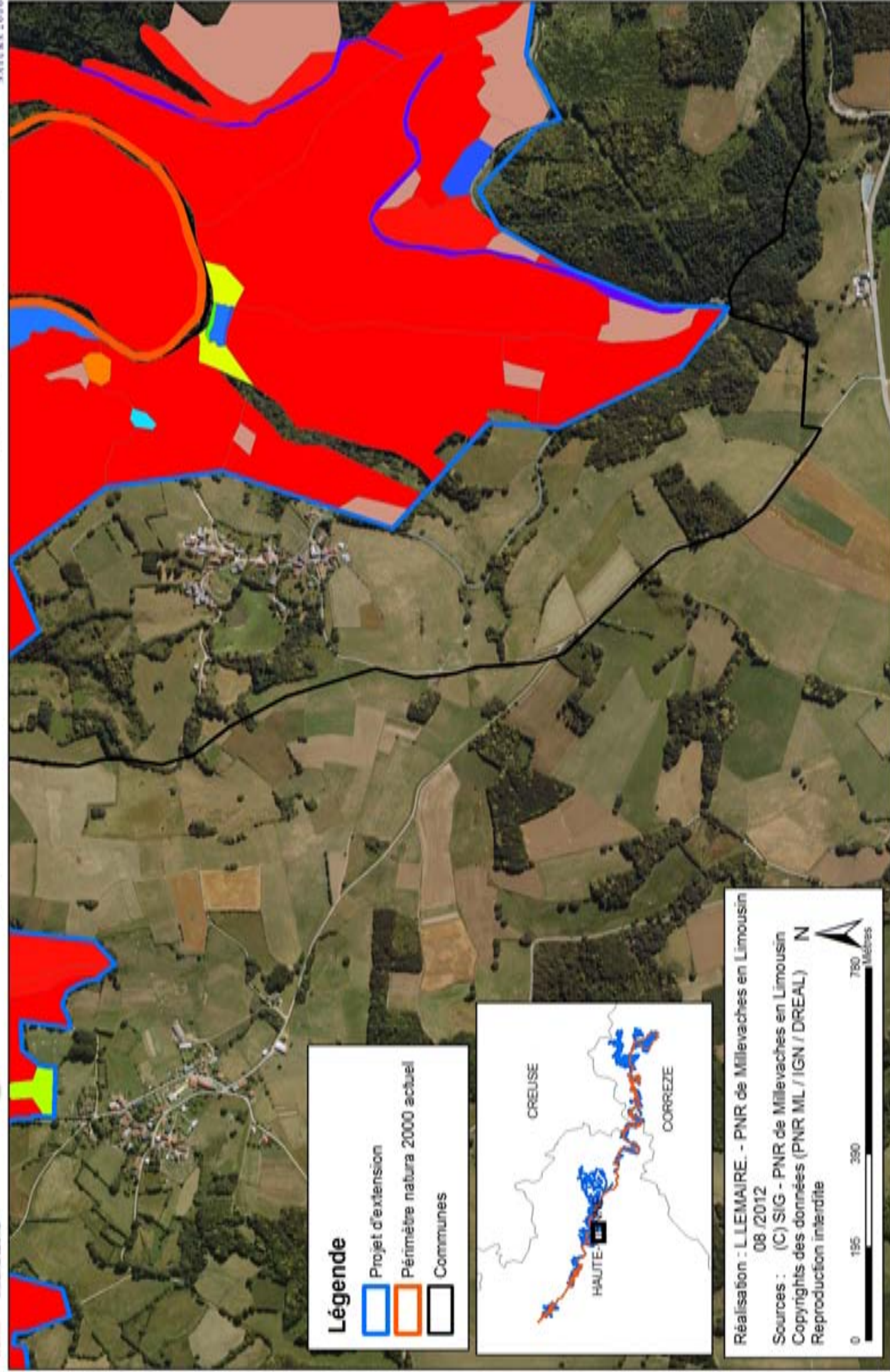


Réalisation : L LEMAIRE. - PNR de Millevaches en Limousin
08 /2012

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

0 195 390 780 Mètres





Légende

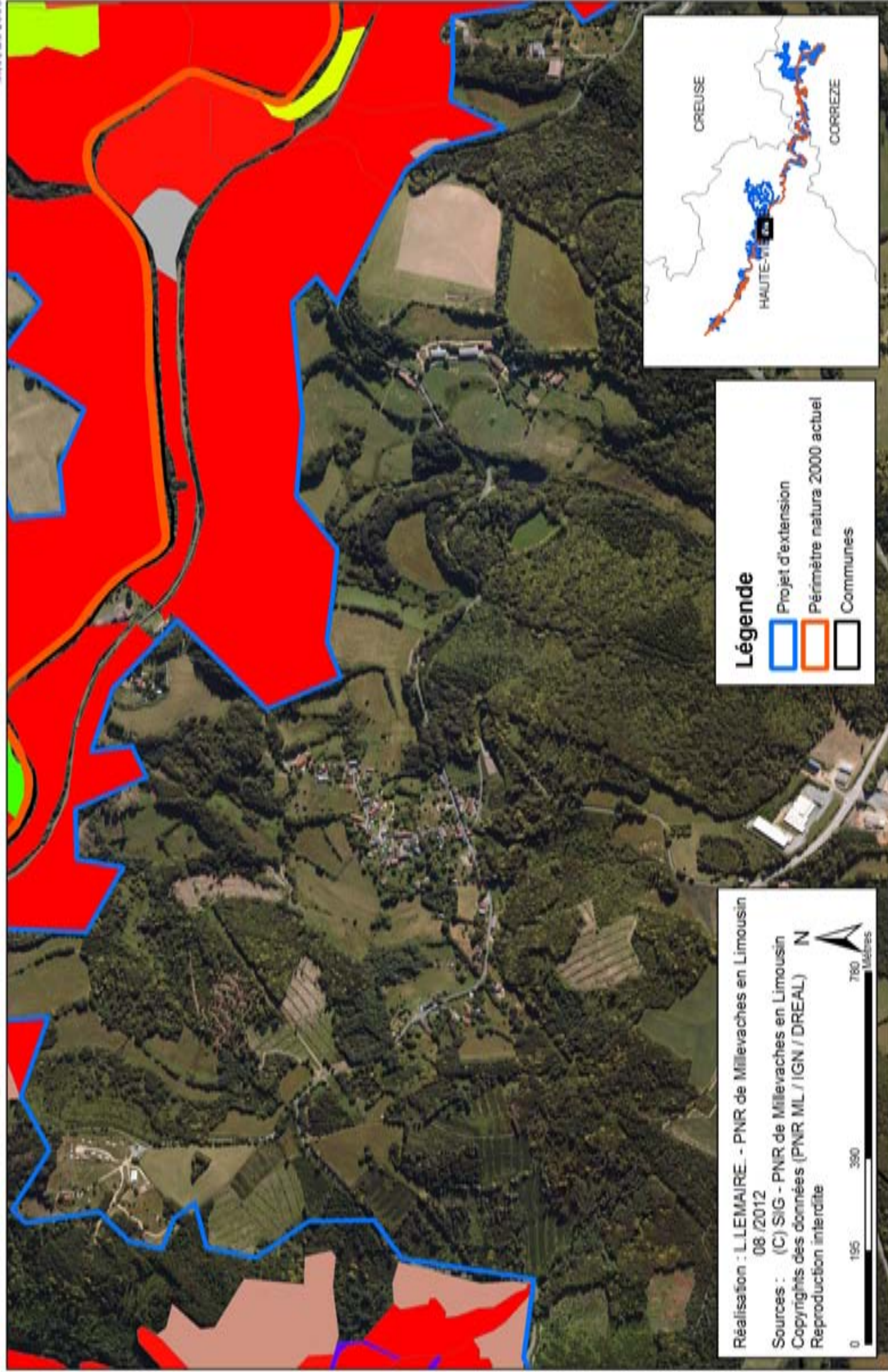
- Projet d'extension
- Périmètre natura 2000 actuel
- Communes



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

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

0 195 390 780
 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

0 195 390 780 Mètres

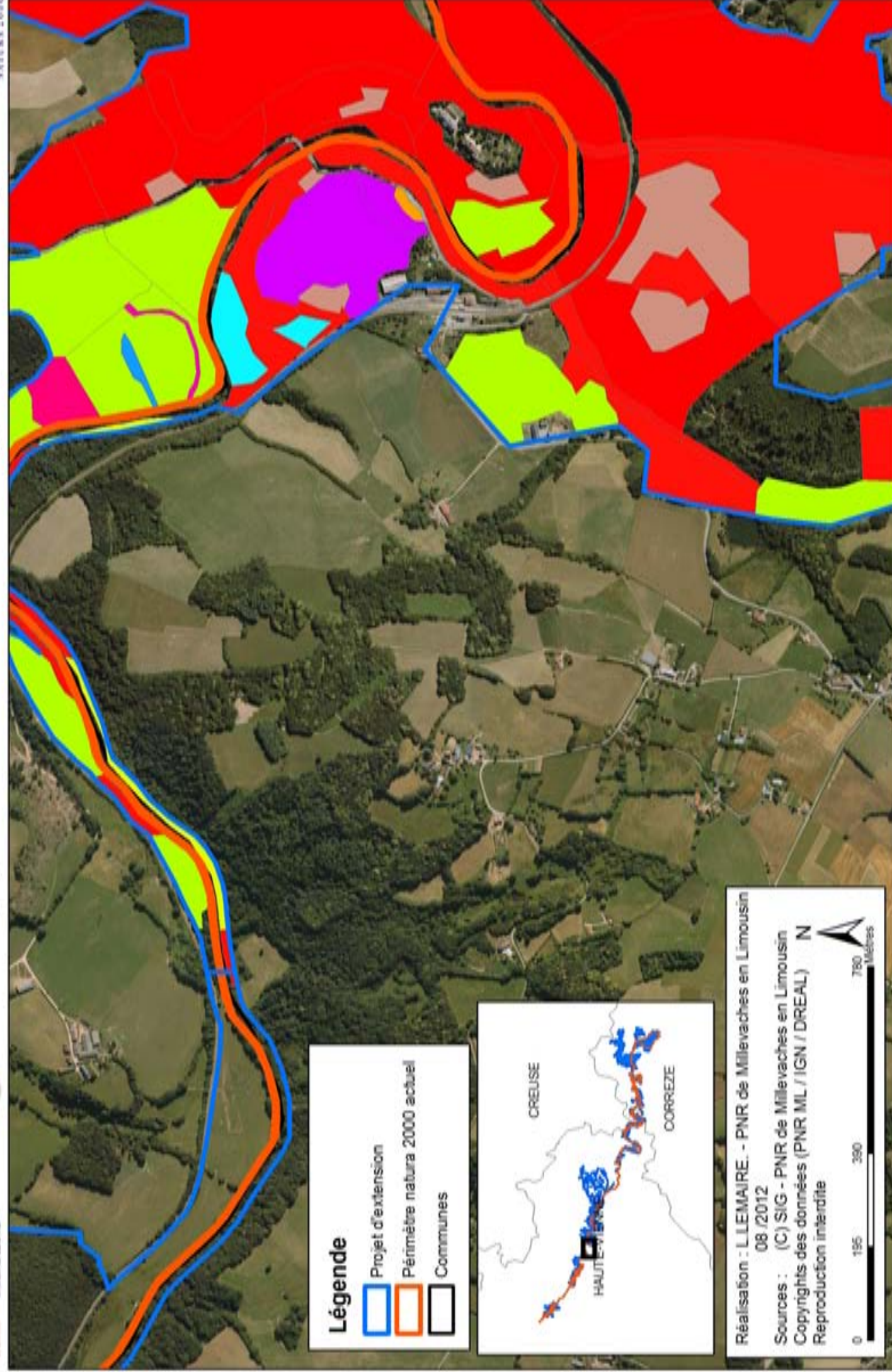
Légende

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

CREUSE

HAUTE-VIENNE

CORREZE



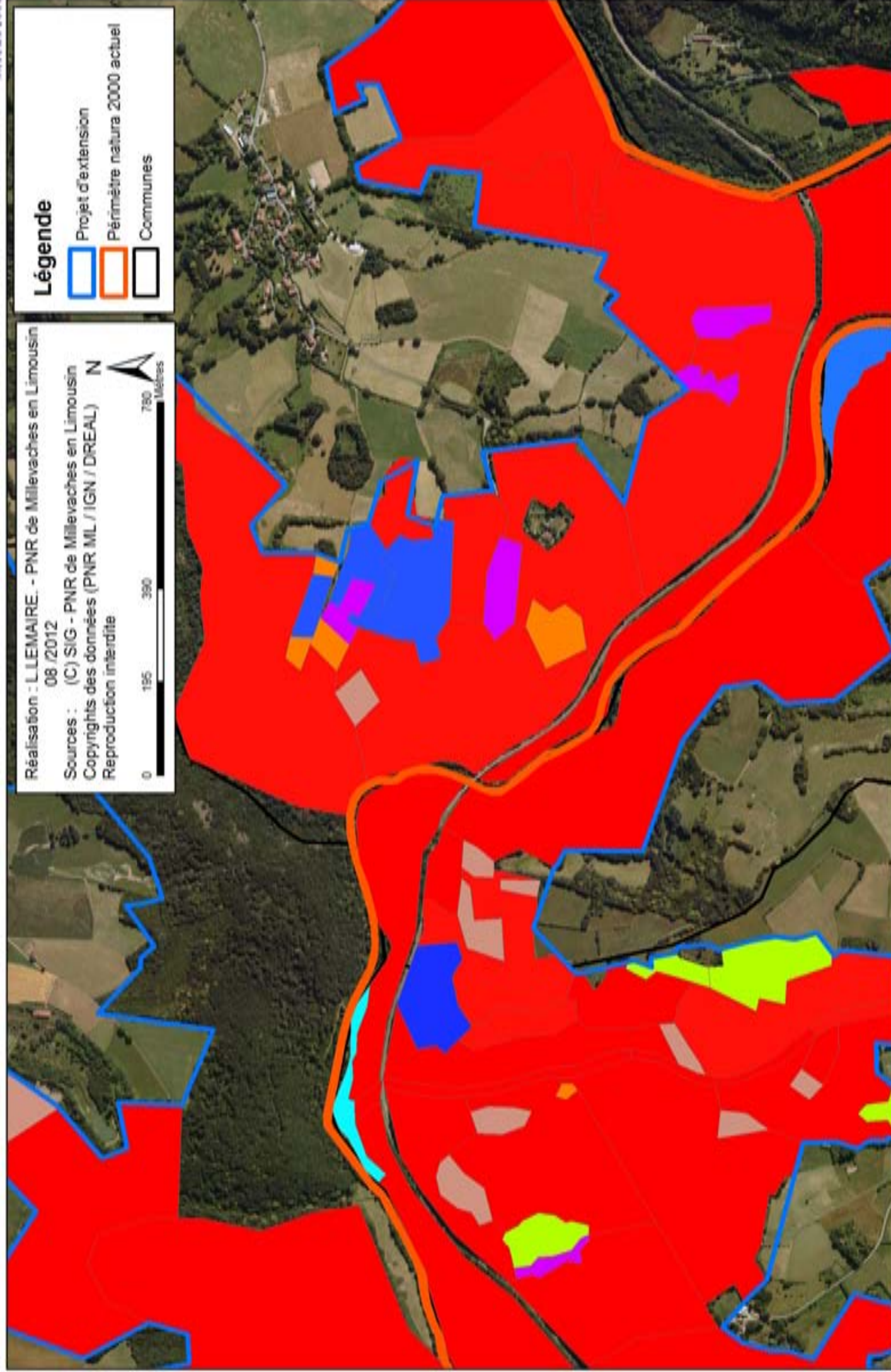
Réalisation : L LEMAIRE. - PNR de Millevalles en Limousin
 08 /2012

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

0 195 390 780 Mètres

Site natura 2000 haute vallée de la Vienne

Cartographie des habitats naturels selon la typologie Corine biotope



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

0 195 390 780
 Mètres



Légende

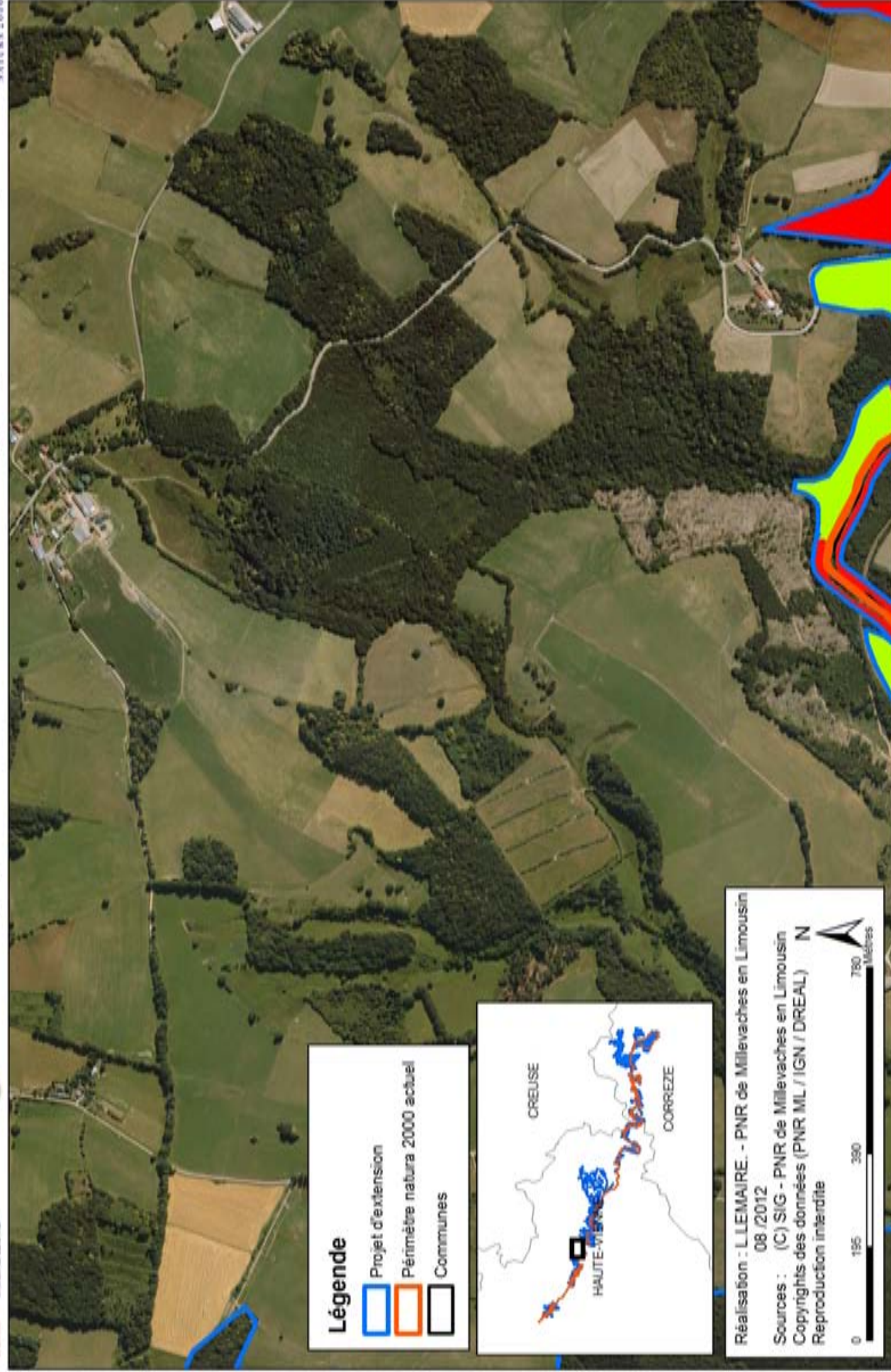
-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes

CREUSE

CORREZE

HAUTE-VIENNE





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

0 195 390 750 Mètres

Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Milllevaches en Limousin

08 / 2012

Sources : (C) SIG - PNR de Milllevaches 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



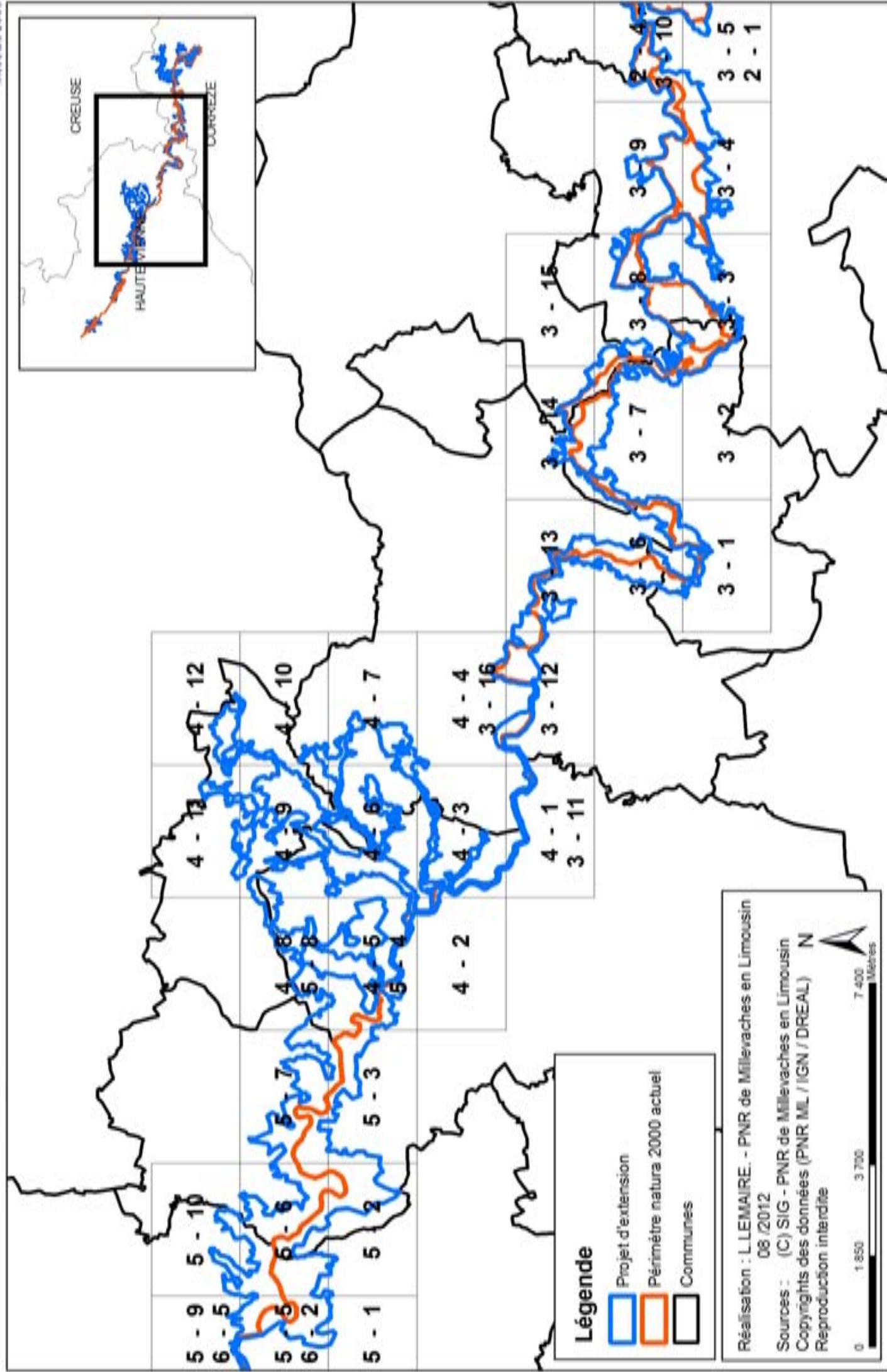
91E0-6

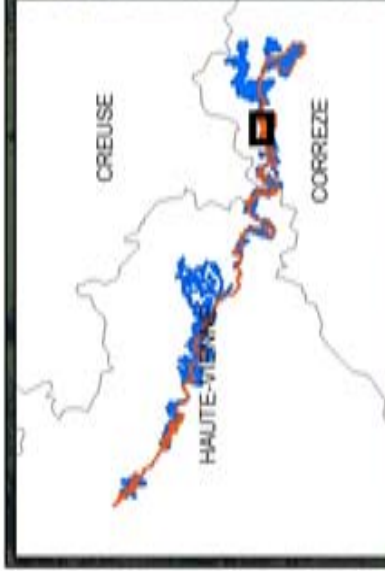


non DH



Communes





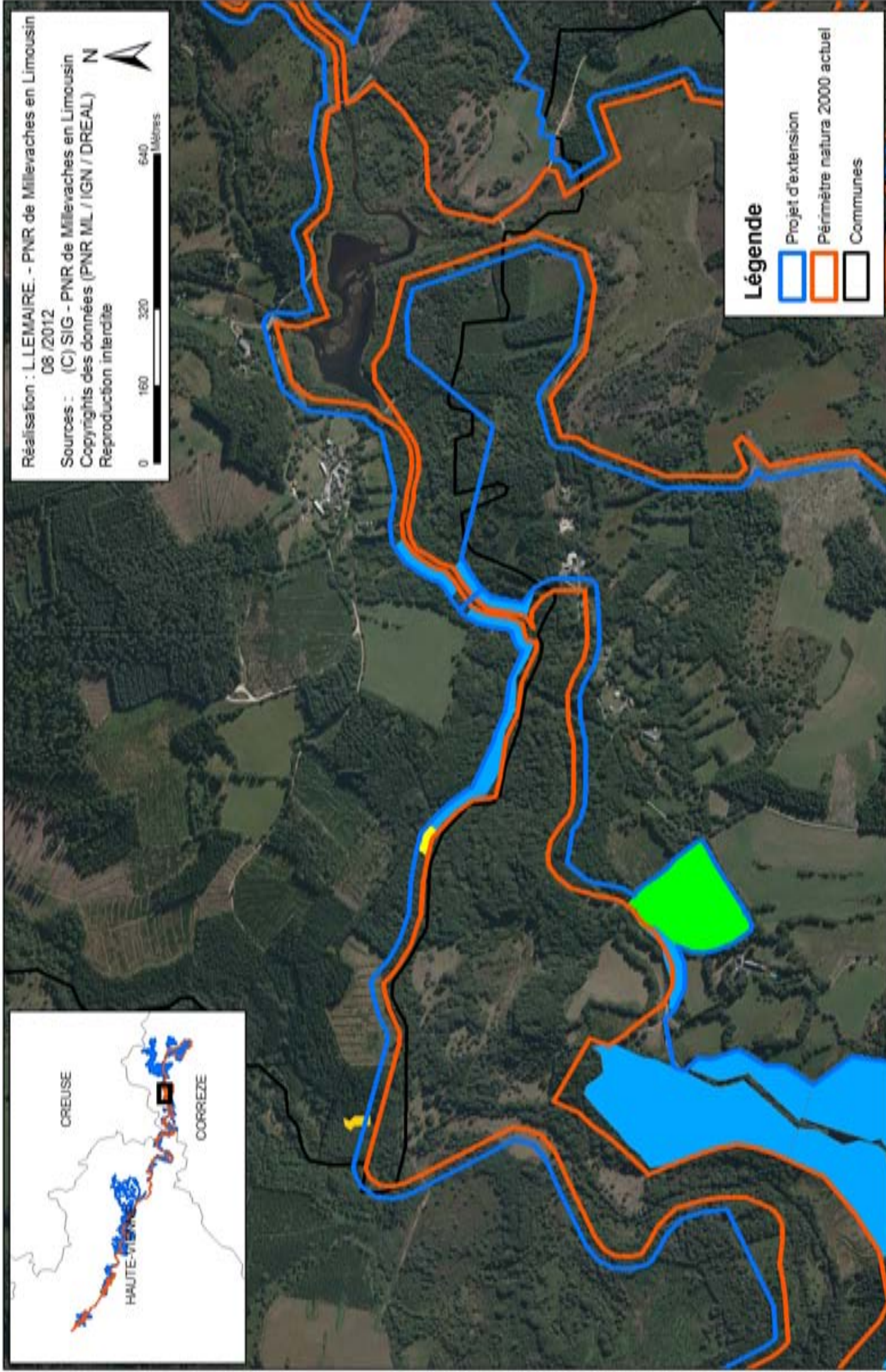
Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millervaches en Limousin
 08 / 2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millervaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR MIL / IGN / DREAL)
 Reproduction interdite

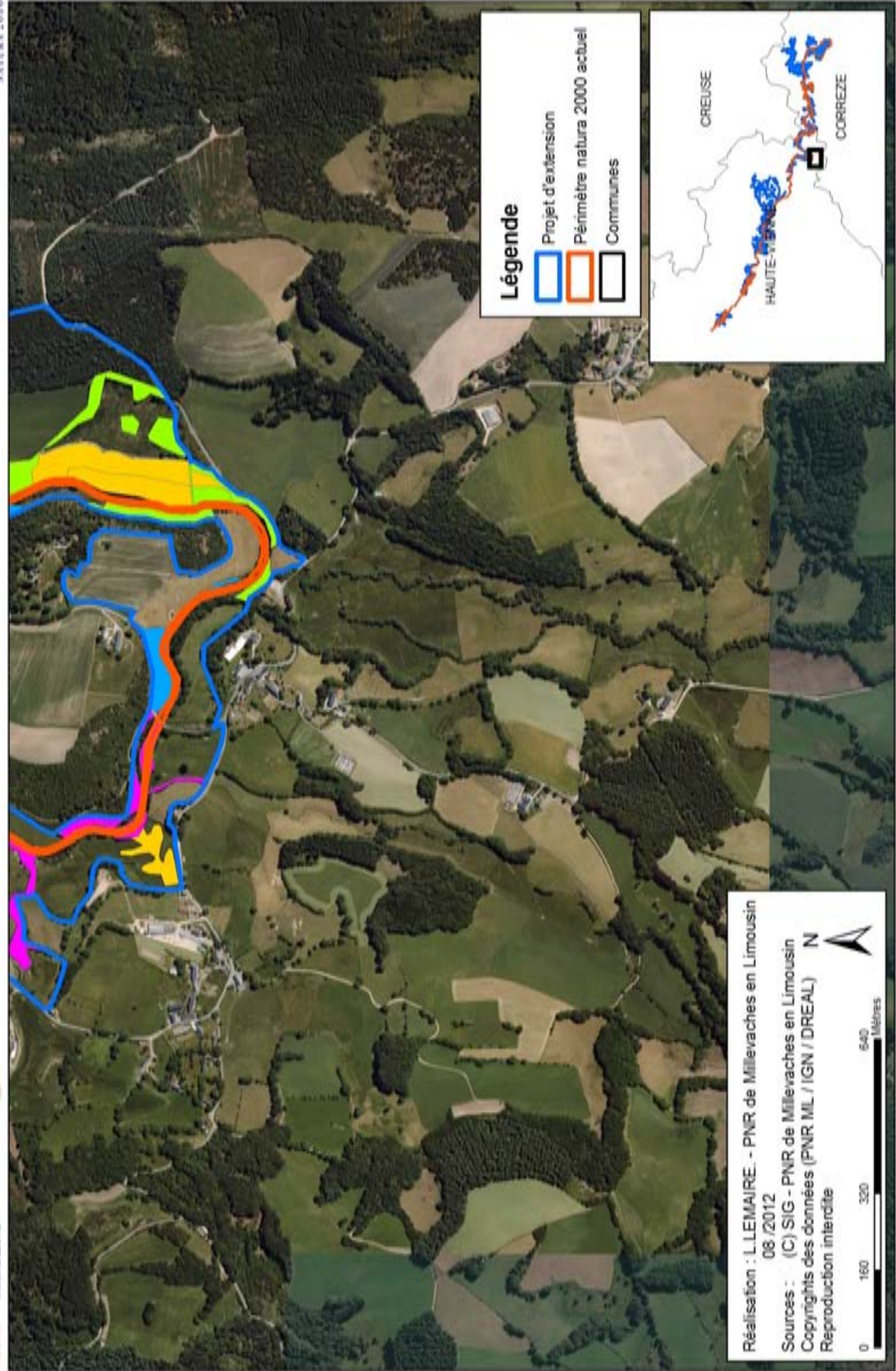
0 160 320 640 Mètres



Légende

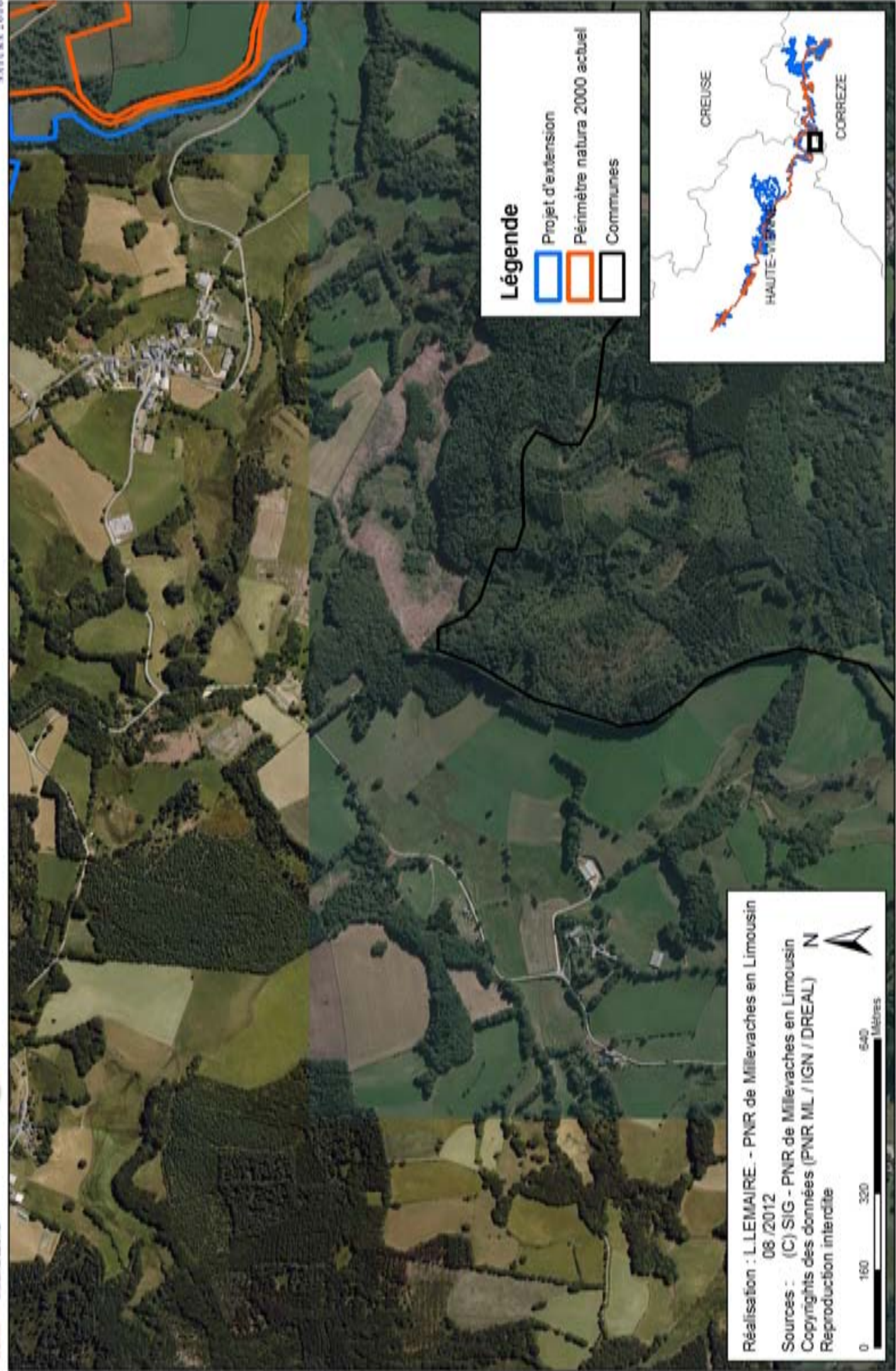
- Projet d'extension
- Périmètre natura 2000 actuel
- Communes





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)
 Reproduction interdite



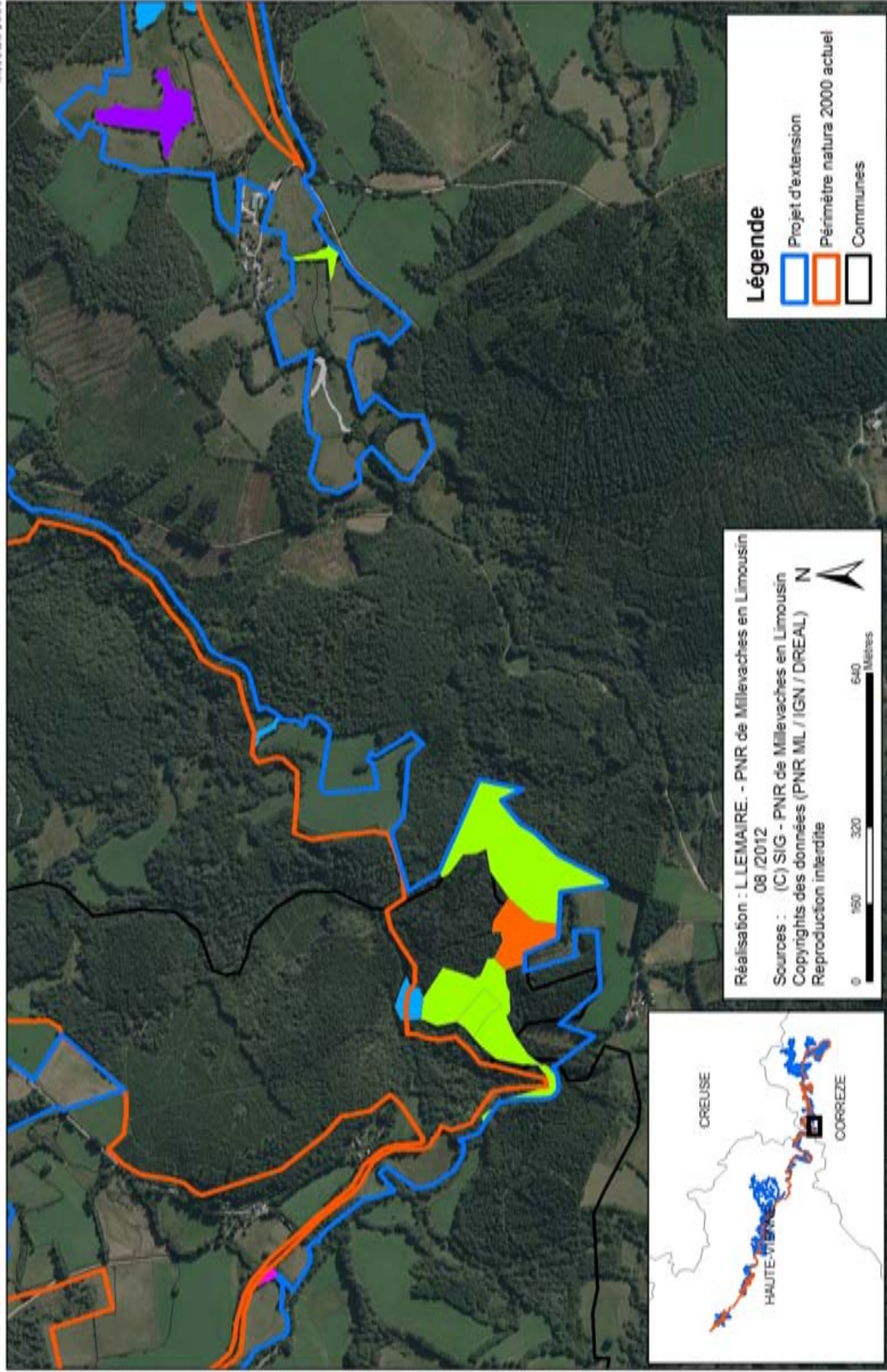


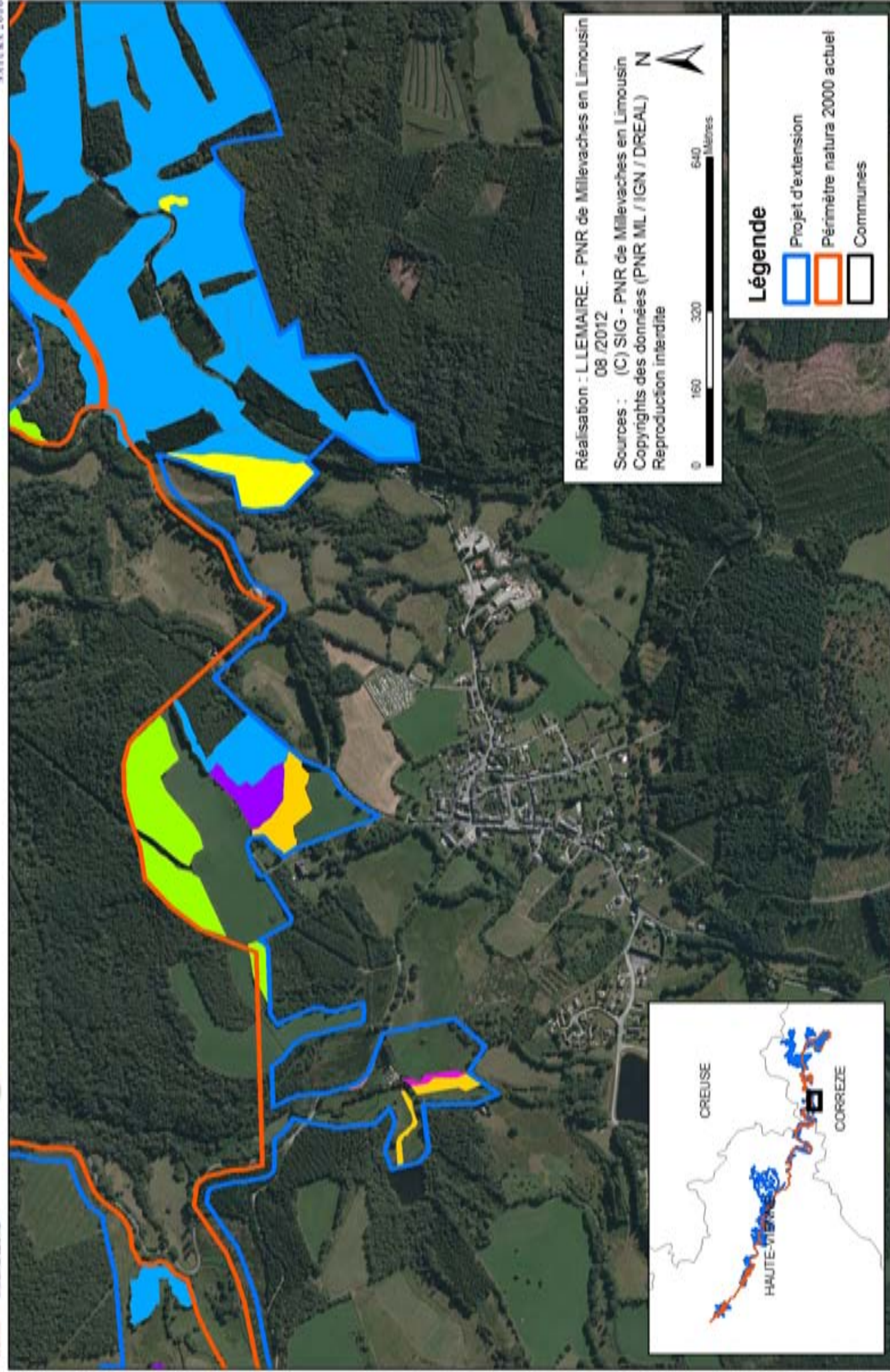
Légende

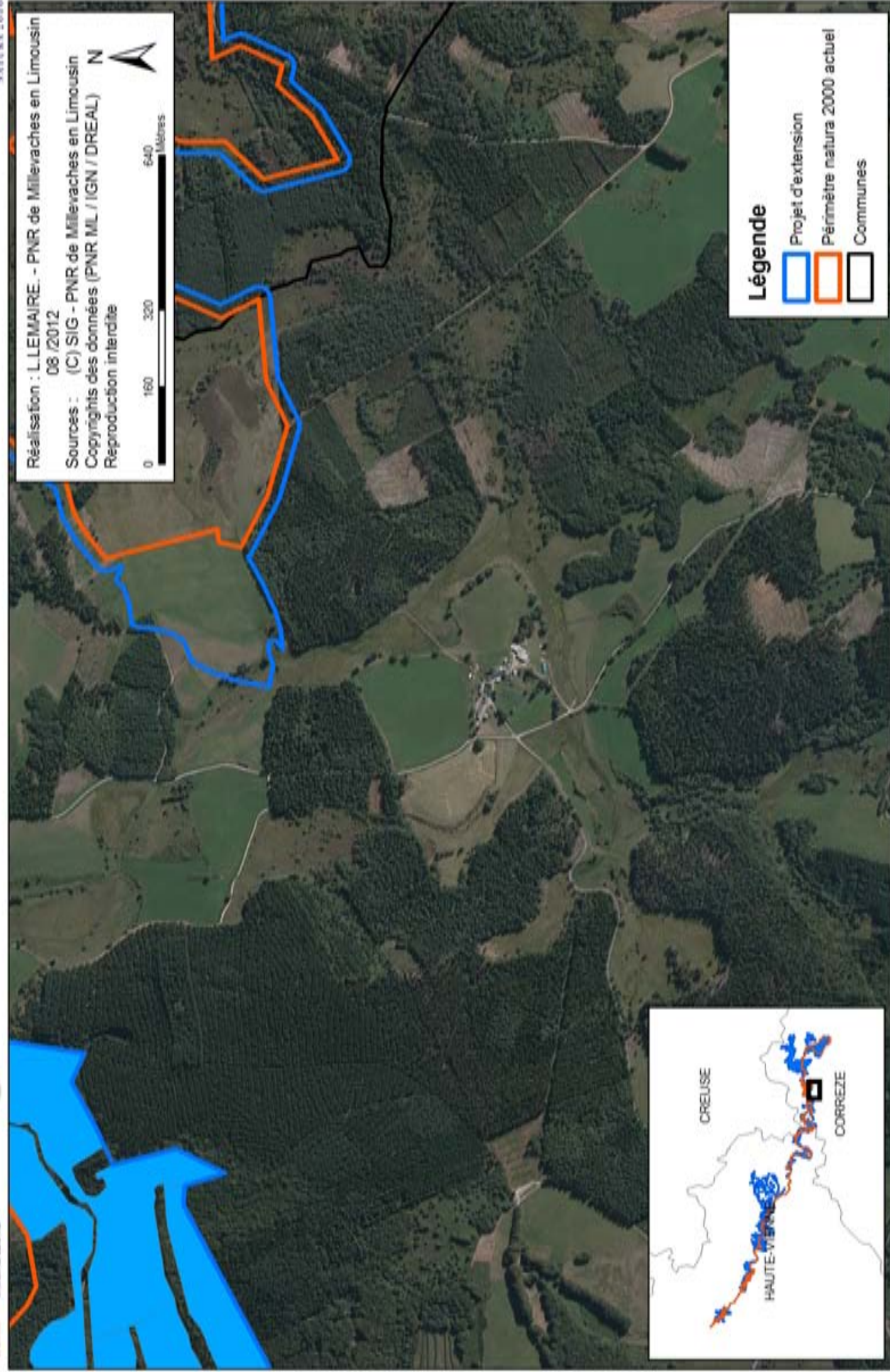
- Projet d'extension
- Périmètre natura 2000 actuel
- Communes

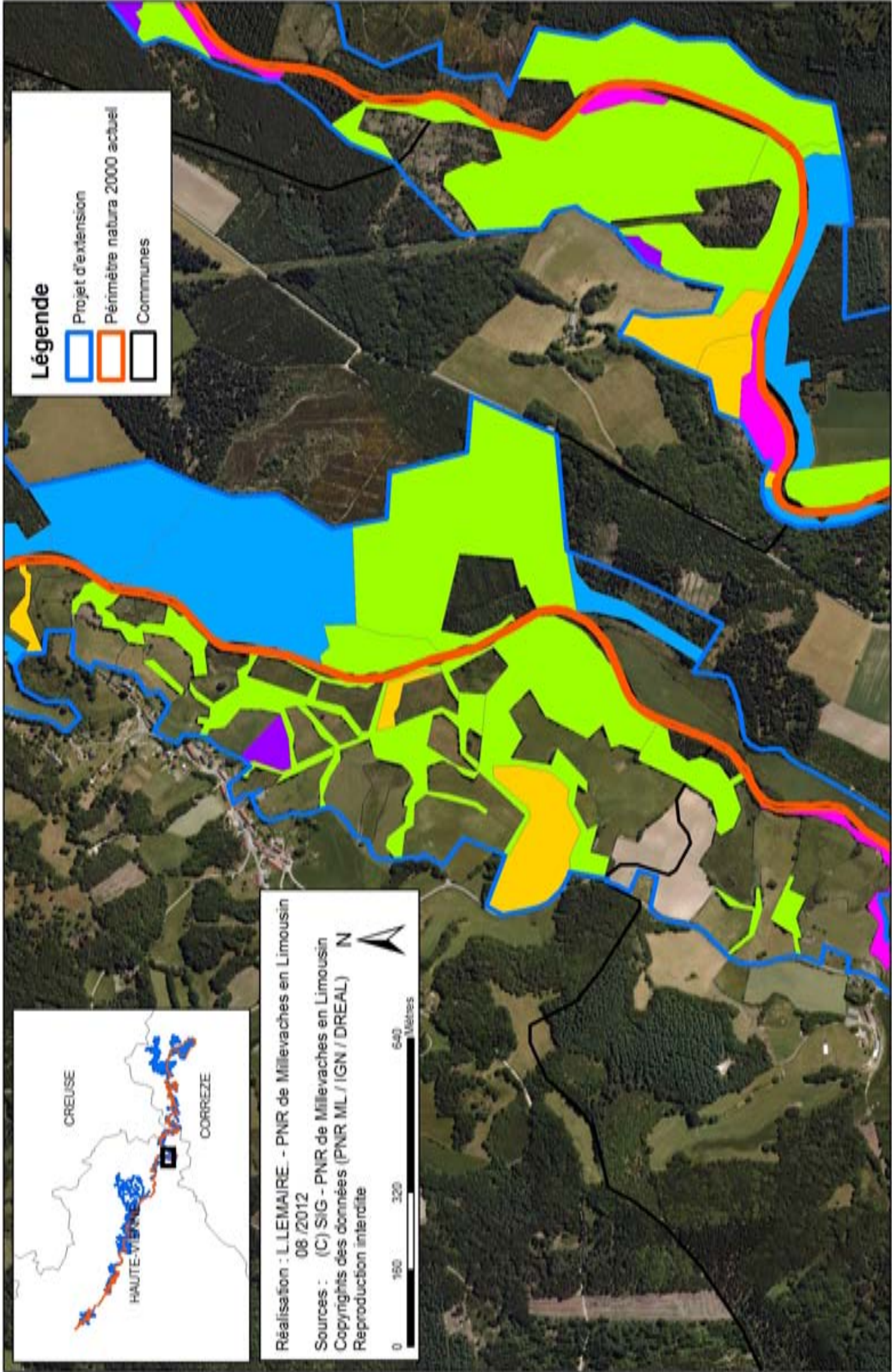
Réalisation : L LEMAIRE. - PNR de Millevaches en Limousin
08/2012
Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite

0 160 320 640 Mètres



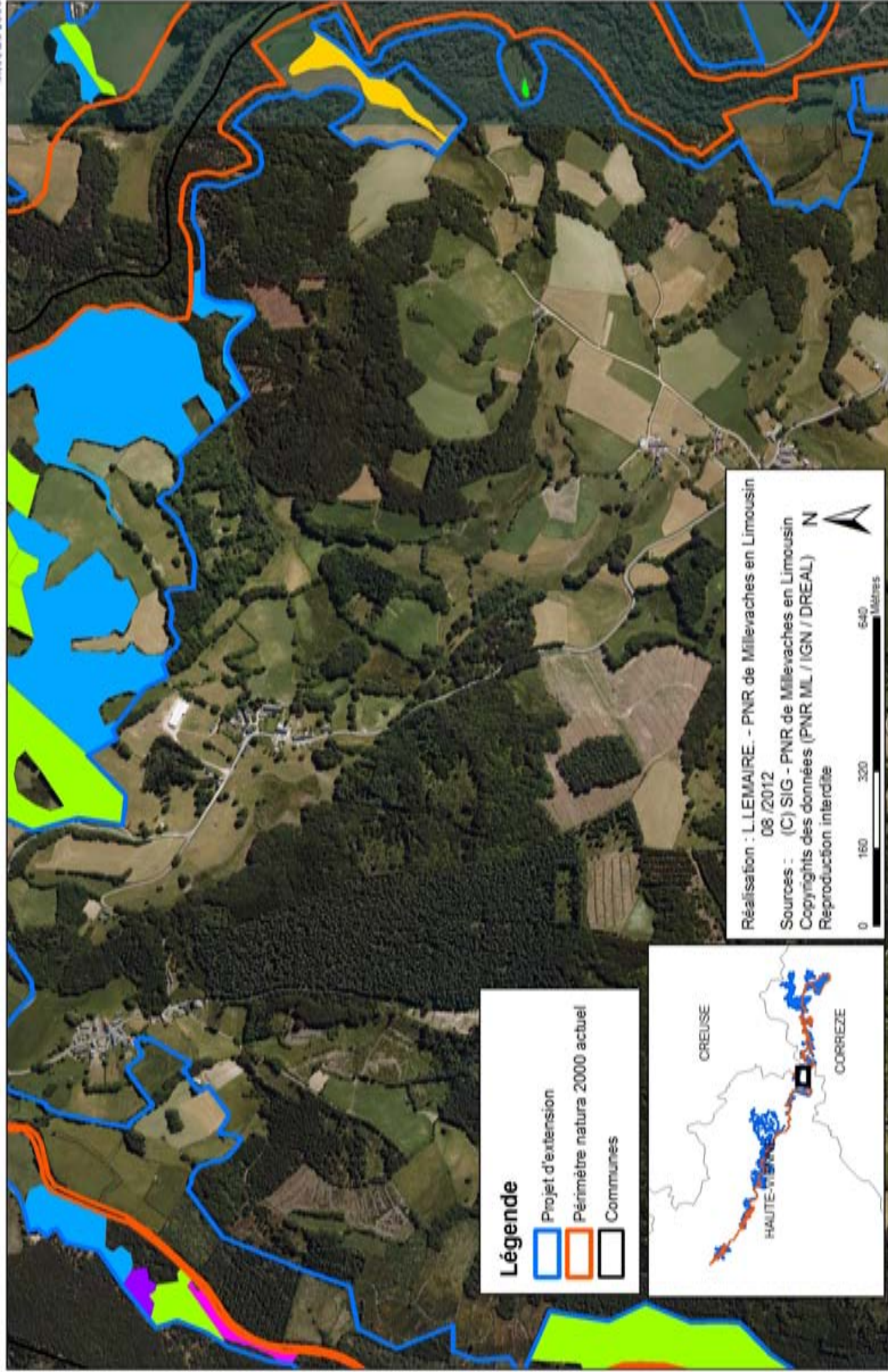









Réalisation : LLEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
 08/2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite



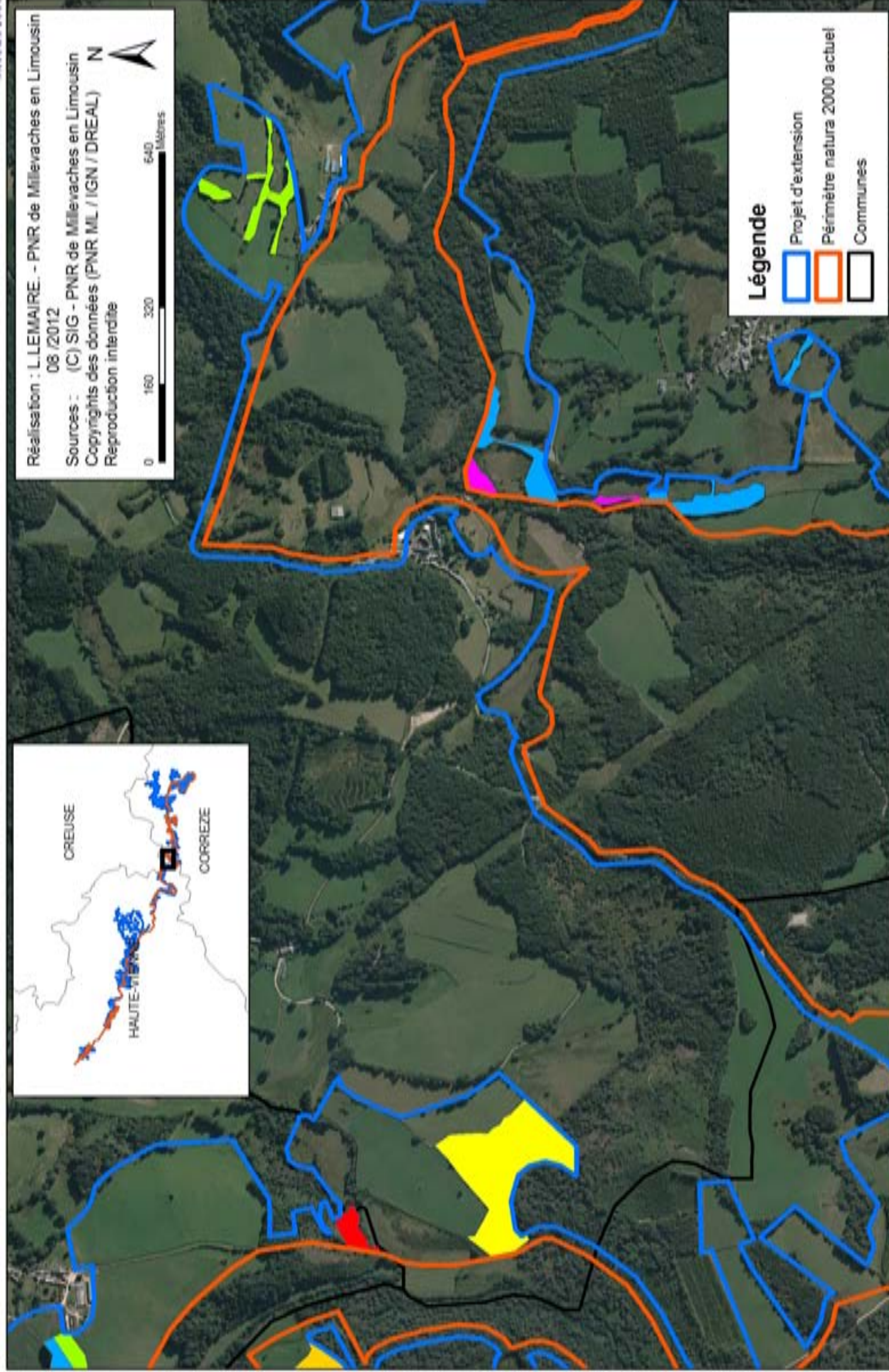


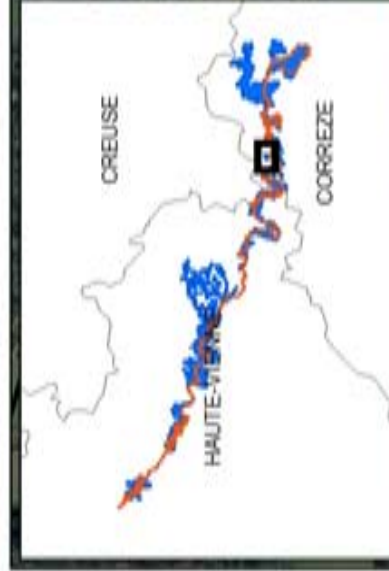
Légende

-  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



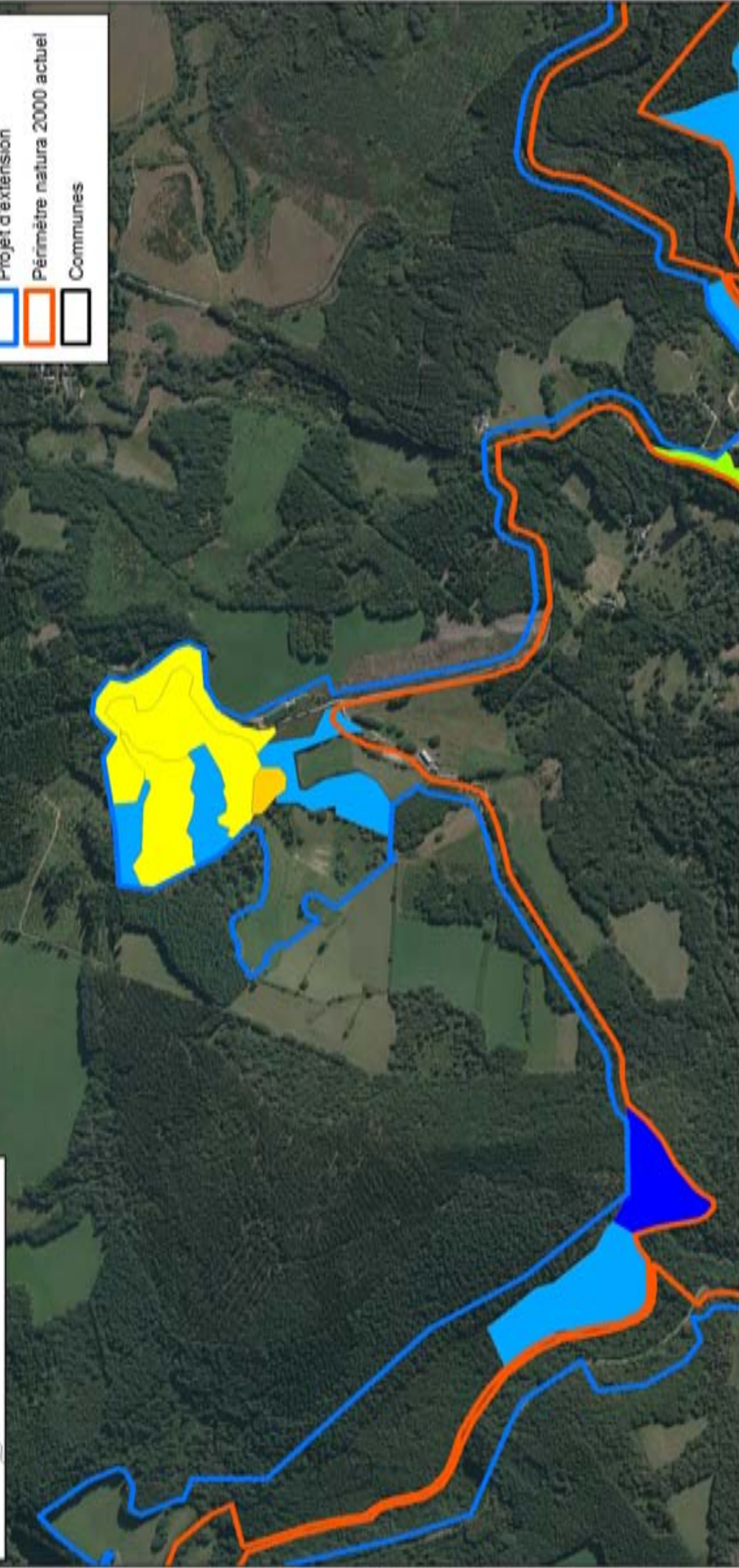


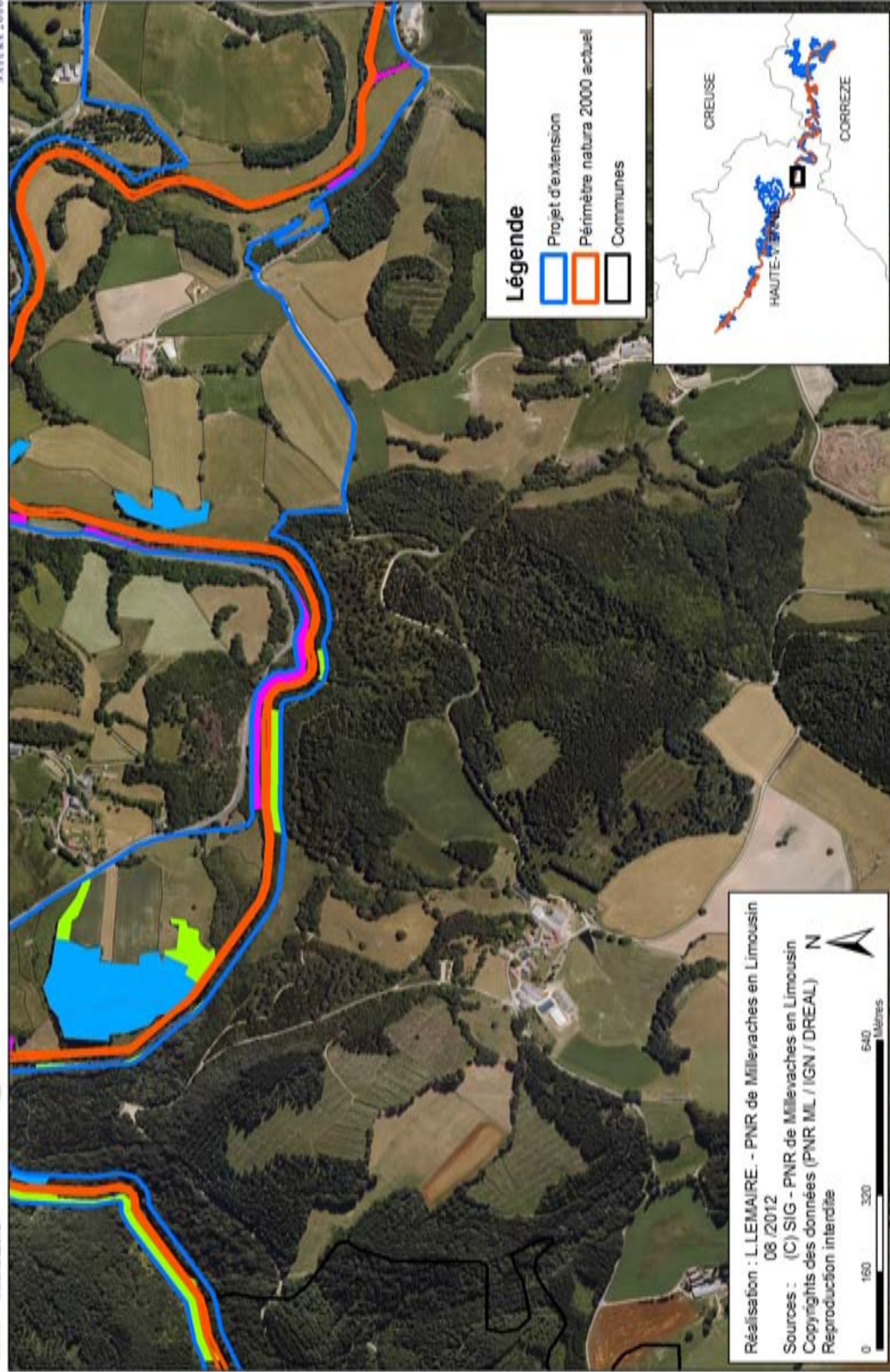
Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevaches en Limousin
 08/2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL)
 Reproduction interdite

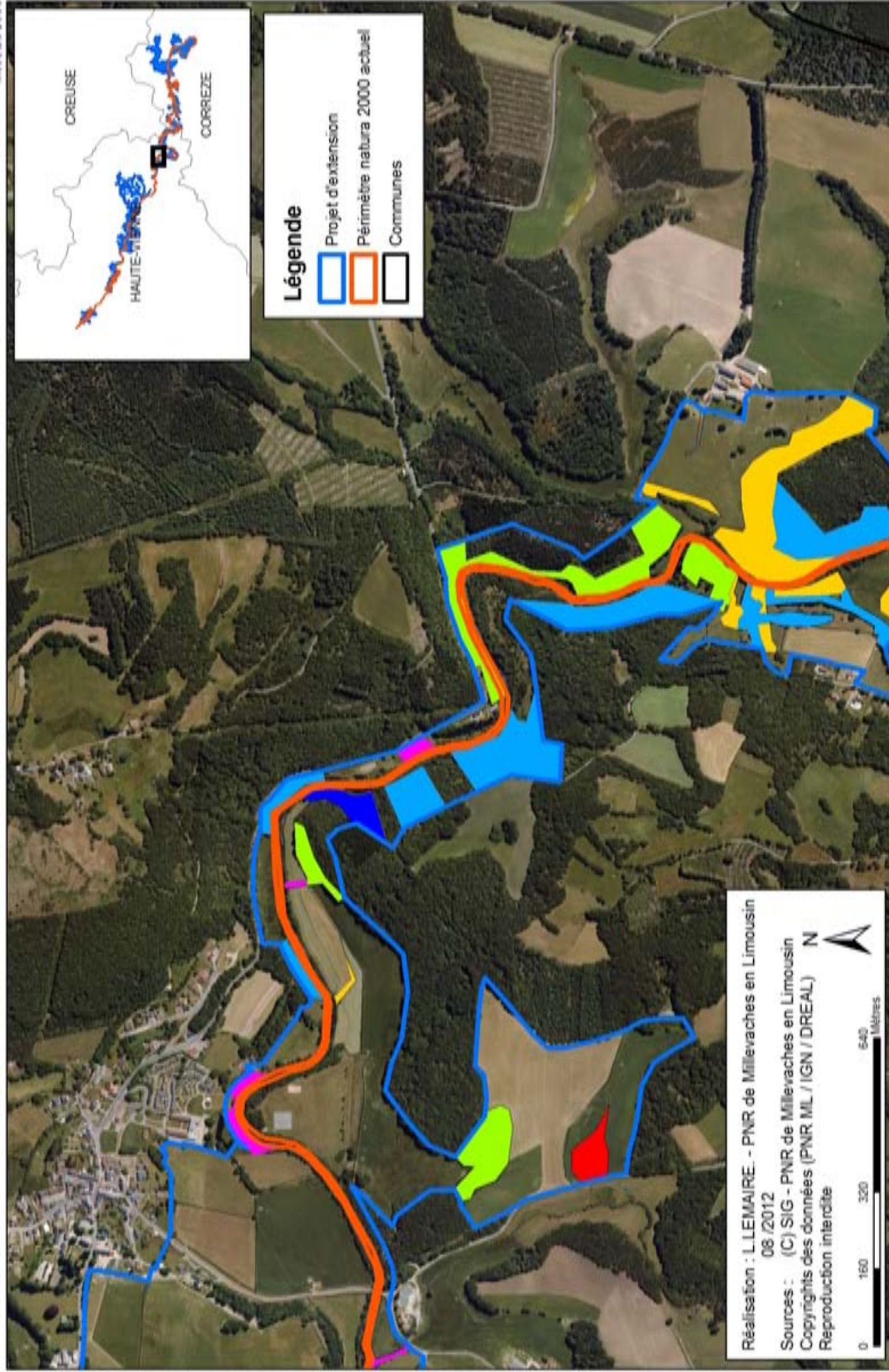
0 160 320 640 Mètres

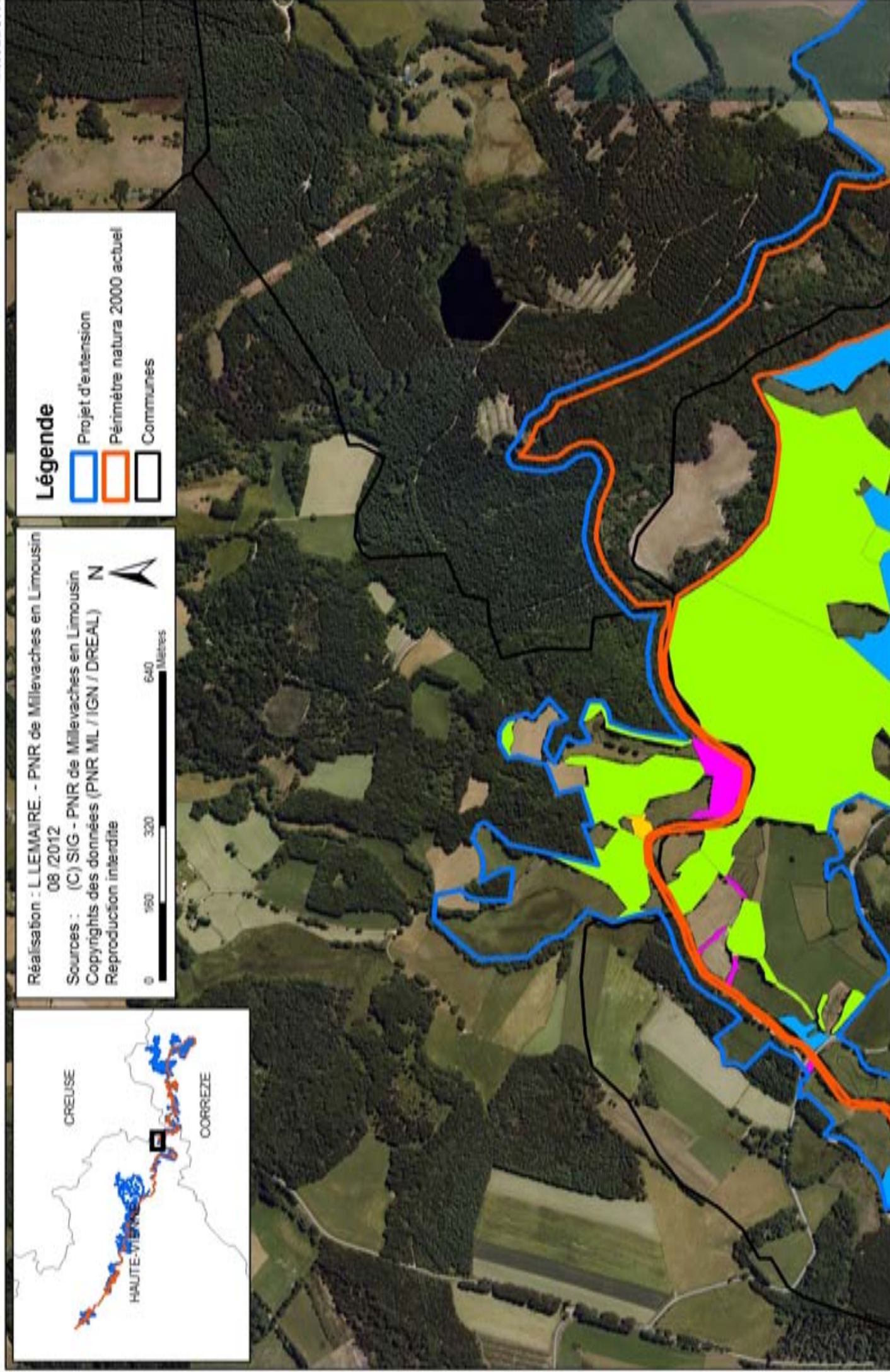
Légende

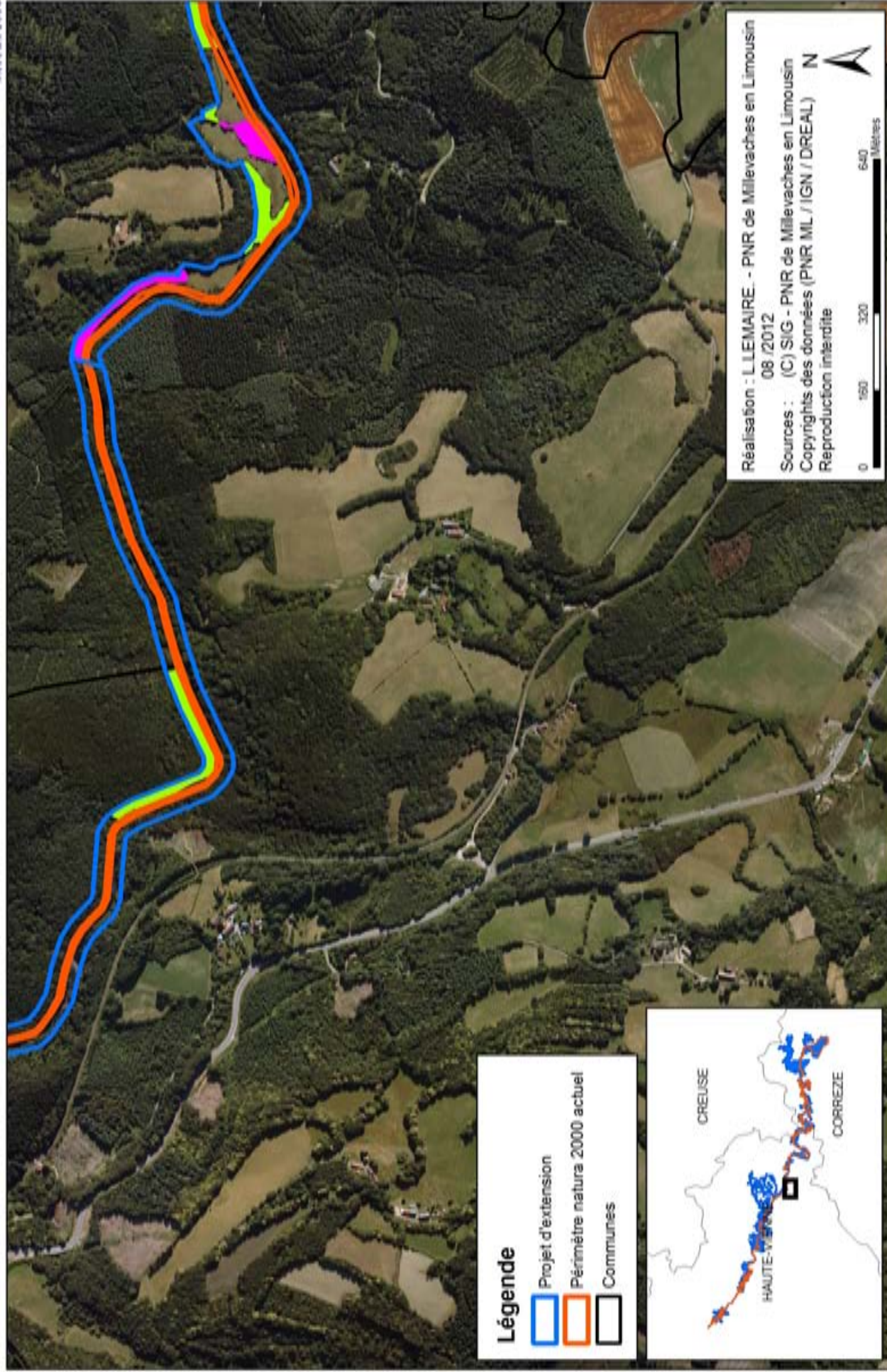
-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes











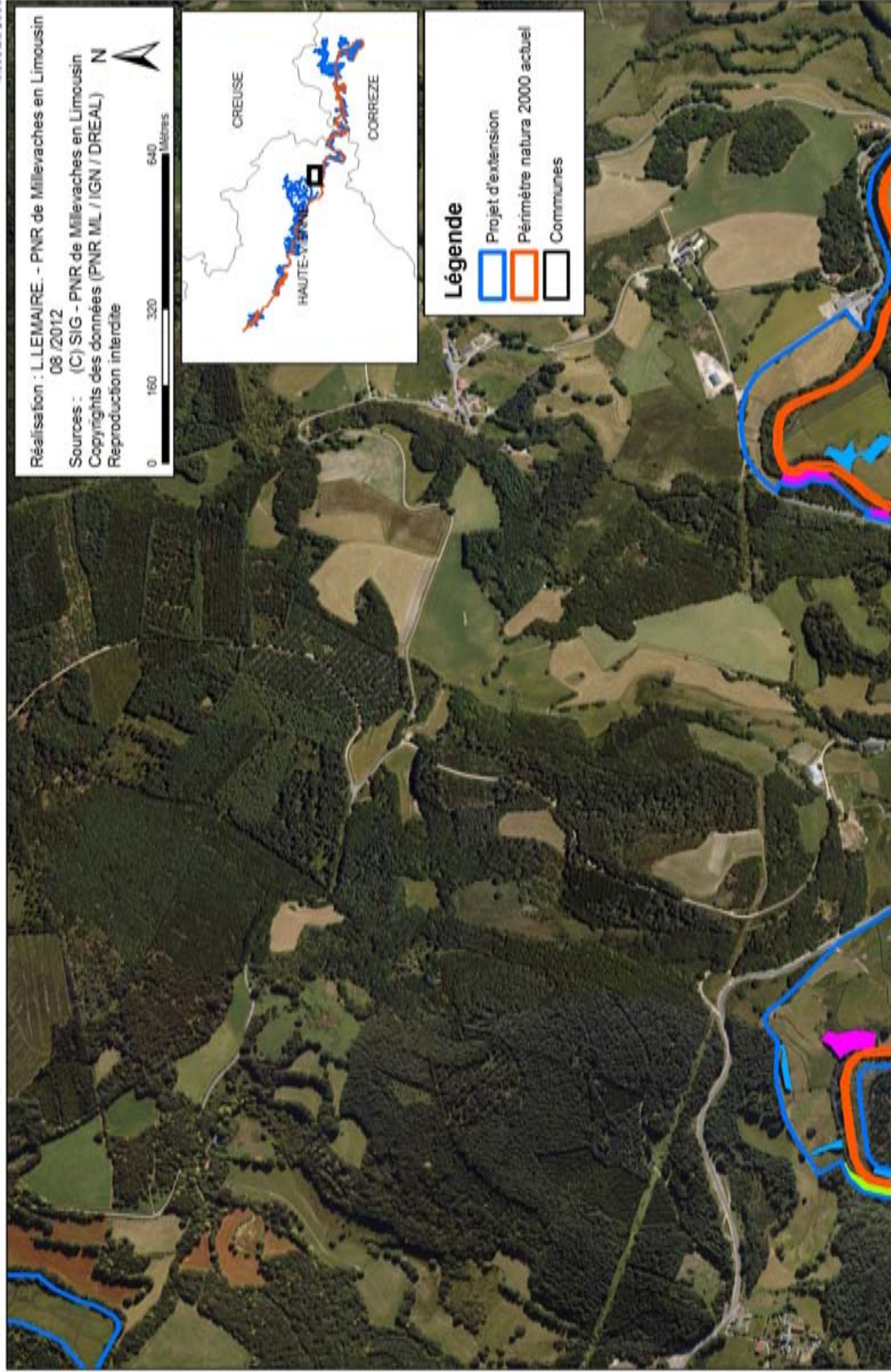
Réalisation : L. LEMAIRE - PNR de Millevalches en Limousin
 03 / 2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevalches en Limousin
 Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite

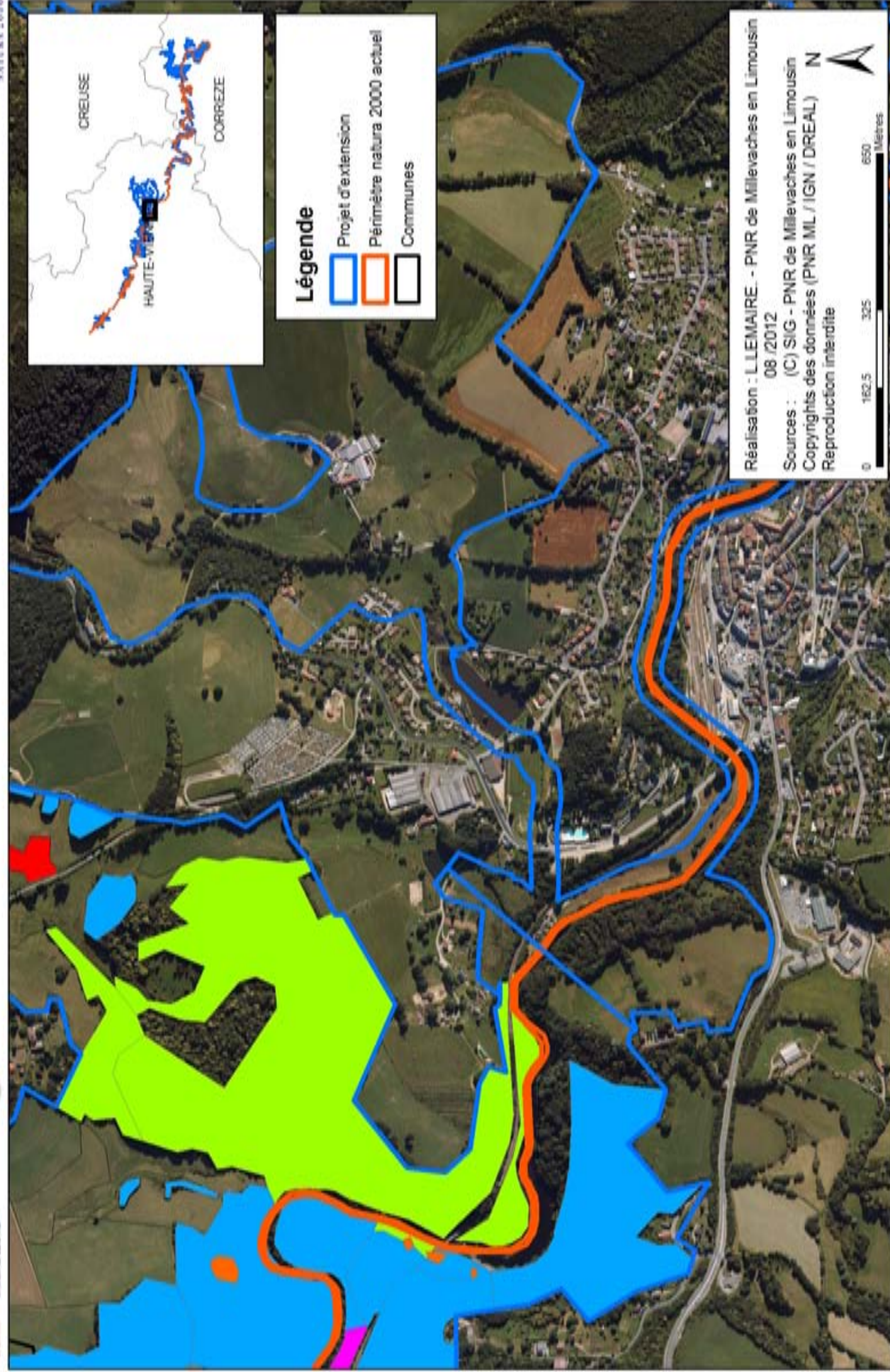
0 160 320 640 Mètres

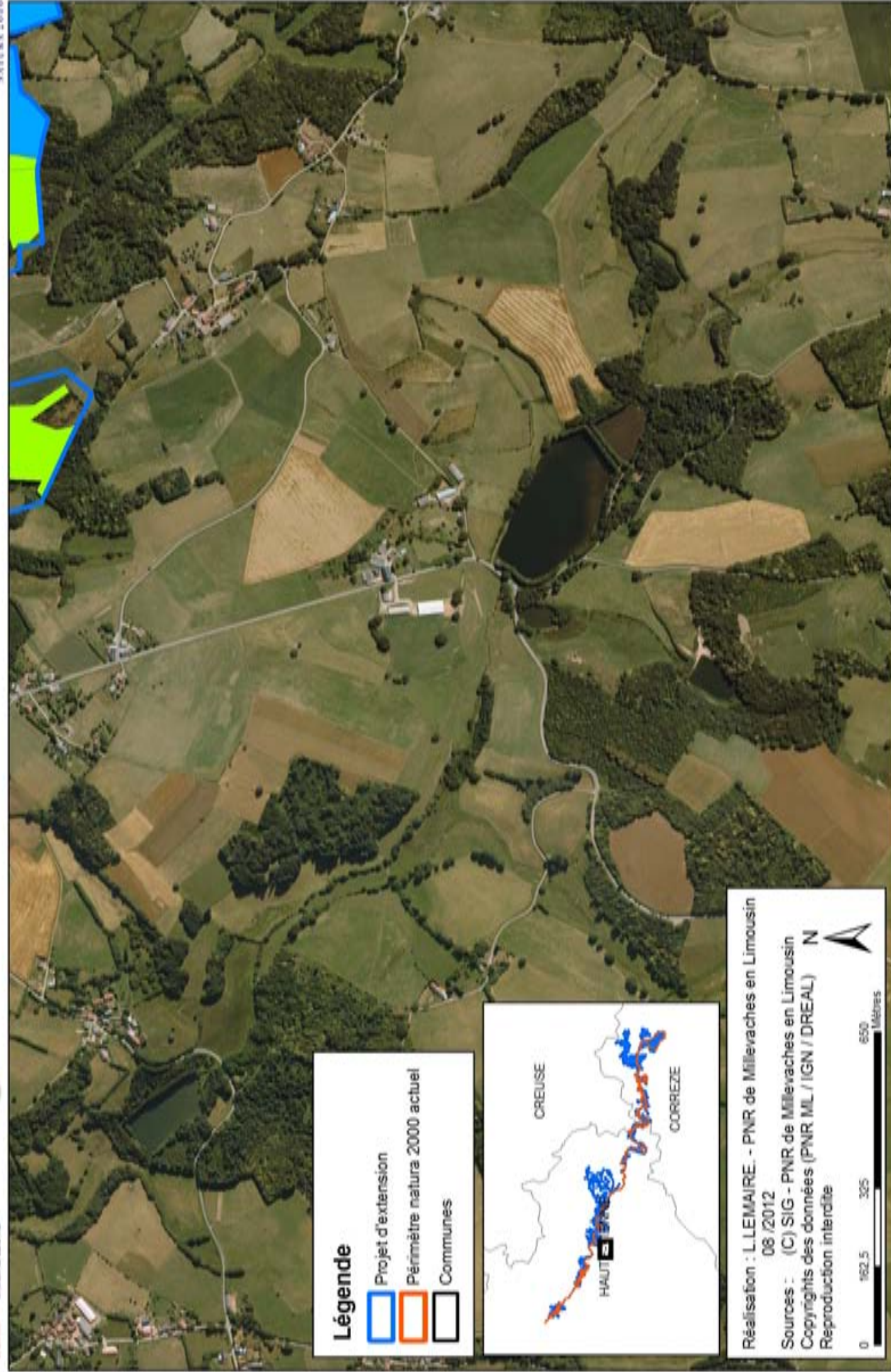


Légende




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







Légende

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

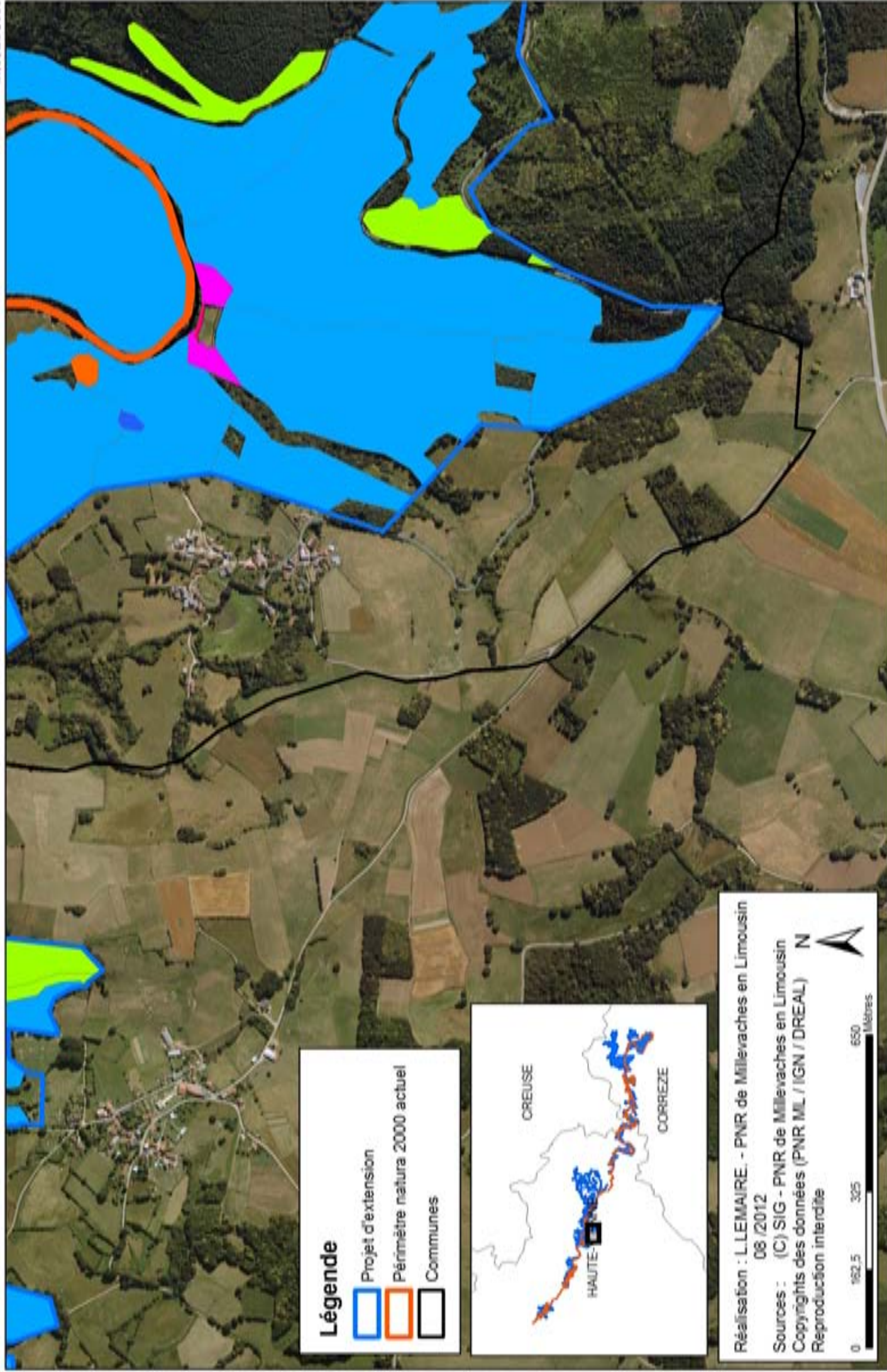


Réalisation : L. LEMAIRE. - PNR de Millevaches en Limousin
08/2012

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

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

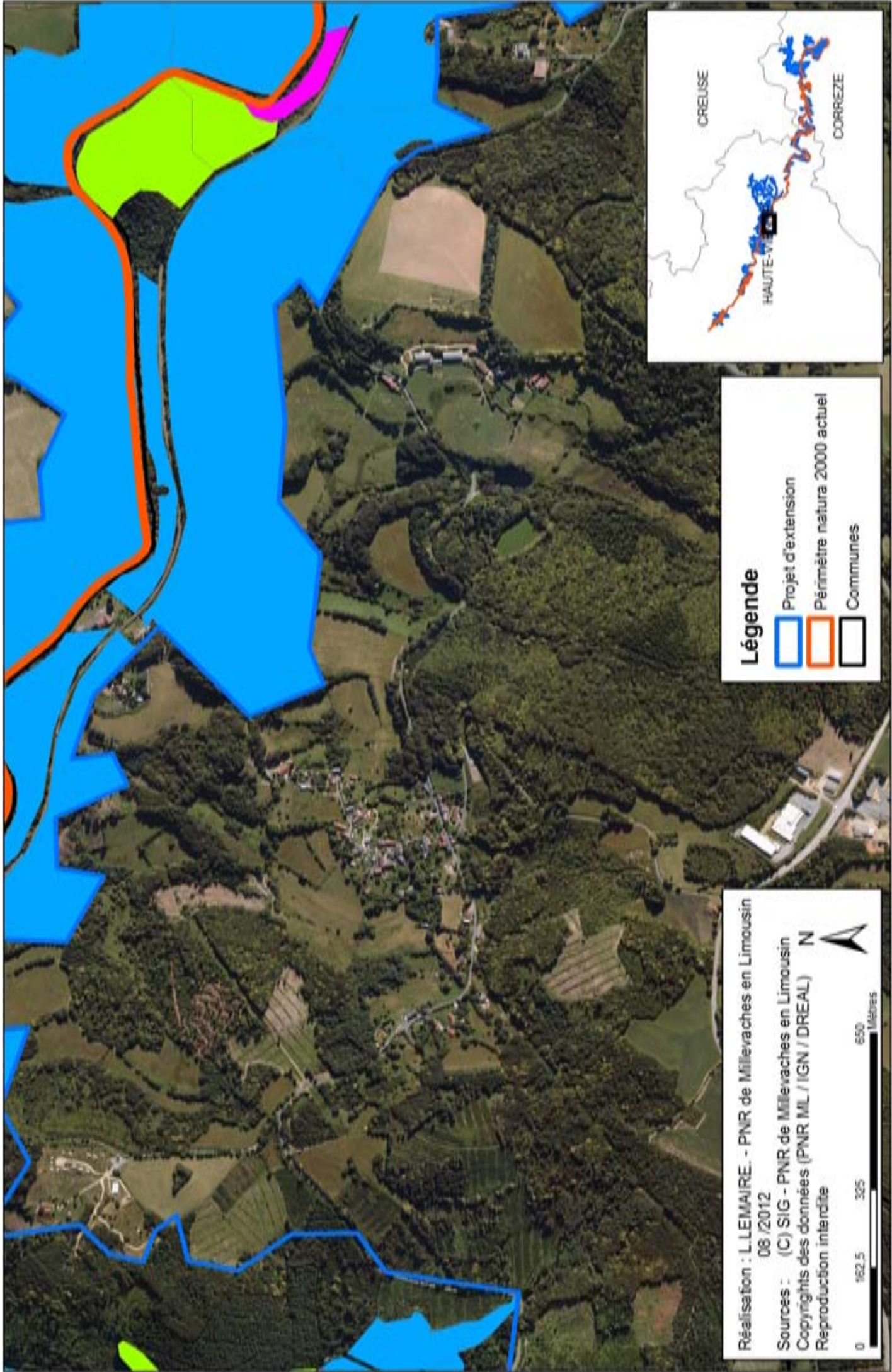
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N

Reproduction interdite

0 162.5 325 650 Mètres

Site natura 2000 haute vallée de la Vienne

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



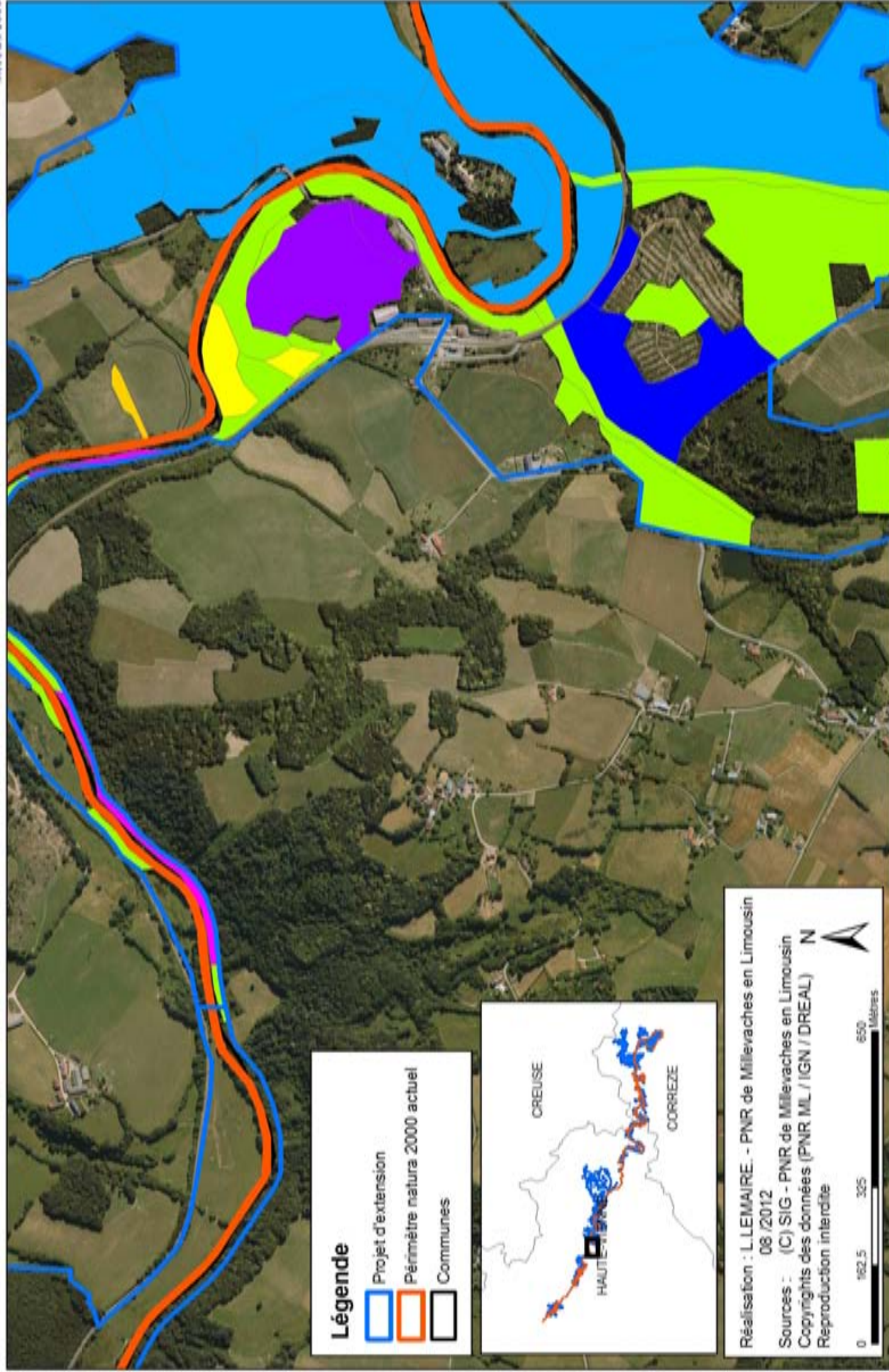
Réalisation : L. LEMAIRE. - PNR de Millevaches en Limousin
08/2012
Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR ML / IGN / DREAL) N
Reproduction interdite

0 162.5 325 650 Mètres


Légende

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





Légende

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

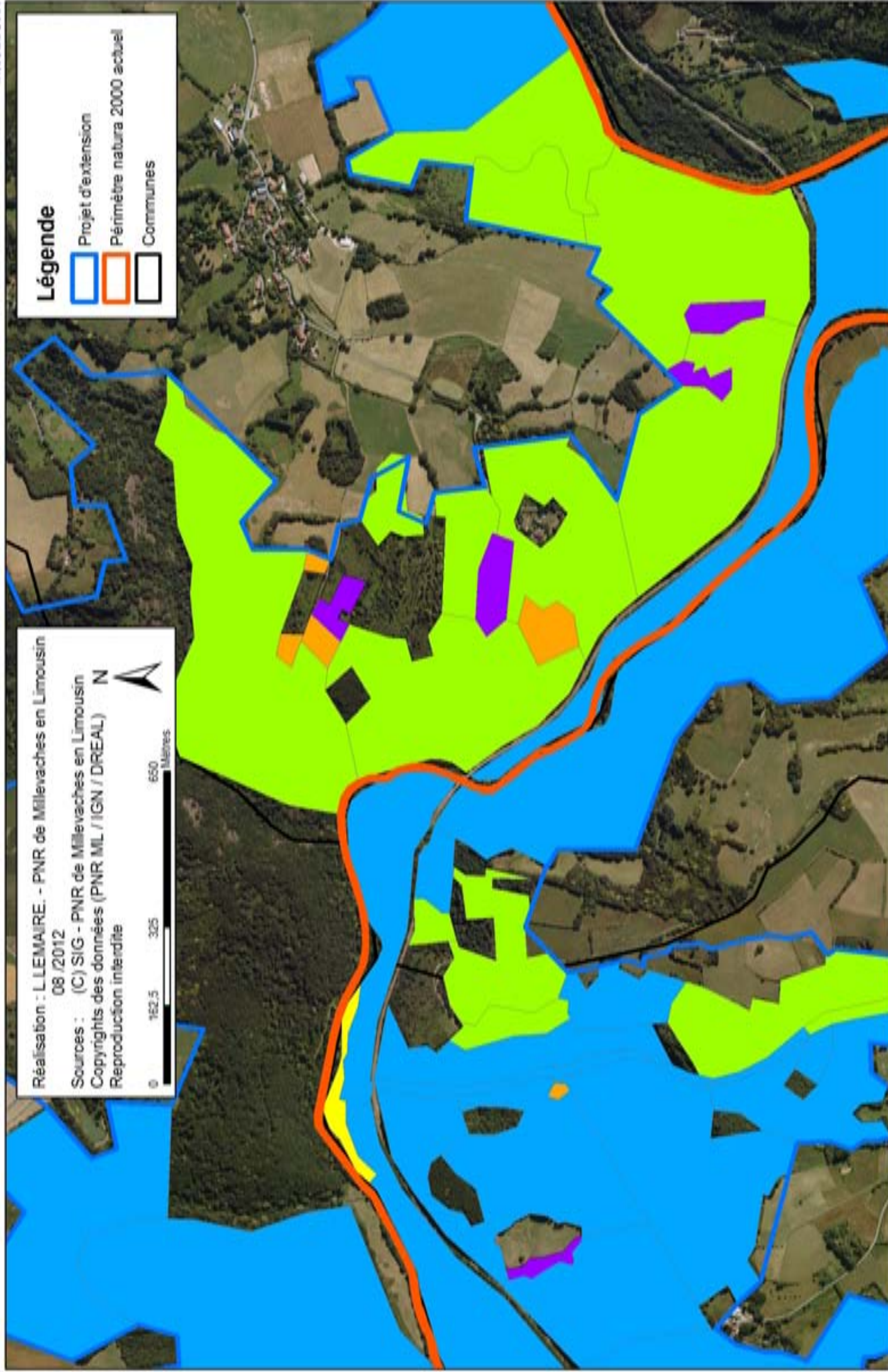


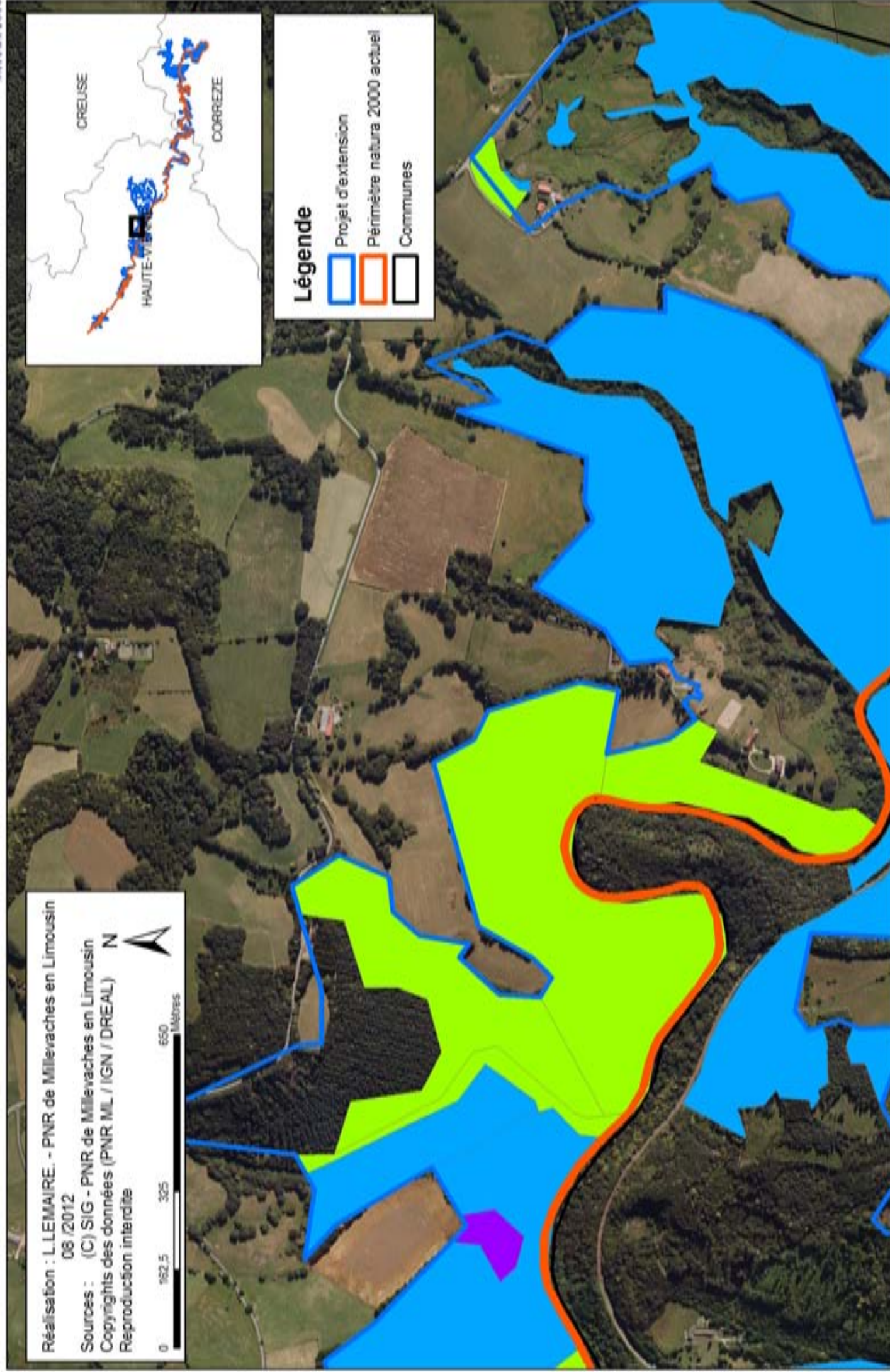
Réalisation : L. LEMAIRE. - PNR de Millevaches en Limousin
08/2012

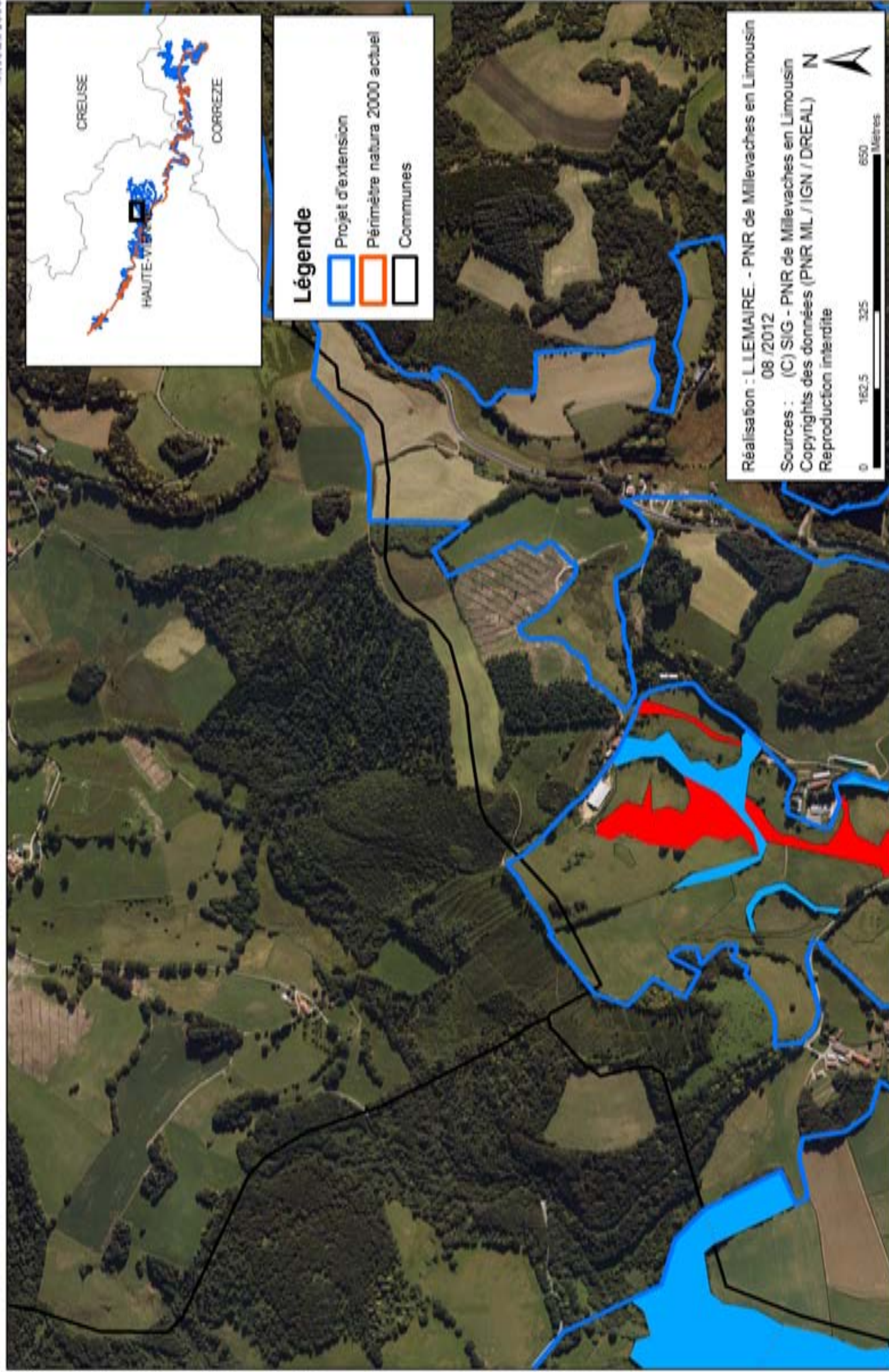
Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
Copyrights des données (PNR MIL / IGN / DREAL)

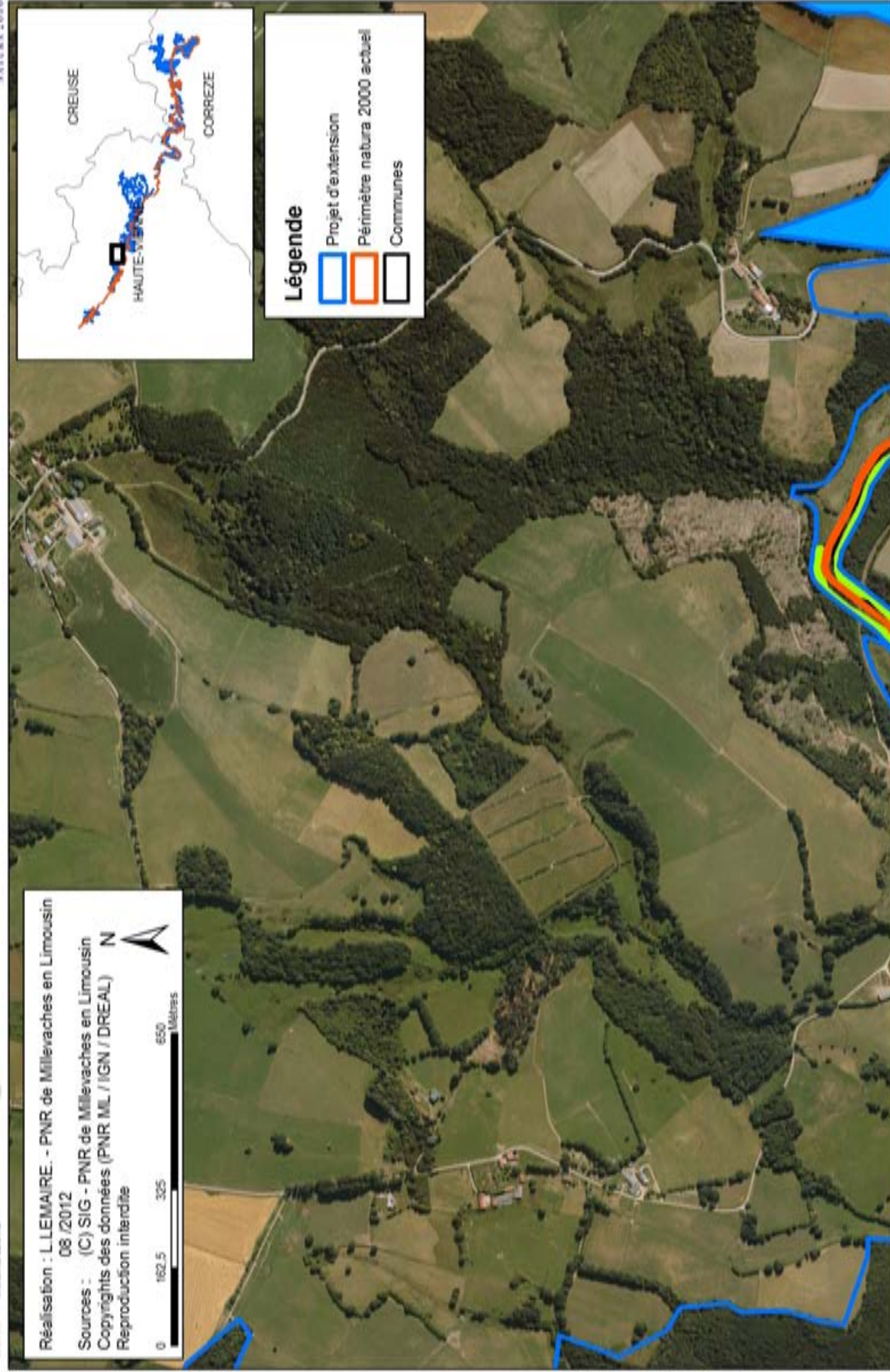
Reproduction interdite











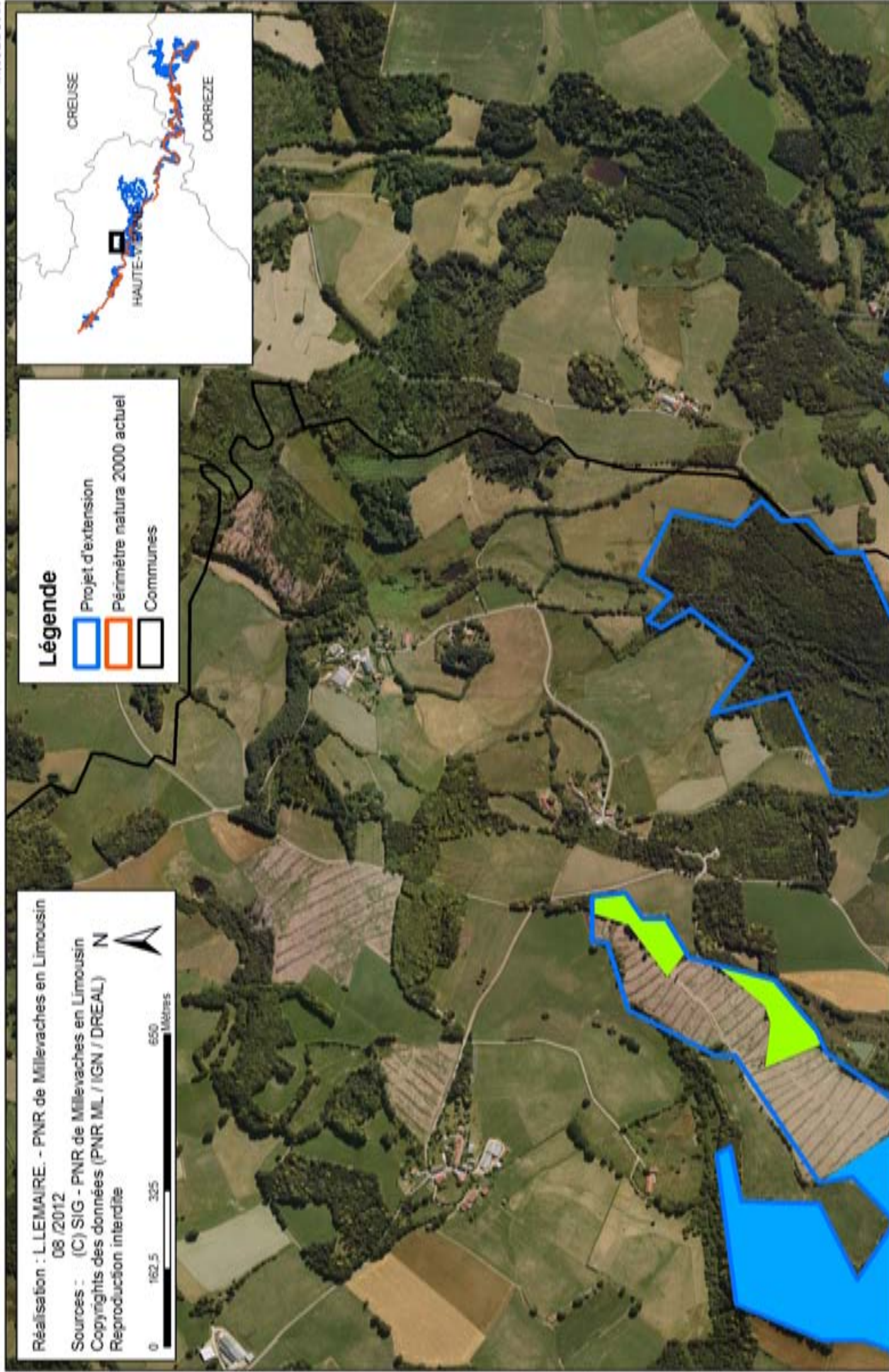


Réalisation : L. LEMAIRE. - PNR de Millevaches en Limousin
 08 / 2012
 Sources : (C) SIG - PNR de Millevaches en Limousin
 Copyrights des données (PNR MIL / IGN / DREAL) N
 Reproduction interdite

0 162.5 325 650 Mètres

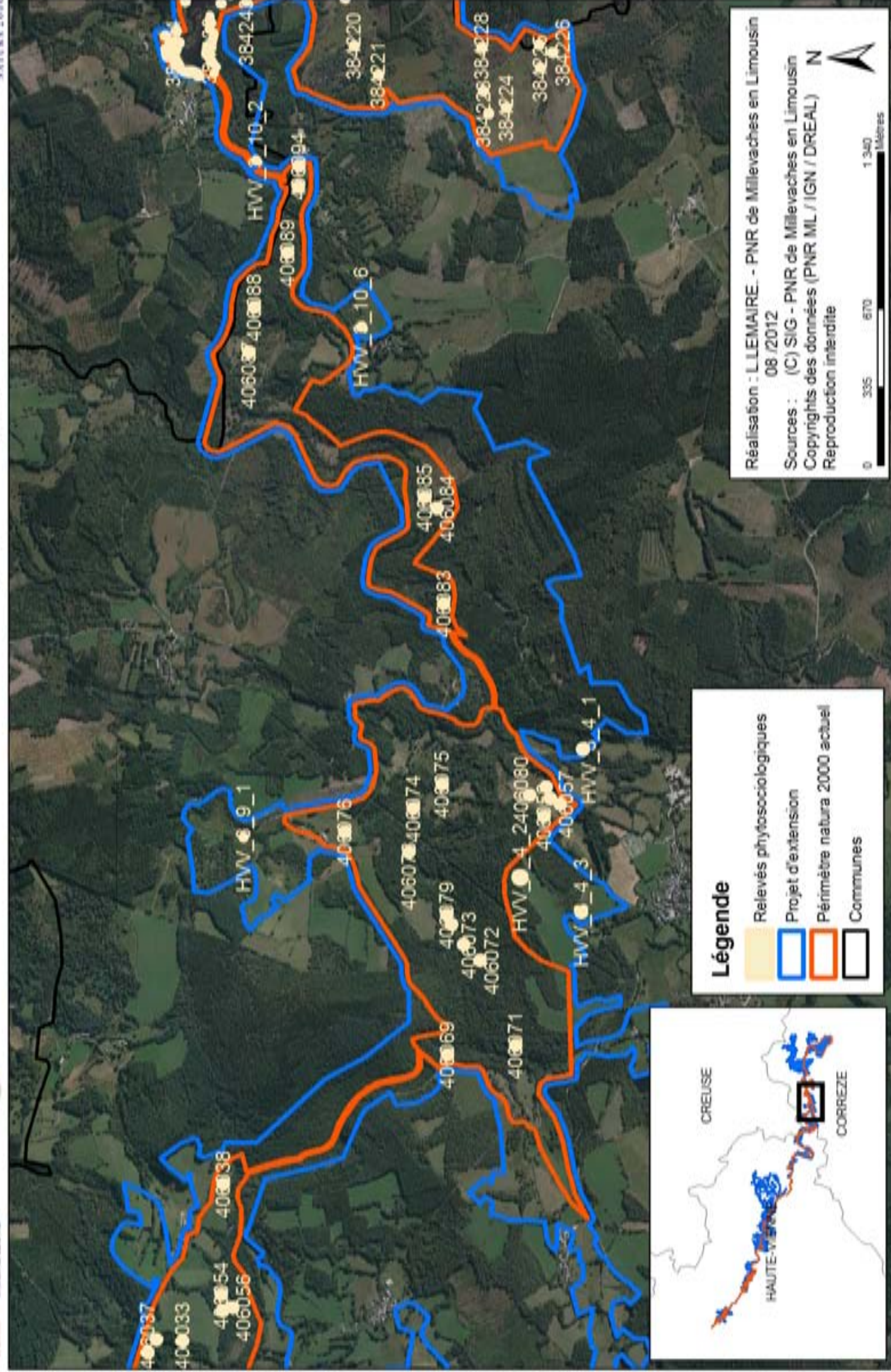
Légende

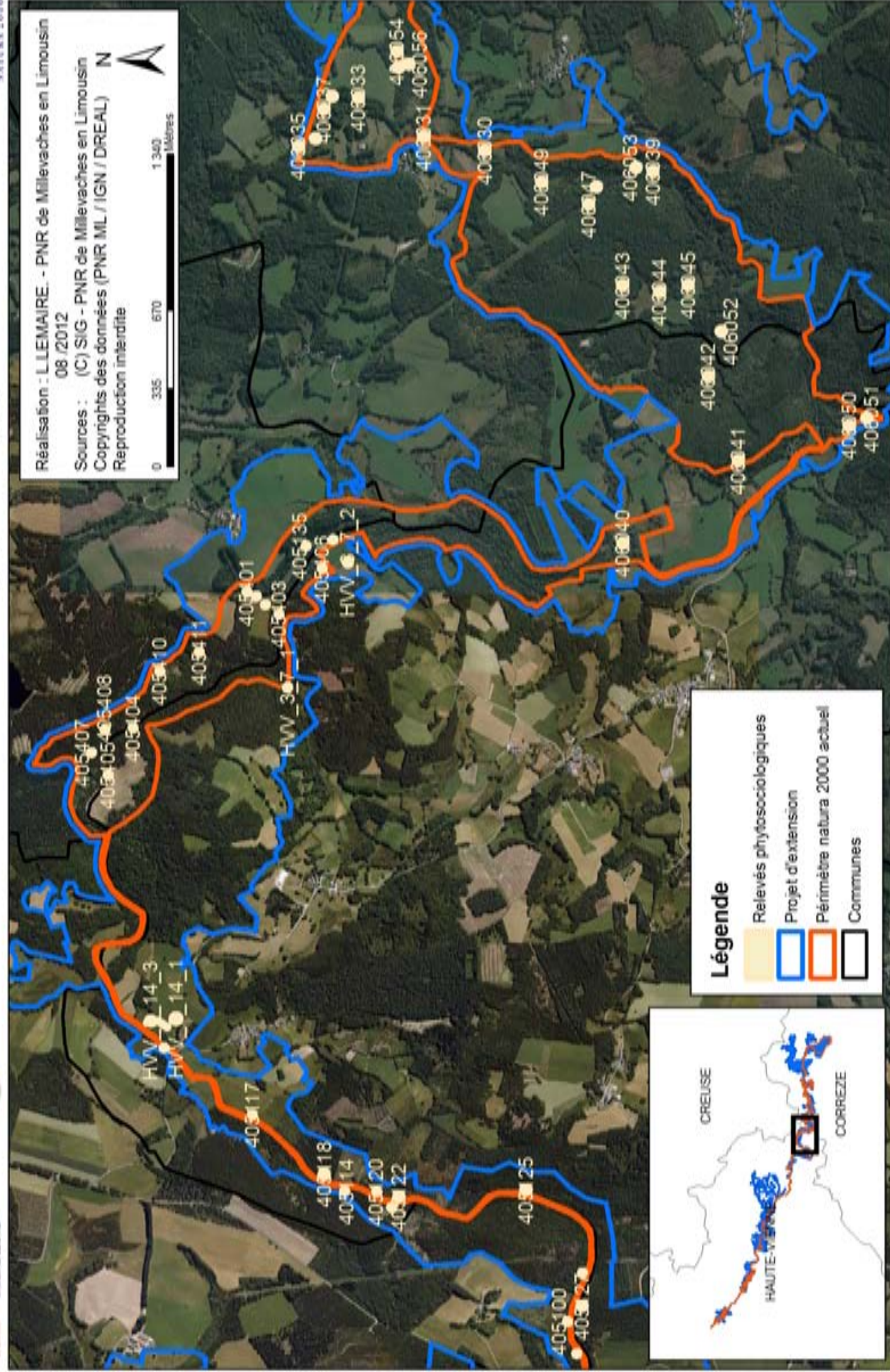
-  Projet d'extension
-  Périmètre natura 2000 actuel
-  Communes

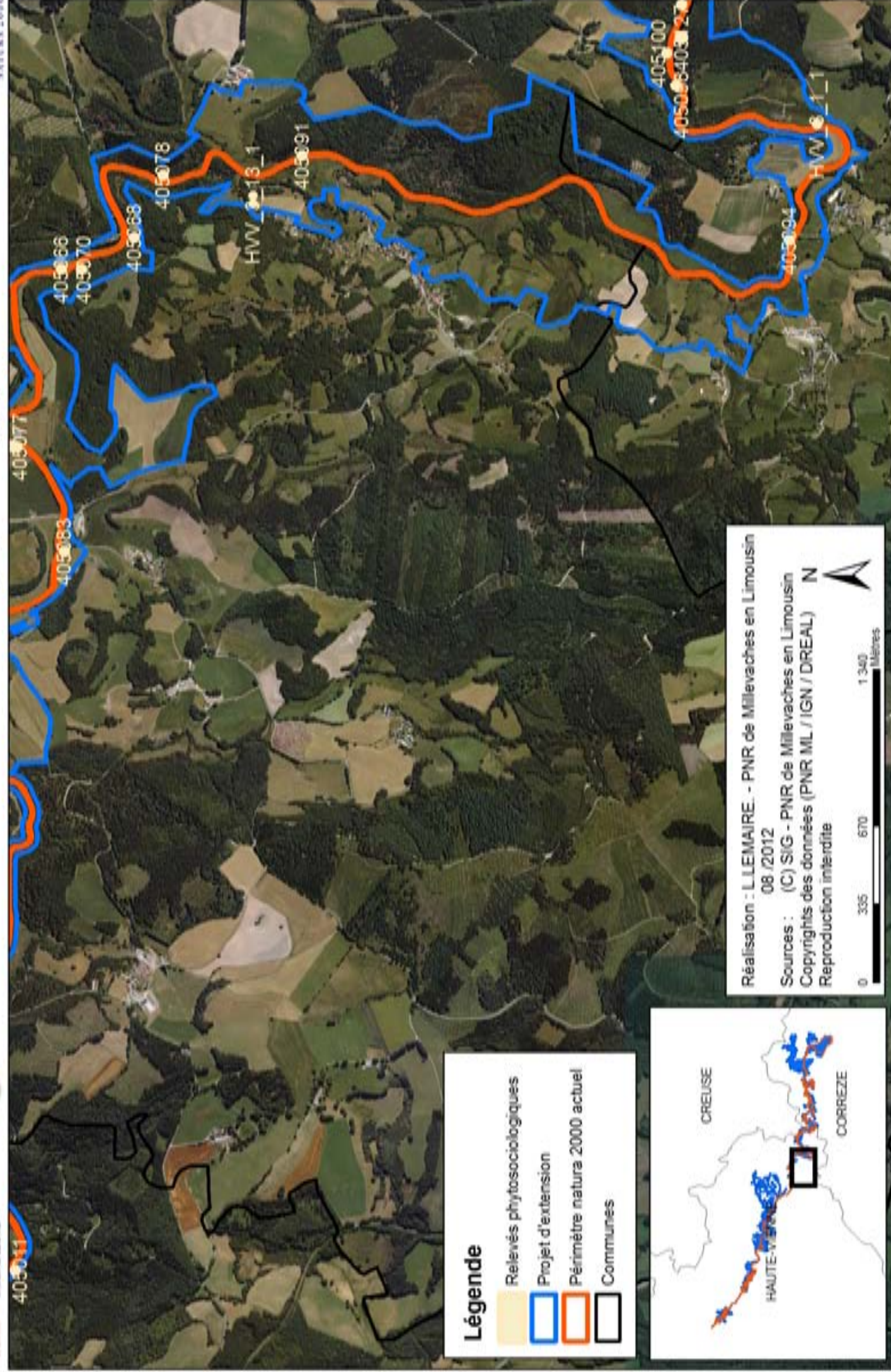


Annexe 4 :
Cartographie des relevés phytosociologiques
au 1 / 20 000 ème

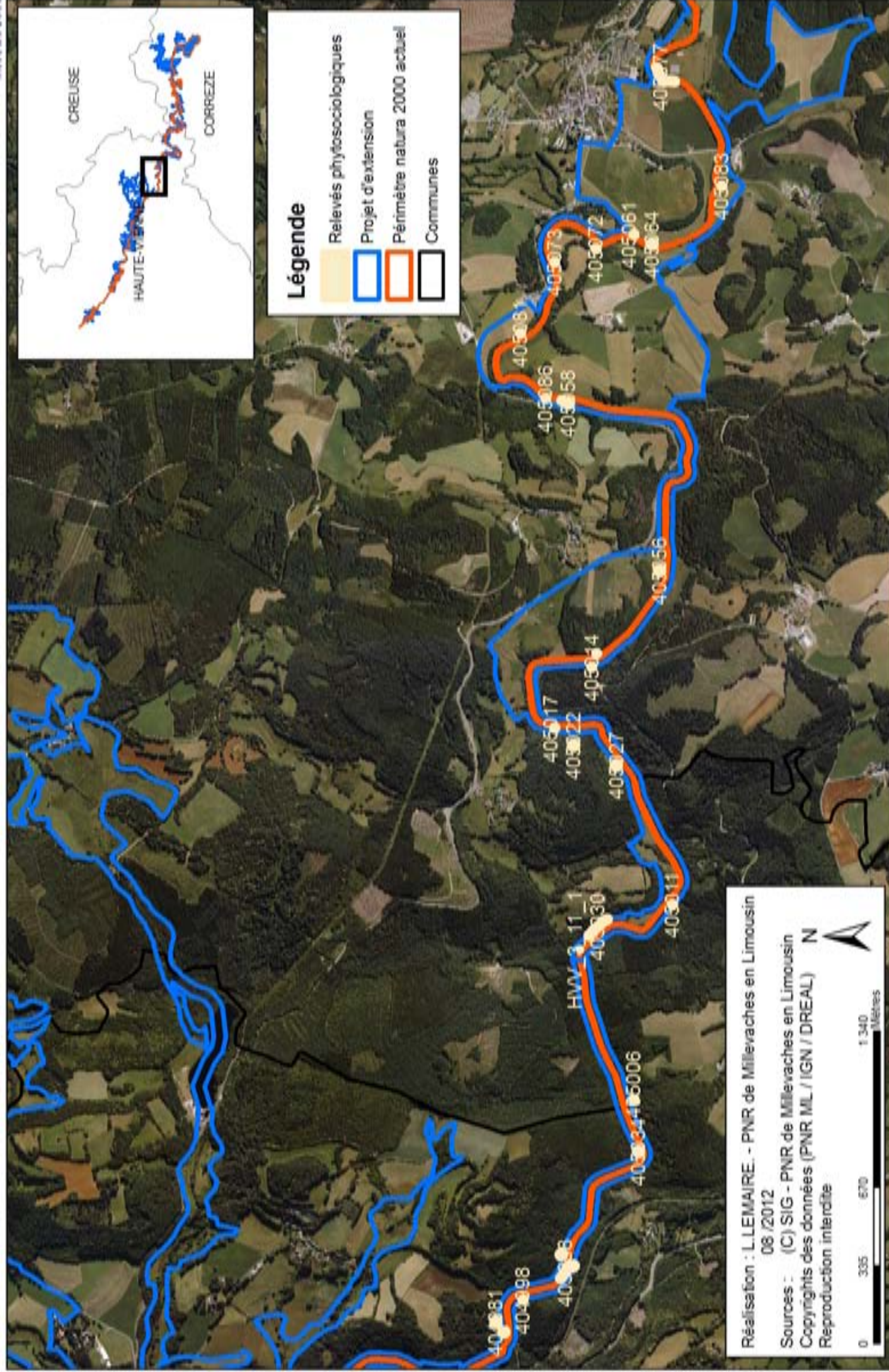
Site natura 2000 haute vallée de la Vienne Localisation des relevés phytosociologiques réalisés



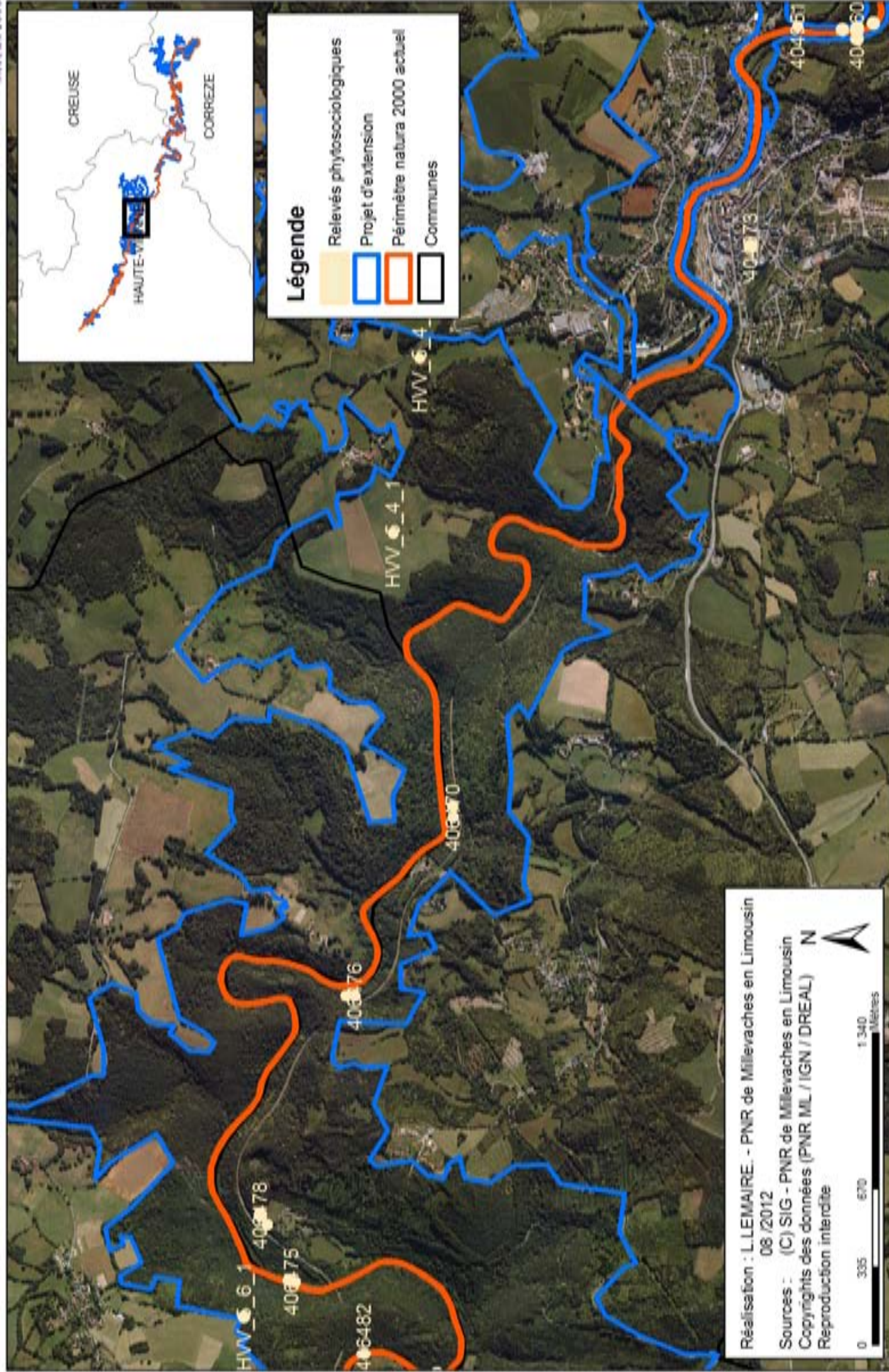




Site natura 2000 haute vallée de la Vienne
Localisation des relevés phytosociologiques réalisés

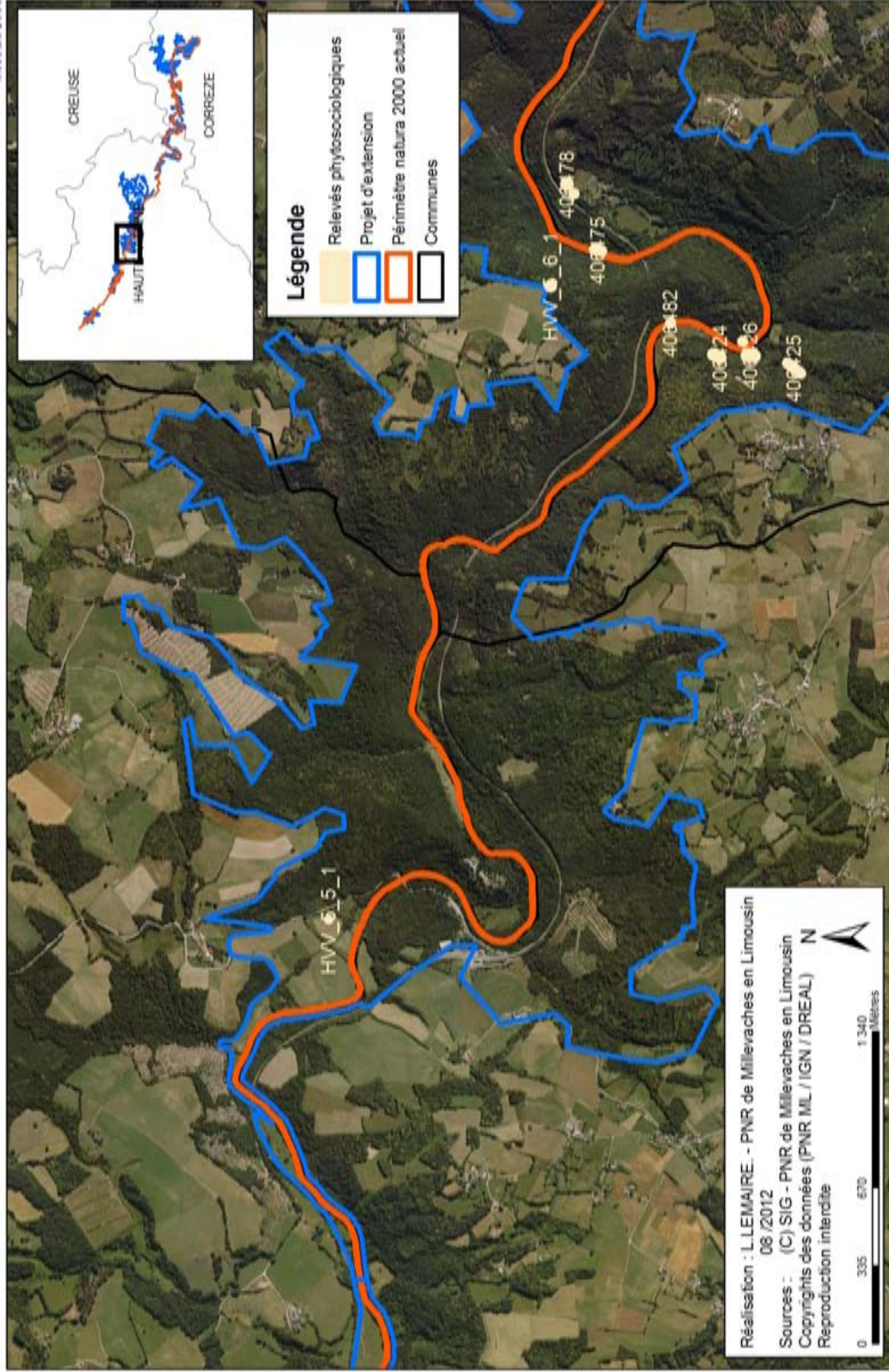


Site natura 2000 haute vallée de la Vienne Localisation des relevés phytosociologiques réalisés



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

Site natura 2000 haute vallée de la Vienne Localisation des relevés phytosociologiques réalisés



Annexe 5 :
Analyse des tableaux phytosociologiques
« milieux ouverts »

Observateurs	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire	L.Lemaire
Date	05/05/2012	16/05/2012	03/05/2012	04/05/2012	22/06/2012	03/05/2012	03/05/2012	22/06/2012	11/07/2012	30/05/2012	22/06/2012	03/07/2012	30/05/2012	31/05/2012	13/07/2012	11/07/2012
Surface (m²)	50	50	50	50	50	10	10	50	50	50	50	50	50	50	10	50
Recouvrement total (%)	100	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Hauteur strate herbacée (m)	0,3	0,3	0,5	0,2	0,5	0,2	0,2	0,2	0,3	0,7	0,5	0,6	0,7	0,2	0,25	0,5
Recouvrement strate herbacée (%)	90	90	60	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	80	95
Nombre de lignes	11	11	14	14	13	13	13	13	K5	K3	K3	K3	K3	K1	N4	R13
N° PNR	HVV_3_4_3	HVV_3_7_2	HVV_3_10_1	HVV_3_10_6	HVV_3_13_1	HVV_3_10_4	HVV_3_10_3	HVV_3_13_2	HVV_5_4_2	HVV_3_14_3	HVV_3_13_1	HVV_5_5_1	HVV_3_14_1	HVV_3_12_1	HVV_3_1_1	HVV5_4_1
Nombre de lignes	31	35	25	31	19	36	27	26	24	26	32	28	29	32	38	26
Strate sous-arbustive	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.															0,2	
Strate herbacée																
Prairiales hygroclines et hygrophiles	3	1	2	2		3	0	0	4	2	5	1	1	0	1	1
<i>Cardamine pratensis</i> L.	0,2					0,2				0,5						
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.	0,5				1						1					
<i>Juncus effusus</i> L.	3		1		4	1			2	2	4	0,2				
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.		0,5			2				1		2				2	2
<i>Galium palustre</i> L.			0,5													
<i>Ranunculus repens</i> L.				0,5					1							
<i>Agrostis stolonifera</i> L.				0,2		3										
<i>Myosotis scorpioides</i> gr. L.					3						3					
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L.					1				0,5		1					
<i>Poa trivialis</i> L.													3			
<i>Caltha palustris</i> L.																
Taxons des tourbières	0	3	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Eriophorum polystachion</i> L. [1753]		1														
<i>Valeriana dioica</i> L.		1														
<i>Drosera rotundifolia</i> L.		0,2														
<i>Narthecium ossifragum</i> (L.) Hudson																
<i>Carex rostrata</i> Stokes																
Taxons des bas-marais et des pelouses acidiphiles mésohygrophiles	4	9	4	1		1	1	0	3	1	3	0	0	1	2	0
<i>Carex nigra</i> (L.) Reichard	0,5															
<i>Festuca rivularis</i> Boiss.	3															
<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej.	3		0,5												1	
<i>Carum verticillatum</i> (L.) Koch	0,5	1	1		1						1					
<i>Erica tetralix</i> L.		0,5														
<i>Juncus squarrosus</i> L.		1														
<i>Anagallis tenella</i> (L.) L.		1														
<i>Carex panicea</i> L.		2														
<i>Carex viridula</i> Michaux subsp. <i>oedocarpa</i> (Anderss.) B. Schmid		3				1										
<i>Ranunculus flammula</i> L.		2	1		3				1		3					
<i>Juncus acutiflorus</i> Enrh. ex Hoffm.		2			3				2	1	3					
<i>Agrostis canina</i> L.		1		1			1									
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench subsp. <i>caerulea</i>			5													
<i>Carex laevigata</i> Sm.									1							
<i>Polygonum bistorta</i> L.														2		
<i>Viola palustris</i> L.															1	
Taxons des pelouses acidophiles et mésophiles	1	3	2	4		3	6	2	0	1	2	2	0	2	8	2
<i>Pedicularis sylvatica</i> L.	0,5															
<i>Genista anglica</i> L.		0,2														
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Räuschel		1	0,5				3								3	4
<i>Carex ovalis</i> Good.		2			2											
<i>Nardus stricta</i> L.			2	4			3									
<i>Luzula campestris</i> (L.) DC. in Lam. & DC.				1		1	2									
<i>Hieracium pilosella</i> L.				1			0,5									
<i>Veronica officinalis</i> L.				0,5				2		0,5				0,5	1	
<i>Lotus corniculatus</i> L.								1				4				
<i>Carex pilulifera</i> L.											2					
<i>Stachys officinalis</i>					2						2	0,2			1	
<i>Rubus</i> spp.																
<i>Festuca nigrescens</i> Lam.														1	3	
<i>Polygala vulgaris</i>															3	
<i>Galium saxatile</i> L.							1								2	
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull															1	
<i>Festuca rubra</i> L.																3
<i>Genista pilosa</i> L.						1	0,2									
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.						1										
Différentielles des prairies fauchées	0	0	0	0		0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
<i>Galium mollugo</i> L.					2						2					
<i>Bromus hordeaceus</i> L.													3			
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke															0,5	
Prairiales mésophiles	5	2	1	5		10	4	7	1	5	0	6	10	10	6	4
<i>Ajuga reptans</i> L.	0,5	0,5						3		0,5				0,5		0,5
<i>Plantago lanceolata</i> L.	0,5	1		1		0,5		2					3	2	0,5	
<i>Rumex acetosa</i> L.	1		0,5			0,5	1							1	0,5	
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	2						0,5	4	4	2		4	3	1	2	3
<i>Trifolium pratense</i> L.	2			2		1				3			3			
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg. subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter & Burdet				0,2		0,5							1			
<i>Hypochaeris radicata</i> L.				2		0,5	0,5					2				
<i>Trifolium repens</i> L.			0,5					3					2	4		2
<i>Achillea millefolium</i> L.						1		1				2	2	1	2	0,5
<i>Stellaria graminea</i> L.						1	0,5	2						1		
<i>Ranunculus acris</i> L.								2					2	1	0,5	
<i>Dactylis glomerata</i> L. subsp. <i>glomerata</i>						2				2		3	4		1	
<i>Taraxacum Ruderalia</i> Kirschner, Oellgaard & Stepanek section						1				0,5				1		
<i>Lolium perenne</i> L.						4						3		4		
<i>Cynosurus cristatus</i> L.												1				
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.													2			
<i>Poa pratensis</i> L.													4			
Compagnes des mégaphorbiaies	0	0	0	0		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.					0,5						0,5					
Compagnes des ourlets acidophiles	0	0	0	0		1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1
<i>Holcus mollis</i> L.				1		0,2										
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn							0,2					2			0,5	5
Compagnes des friches vivaces mésophiles	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.												0,5				
Synusie thérophytique	0	0	0	2		2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2
<i>Anthemis arvensis</i> L.				1												
<i>Rumex acetosella</i> L.				1		1							4	1		1
<i>Veronica chamaedrys</i> L.													1			
<i>Poa annua</i> L.														5		
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr.																3
<i>Veronica arvensis</i> L.						0,5										
Autres compagnes	2	2	1	2		2	0	2	2	3	2	3	1	3	3	1
<i>Holcus lanatus</i> L.	2	2	1	1	2	2			3	1	2	3	4	2	2	3
<i>Carex</i> spp.	1	3			1				0,5	0,5	1				1	
<i>Hieracium umbellatum</i>				0,5												
<i>Viola</i> spp.								0,5								
<i>Festuca</i> spp.								3		3				2		
<i>Malva</i> spp.												1				
<i>Rosa</i> spp.												0,5				
<i>Geranium robertium</i>						1								0,5		
<i>Potentilla sterilis</i> (L.) Garcke															0,5	
Strate muscinale	1	1	1	0		0	1	1	0	0	2	0	0	0	1	1
BRYOPHYTA sp.	4		2		2		3	2			2				5	2

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	T1	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 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 :	<input type="checkbox"/> Table à numériser Modèle (à préciser) : _____ <input type="checkbox"/> Scannage de la minute terrain, géoréférencement par l'utilisateur, vectorisation écran des contours. <input checked="" type="checkbox"/> 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