

Documents d'Objectifs
Site NATURA 2000
«Causses du Minervois – FR9101444 »
et
« Minervois – FR9112003 »



ATLAS CARTOGRAPHIQUE

Mars 2013

DOCOB validé par le COPIL du 13 novembre 2013



Avec le soutien de :



SOMMAIRE

| | |
|--|-----|
| Carte 0 : Périmètre officiel des sites Natura 2000 « Causses du Minervois » et « Minervois » | p 2 |
|--|-----|

ATLAS HABITATS ET ESPECES **p 3**

| | |
|--|------|
| Carte 1 : Grands type de végétation | p 4 |
| Carte 2 : Tendances de dynamiques de végétation | p 5 |
| Carte 3 : Etat de conservation des habitats | p 6 |
| Carte 4 : Habitats d'intérêt communautaire dominants | p 7 |
| Carte 5 : Notes d'enjeux des habitats d'intérêt communautaire pour le site | p 8 |
| Carte 6 : Localisation des observations des espèces pisciaires | p 9 |
| Carte 7 : Localisation des observations de <i>Cerambyx cerdo</i> | p 10 |
| Carte 8 : Localisation des observations des espèces d'Odonates | p 11 |
| Carte 9 : Habitats potentiels des espèces d'odonates d'intérêt communautaire | p 12 |
| Carte 10 : Habitats potentiels de <i>Cerambyx cerdo</i> | p 13 |
| Carte 11 : Habitats potentiels des espèces de poissons d'intérêt communautaire | p 14 |
| Carte 12 : Habitats connus de l'Ecrevisse à pattes blanches | p 15 |
| Carte 13 : Structures de végétation | p 16 |

ATLAS AVIFAUNE **p 17**

| | |
|--|------|
| Carte 1 : Cartographie des structures de végétation | p 18 |
| Carte 2 : Localisation des points d'écoute | p 19 |
| Carte 3 : Répartition et abondance de la Fauvette pitchou | p 20 |
| Carte 4 : Habitat potentiel de la Fauvette pitchou | p 21 |
| Carte 5 : Répartition et habitat potentiel du Pipit rousseline | p 22 |
| Carte 6 : Répartition et abondance de l'alouette lulu | p 23 |
| Carte 7 : Habitat potentiel de l'alouette lulu | p 24 |
| Carte 8 : Répartition du Bruant ortolan | p 25 |
| Carte 9 : Habitat potentiel du Bruant ortolan | p 26 |
| Carte 10 : Observations et colonie de reproduction du buzzard cendré | p 27 |
| Carte 11 : Sites de nidification et observations de Circaète Jean-le-Blanc | p 28 |
| Carte 14 : Répartition du Grand-duc d'Europe | p 29 |
| Carte 15 : Répartition présumée du Faucon pèlerin | p 30 |
| Carte 16 : Habitat et répartition du Rollier d'Europe | p 31 |
| Carte 17 : Localisation des espèces non prospectées | p 32 |
| Carte 18 : Répartition et abondance de la Pie grièche à tête rousse | p 33 |
| Carte 19 : Habitat potentiel de la Pie grièche à tête rousse | p 34 |
| Carte 20 : Répartition du Traquet Oreillard à St Jean de Minervois | p 35 |
| Carte 21 : Répartition et habitat de l'Hirondelle rousseline | p 36 |
| Carte 22 : Cartographie des habitats d'oiseaux | p 37 |
| Carte 23 : Localisation des grandes entités paysagères | p 38 |
| Carte 24 : Enjeux prioritaires de conservation | p 39 |

ATLAS CHIROPTERES

| | |
|---|------|
| Carte 1 : Méthodologie étude de l'activité des chiroptères | p 41 |
| Carte 2 : Méthodologie étude de l'utilisation de gîtes hypogés et « urbains » par les chiroptères | p 42 |
| Carte 3 : Contact de Rhinolophes euryales et utilisation des gîtes | p 43 |
| Carte 4 : Milieux utilisés par le Rhinolophe euryale et répartition de ces milieux | p 44 |
| Carte 5 : Contacts de Petits rhinolophes et utilisation des gîtes | p 45 |
| Carte 6 : Milieux utilisés par le Petit rhinolophe et répartition de ces milieux | p 46 |
| Carte 7 : Contacts de Grands rhinolophes et utilisation des gîtes | p 47 |
| Carte 8 : Milieux utilisés par le Grand rhinolophe et répartition de ces milieux | p 48 |
| Carte 9 : Contacts de Minioptères de Schreibers et utilisation des gîtes | p 49 |
| Carte 10 : Milieux utilisés par le Minioptères de Schreiber et répartition de ces milieux | p 50 |
| Carte 11 : Contacts de Barbastelles d'europe et utilisation des gîtes | p 51 |
| Carte 12 : Milieux utilisés par la Barbastelle d'europe et répartition de ces milieux | p 52 |
| Carte 13 : Contacts de Petits et Grands murins et utilisation des gîtes | p 53 |
| Carte 14 : Milieux utilisés par le Petit et le Grand murin et répartition de ces milieux | p 54 |
| Carte 15 : Contacts de Murins à oreilles échancrées et utilisation des gîtes | p 55 |
| Carte 16 : Milieux utilisés par le Murin à oreilles échancrées et répartition de ces milieux | p 56 |

Carte 17 : Contacts de Murins de capaccini et utilisation des gîtes p 57

Carte 18 : Milieux utilisés par le Murin de capaccini et répartition de ces milieux
p 58

Carte 19 : Etat de conservation des gîtes chiroptérologiques hypogés, urbains
et rupestres p 59

Carte 20: Enjeux chiroptérologiques p 60

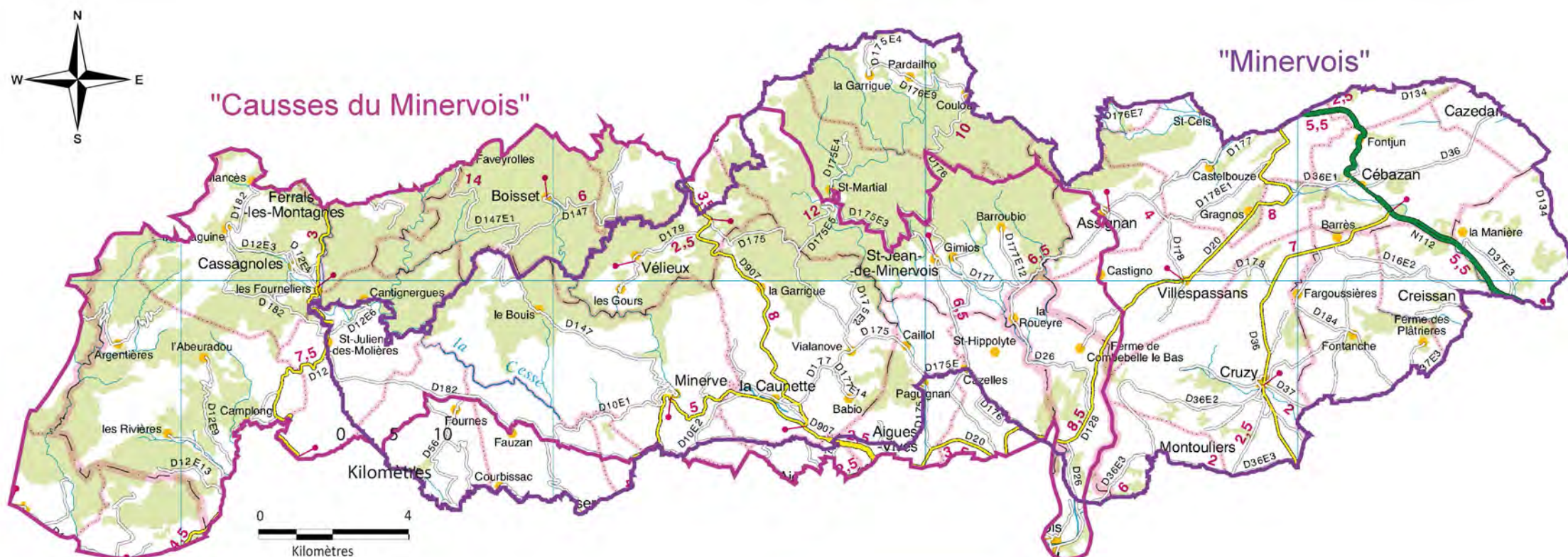


Périmètre officiel des sites Natura 2000

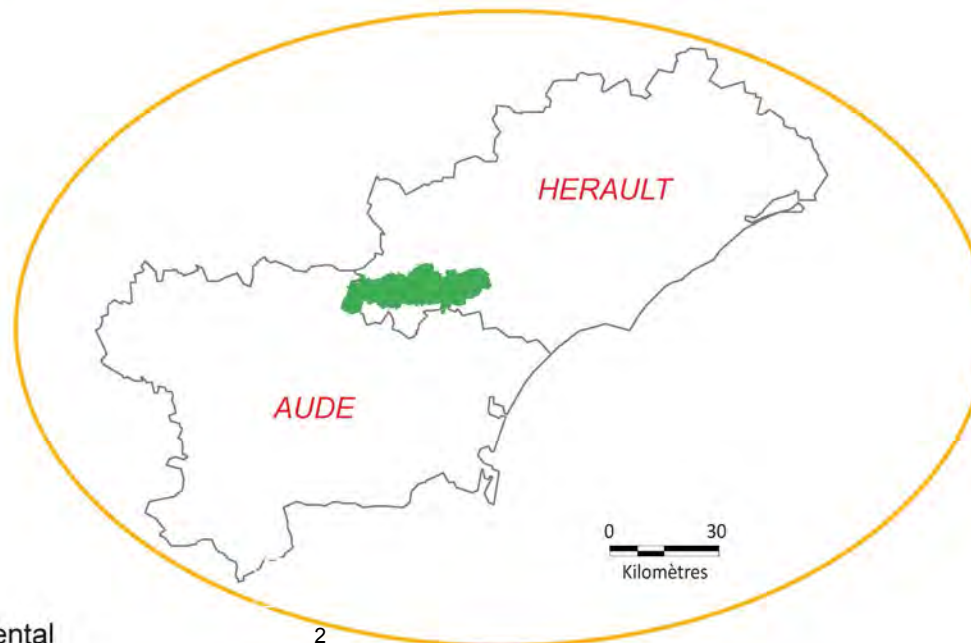
Carte 0



"Causses du Minervois" et "Minervois"



0 200
Kilomètres

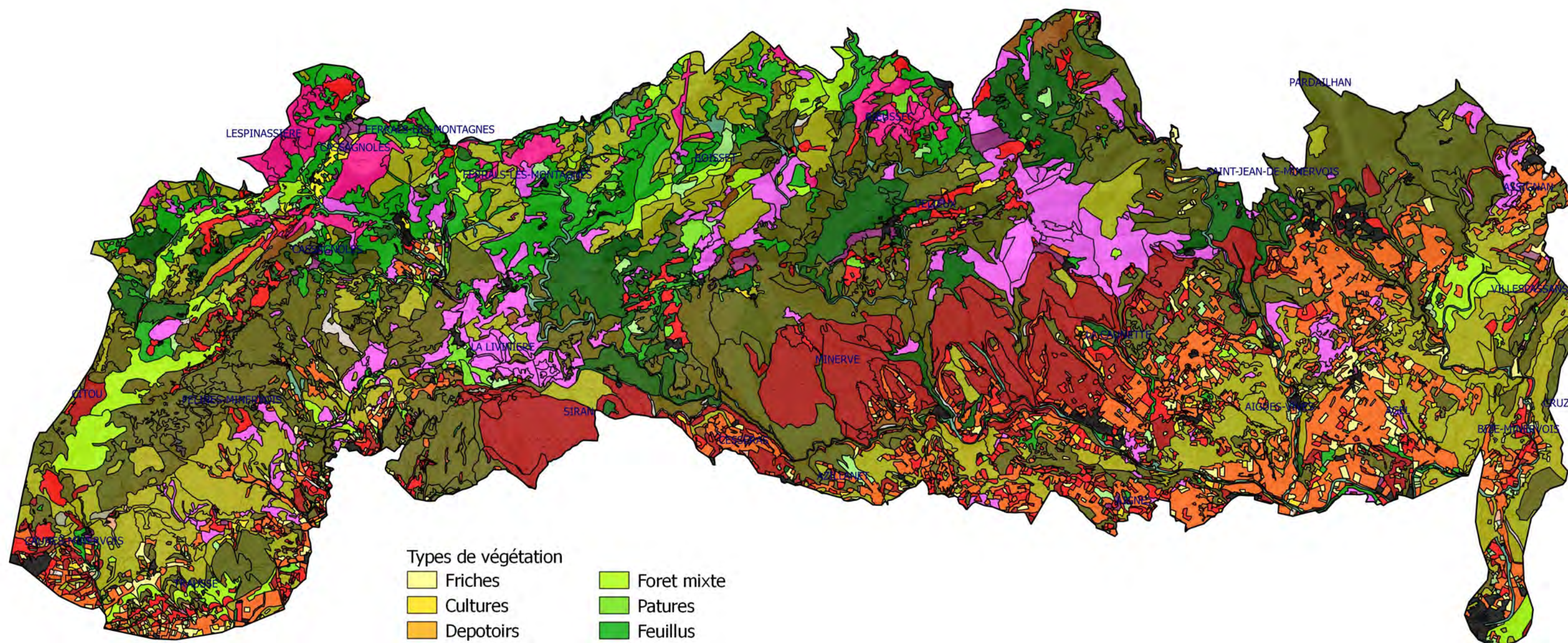


Localisation au niveau national et départemental






















ATLAS HABITATS ET ESPECES

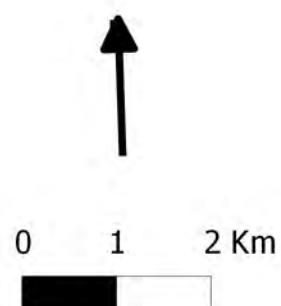
Grands types de végétation



Types de végétation

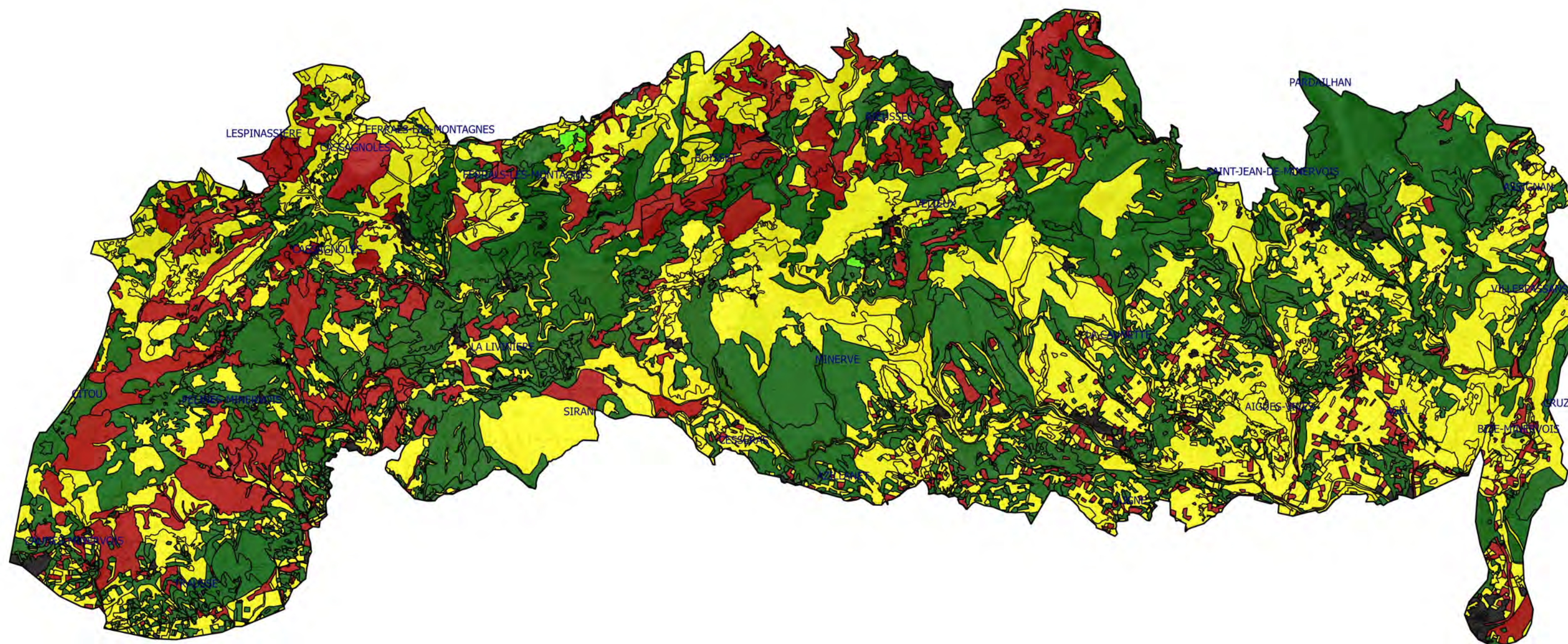
| | |
|--|---|
|  Friches |  Forêt mixte |
|  Cultures |  Patures |
|  Depotoirs |  Feuillus |
|  Vignes |  Yeuseraies |
|  Pelouses |  Resineux |
|  Garrigues |  Matorrals |
|  Jardins |  Oliveraies |
|  Landes |  Potagers |
|  Maquis |  Falaises |
|  Vergers |  Eboulis |
|  Truffiers |  Carrieres |
|  Prairies |  Mines |
|  Etangs |  Habitations |
|  Ripisylves |  Bosquets |
|  Pre bois |  Fourres |

Localisation du site
FR9101444 - Causses du Minervois

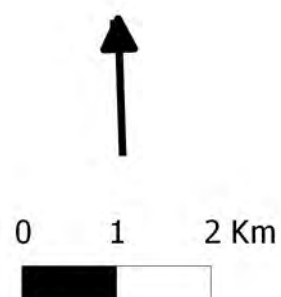


Données : CPIE HL - PNR HL - DREAL LR
Réalisation : CPIE HL 06/2012
(c) Fond IGN Scan25 - Reproduction interdite

Tendances de dynamiques de végétation



Localisation du site
FR9101444 - Causses du Minervois



Dynamiques de végétation

- zones urbaines
- Fermeture
- Ouverture
- Stable
- Indéterminé

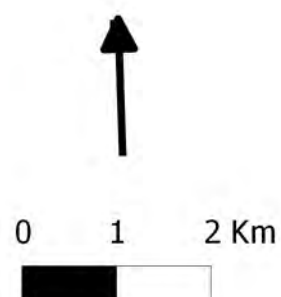
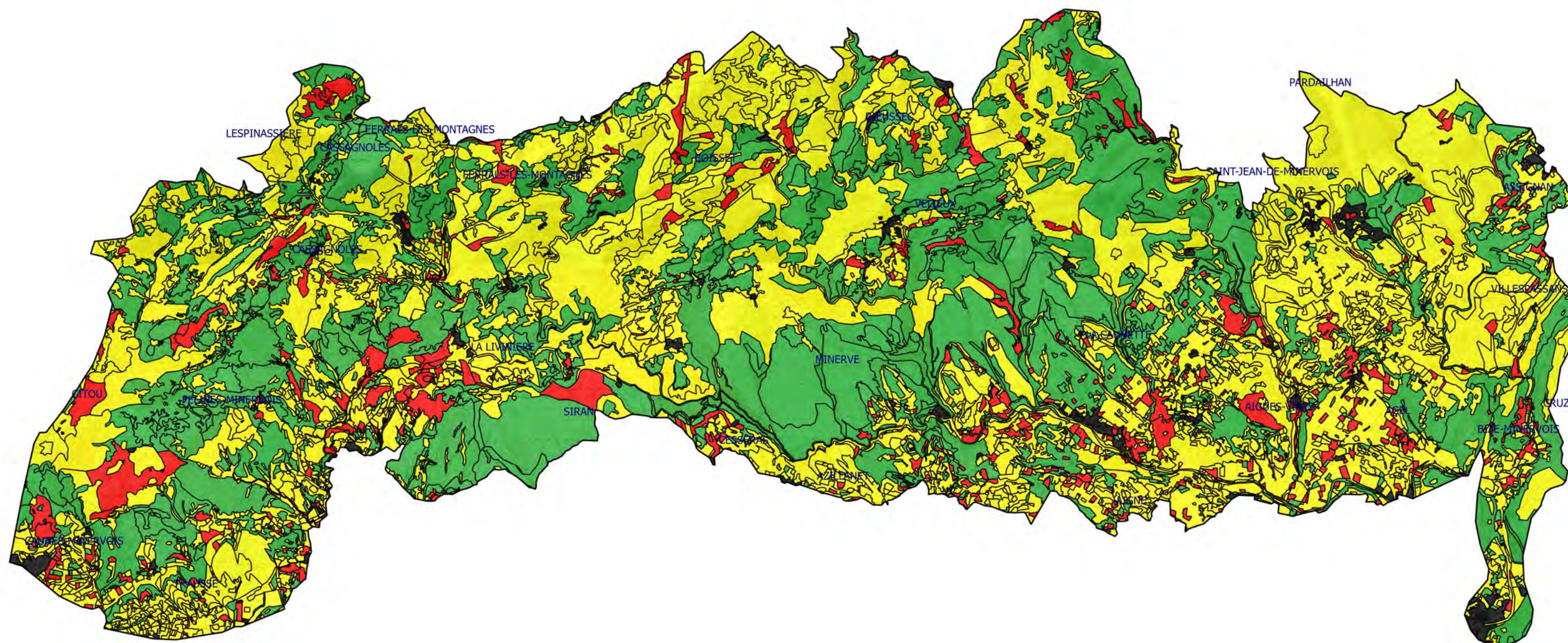
Perimetre site



Données : CPIE HL - PNR HL - DREAL LR
Réalisation : CPIE HL 06/2012
(c) Fond IGN Scan25 - Reproduction interdite



— Carte 3

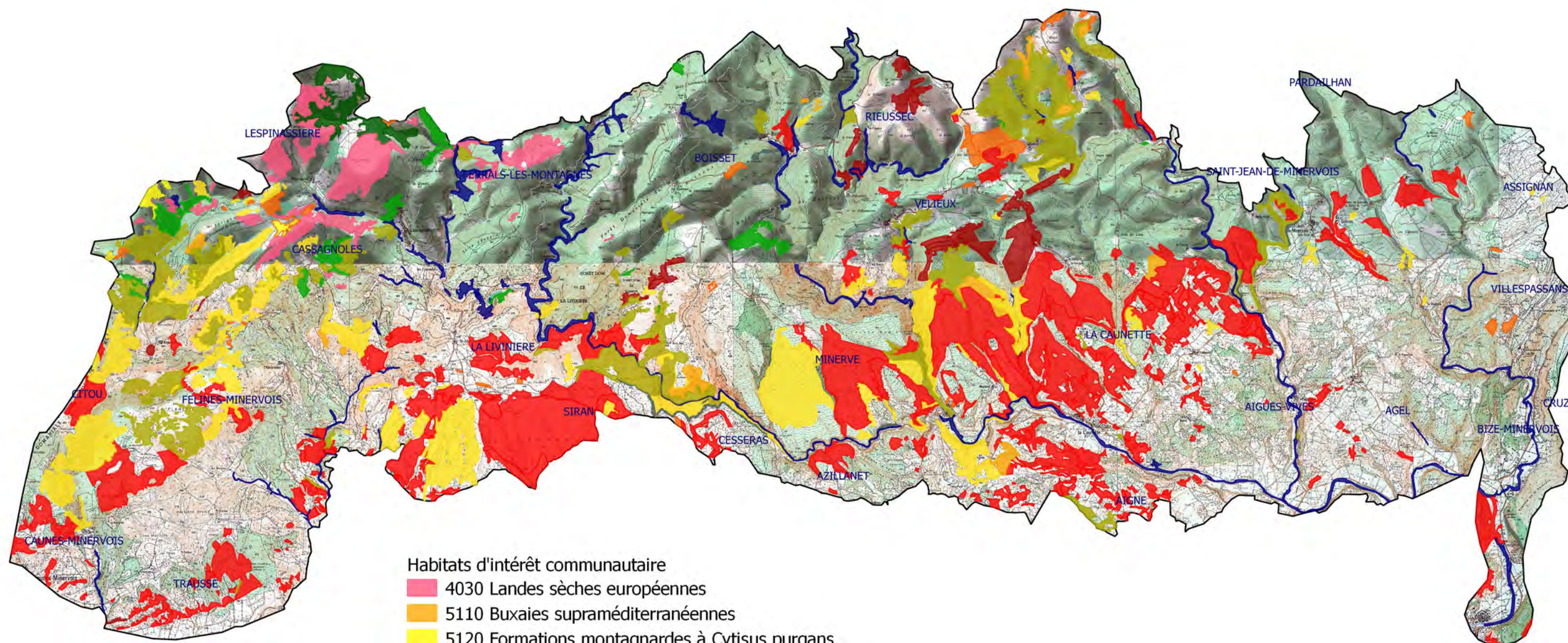


11



HAUT LANGUEDOC

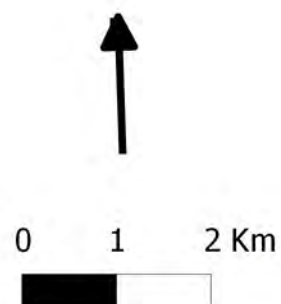
Habitats d'Intérêt Communautaire dominants



Habitats d'intérêt communautaire

- 4030 Landes sèches européennes
- 5110 Buxaies supraméditerranéennes
- 5120 Formations montagnardes à *Cytisus purgans*
- 5210 Formations de genévriers méditerranéens
- 6210 Formations herbues sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires
- 6220 Ourlets méditerranéens mésothermes à *Brachypode rameux* de Provence et des Alpes-Maritimes *
- 6510 Prairies fauchées méso-hygrophiles méditerranéennes
- 8130 Eboulis calcaires mésoméditerranéens et supraméditerranéens à éléments moyens, du midi
- 8210 Pentes rocheuses calcaires avec Végétation chasmophytique
- 8220 Falaises siliceuses des Cévennes
- 8230 Pelouses pionnières continentales et subatlantiques acidiques des dalles siliceuses sèches et chaudes
- 9120 Hêtraies acidiphiles montagnardes à Houx
- 9260 Forêts de châtaigniers
- 92A0 Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba*
- 9340 Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*

Localisation du site
FR9101444 - Causses du Minervois



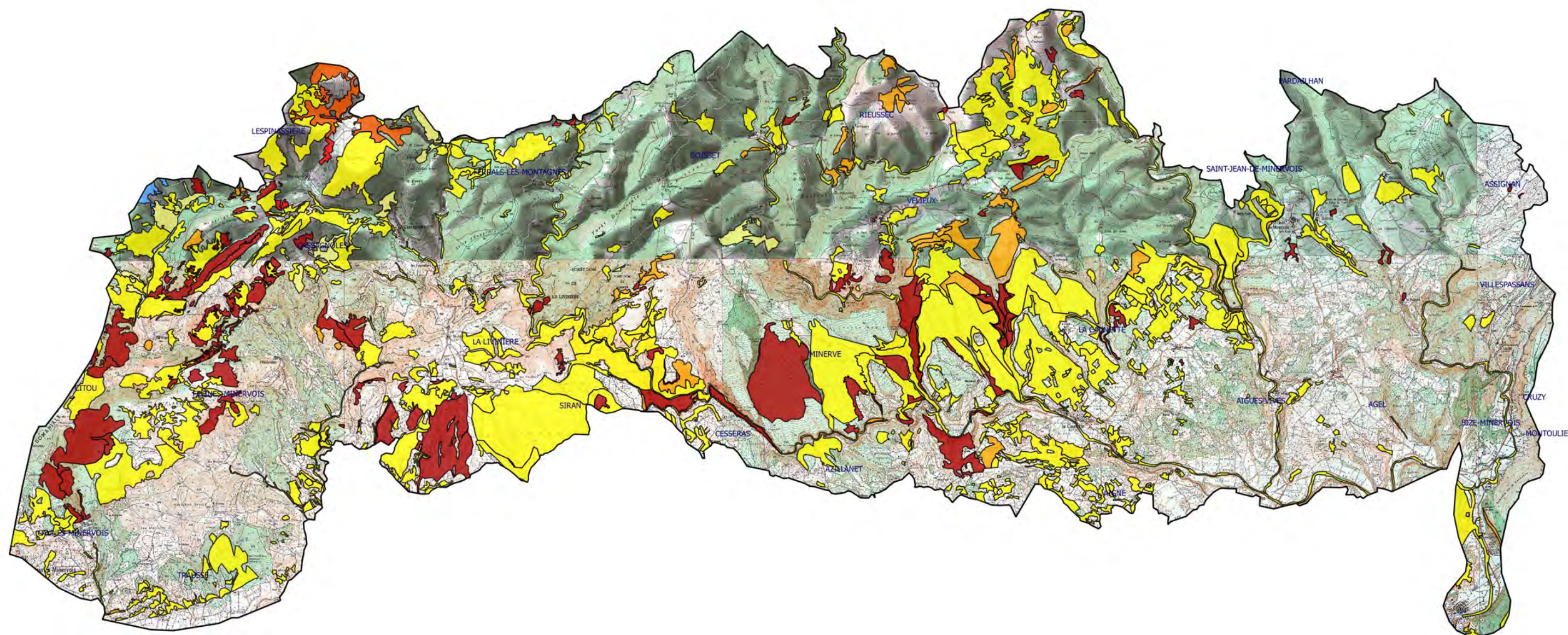
Données : CPIE HL - PNR HL - DREAL LR
Réalisation : CPIE HL 06/2012
(c) Fond IGN Scan25 - Reproduction interdite



— Carte 5

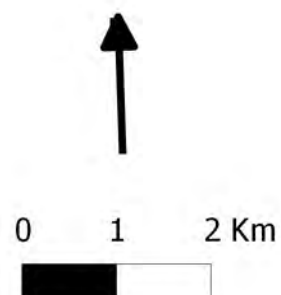


Notes d'enjeux des habitats d'intérêt communautaire pour le site



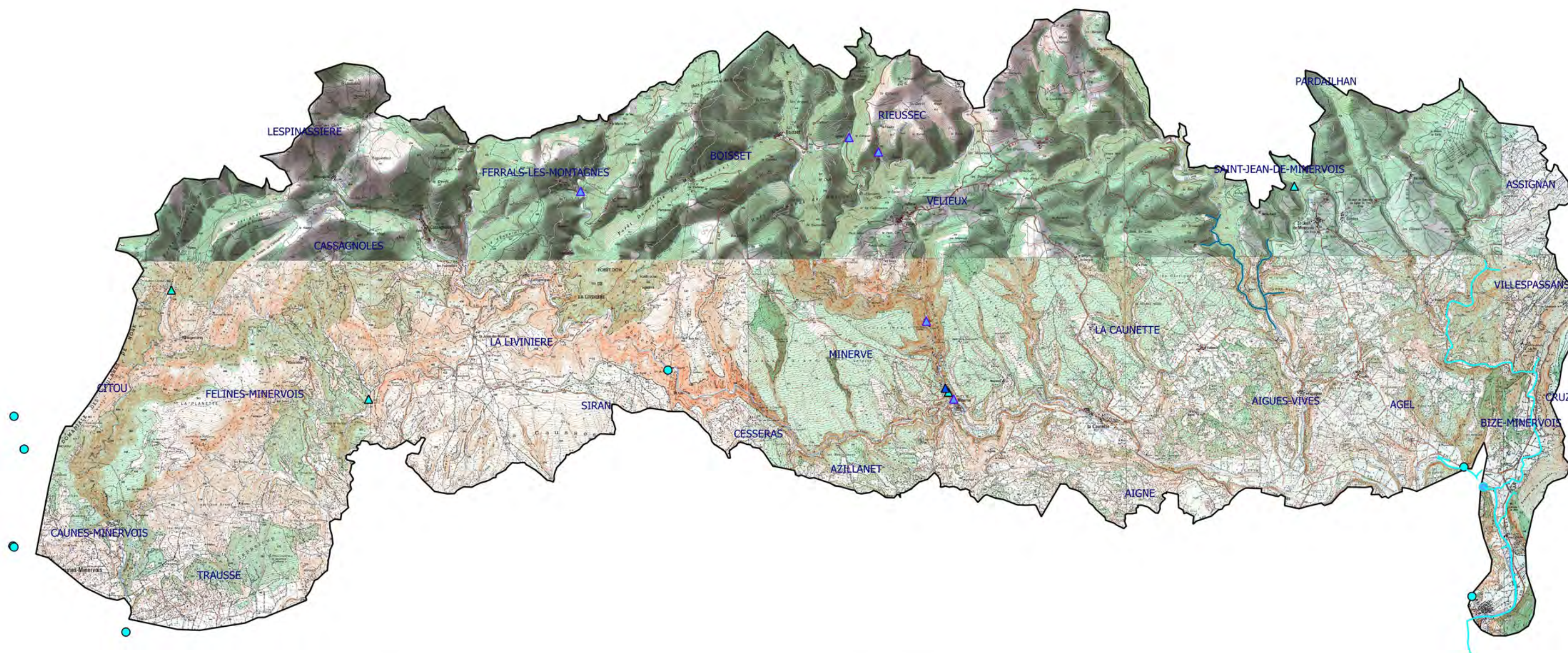
4

A map of the Languedoc-Roussillon region in France. The departments of Gard, Hérault, and Aude are labeled. The Aude department is highlighted in blue.



HAUTE LANGUE

Localisation des observations des espèces pisciaires



Espèces de poissons déterminantes ZNIEFF et d'intérêt communautaire

Données linéaires ZNIEFF

- Anguille
- Barbeau meridional
- Truite commune
- Vairon

Données ponctuelles ZNIEFF

- Anguille
- Barbeau meridional
- Toxostome

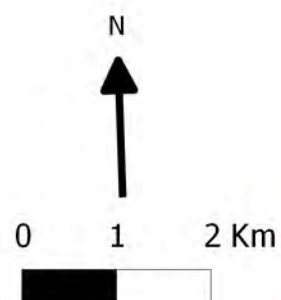
Observations 2011

- ▲ Anguille
- ▲ Barbeau meridional
- ▲ Truite fario

Perimetre site

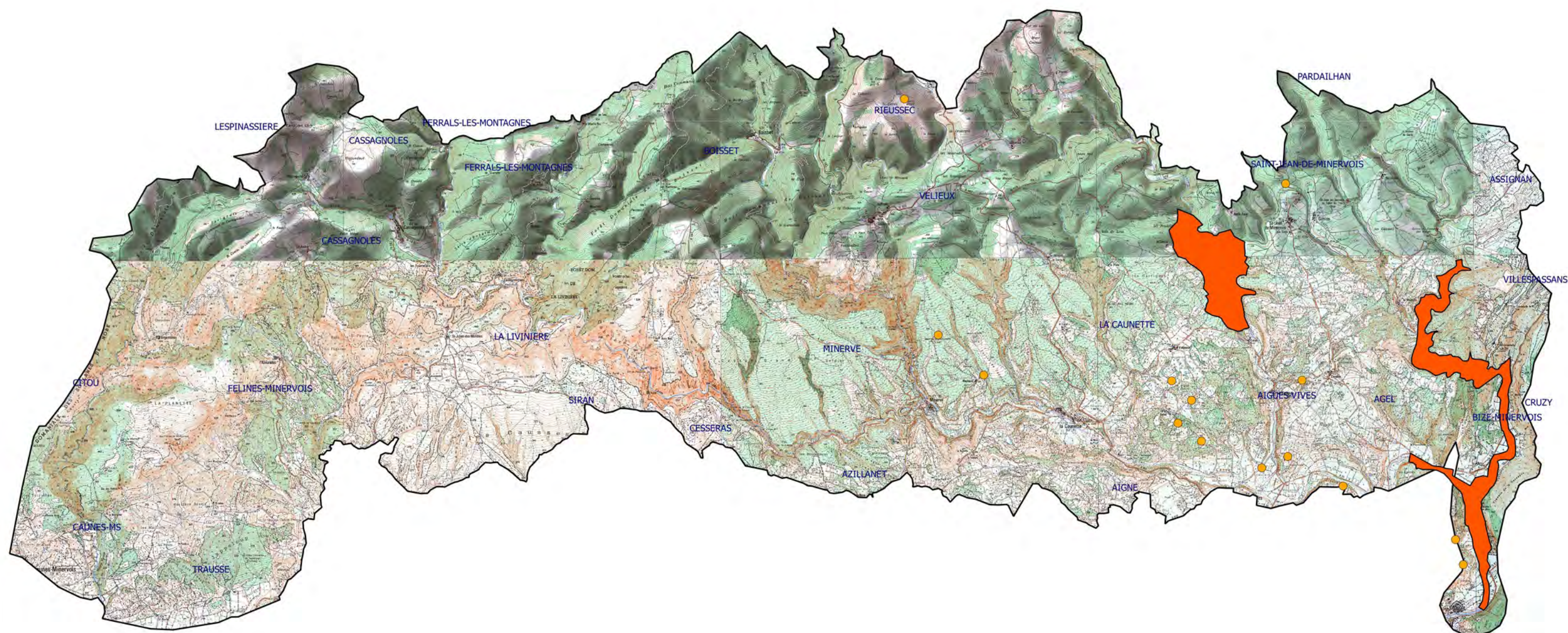


Localisation du site
FR9101444 - Causses du Minervois

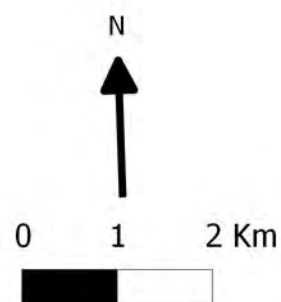


Données : CPIE HL - CSRPN - PNR HL - DREAL LR
Réalisation : CPIE HL 06/2012
(c) Fond IGN Scan25 - Reproduction interdite

Localisation des observations de *Cerambyx cerdo*



Localisation du site
FR9101444 - Causses du Minervois



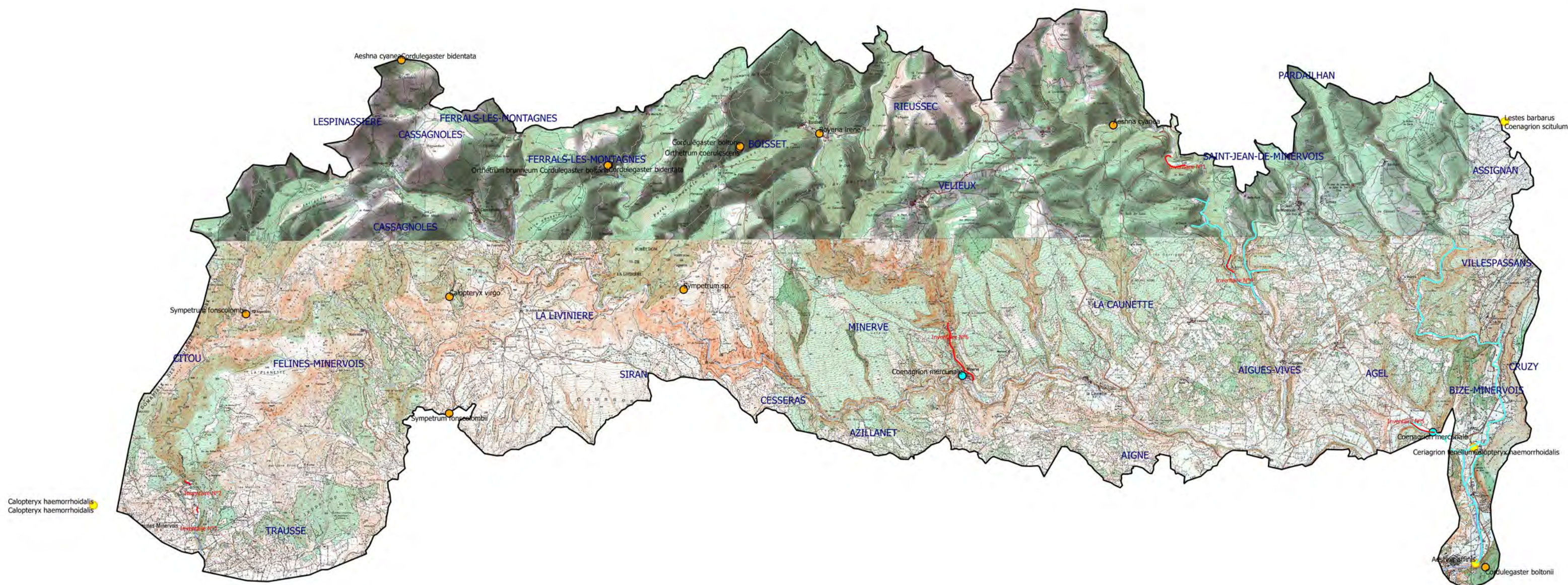
Cerambyx cerdo

Observations 2011

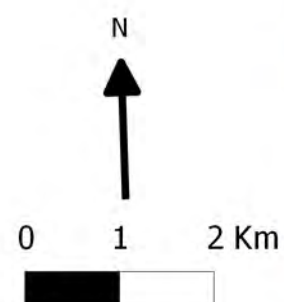
- Observations 2011
- Données ZNIEFF
- Perimetre site

Données : CPIE HL - PNR HL - DREAL LR
Réalisation : CPIE HL 06/2012
(c) Fond IGN Scan25 - Reproduction interdite

Localisation des observations des espèces d'Odonates



Localisation du site
FR9101444 - Causses du Minervois



Observations d'Odonates sur le site

Observations 2011

● Odonates non IC

Données linéaires ZNIEFF

— Cordule a corps fin

Données ponctuelles ZNIEFF

● Odonates non IC

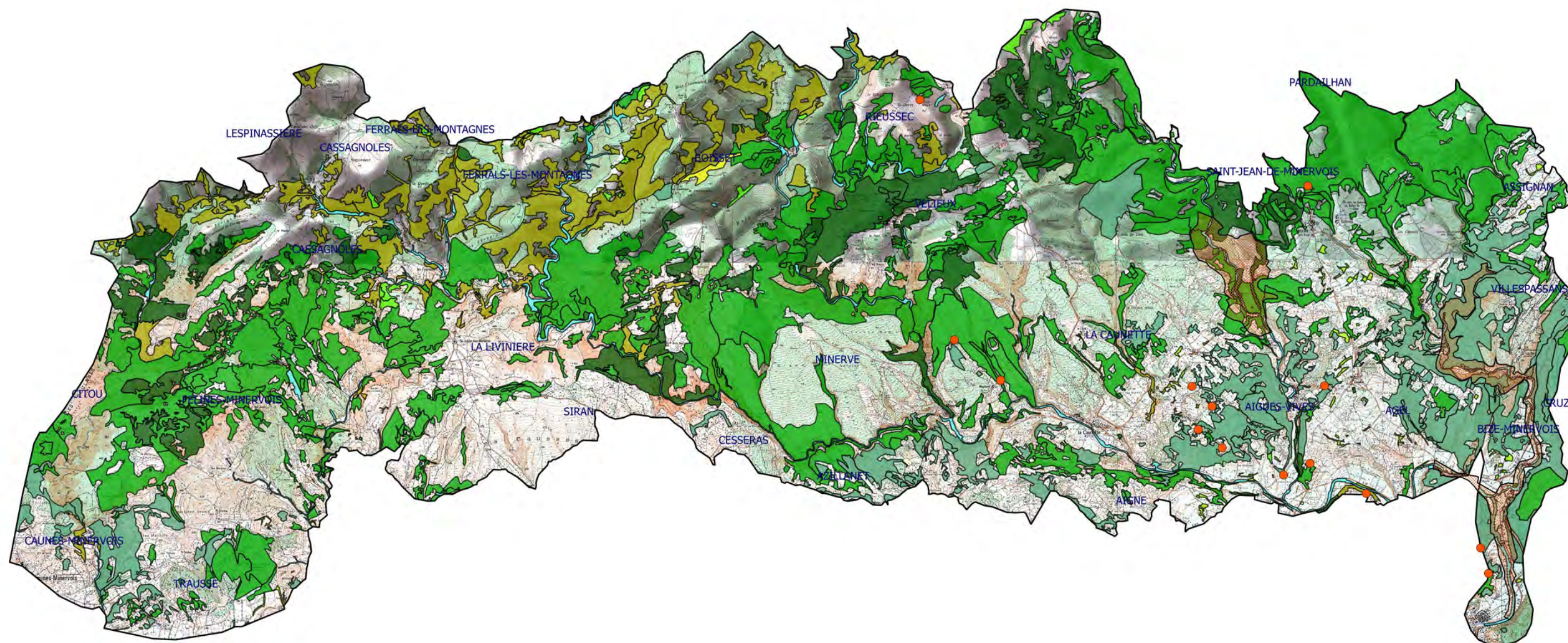
● Coenagrion mercuriale

Inventaires Odonates 2011

Perimetre site



Données : CPIE HL - PNR HL - DREAL LR
Réalisation : CPIE HL 06/2012
(c) Fond IGN Scan25 - Reproduction interdite



Habitats potentiels

Types de végétation

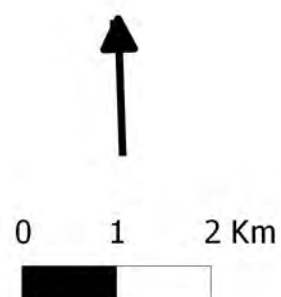
- Matorrals de Chênes verts
- Matorrals de Chênes pubescents
- Forêts de Chênes et de Hêtres
- Forêts de Chênes pubescents
- Forêts de Pins en transition vers la yeuseraie
- Forêts riveraines
- Forêts de Chênes verts
- Petits bois, bosquets

Observations de l'espèce

observations 2011

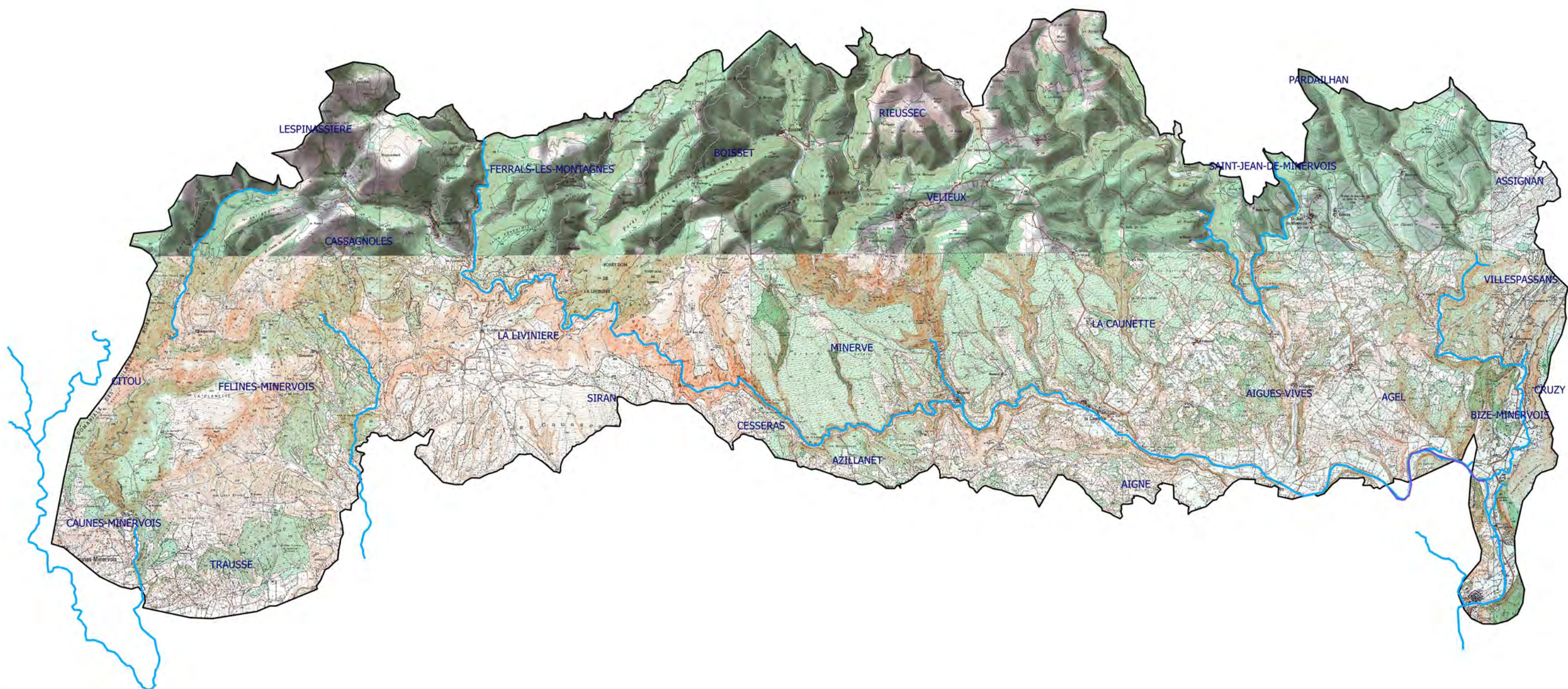
- données ZNIEFF
- Perimetre site

Localisation du site
FR9101444 - Causses du Minervois

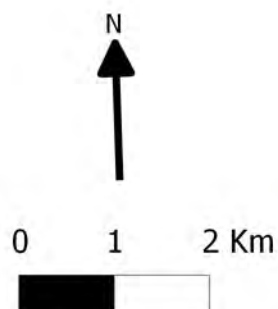
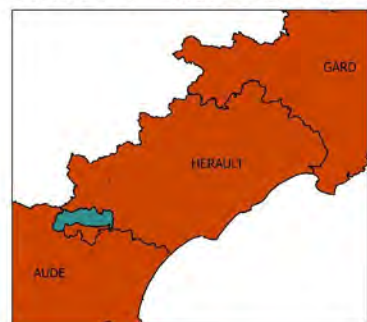


Données : CPIE HL - PNR HL - DREAL LR
Réalisation : CPIE HL 06/2012
(c) Fond IGN Scan25 - Reproduction interdite

Habitats potentiels des espèces de poissons d'intérêt communautaire



Localisation du site
FR9101444 - Causses du Minervois



Habitats potentiels

Habitat Toxostome

Habitat Barbeau meridional

Perimetre du site

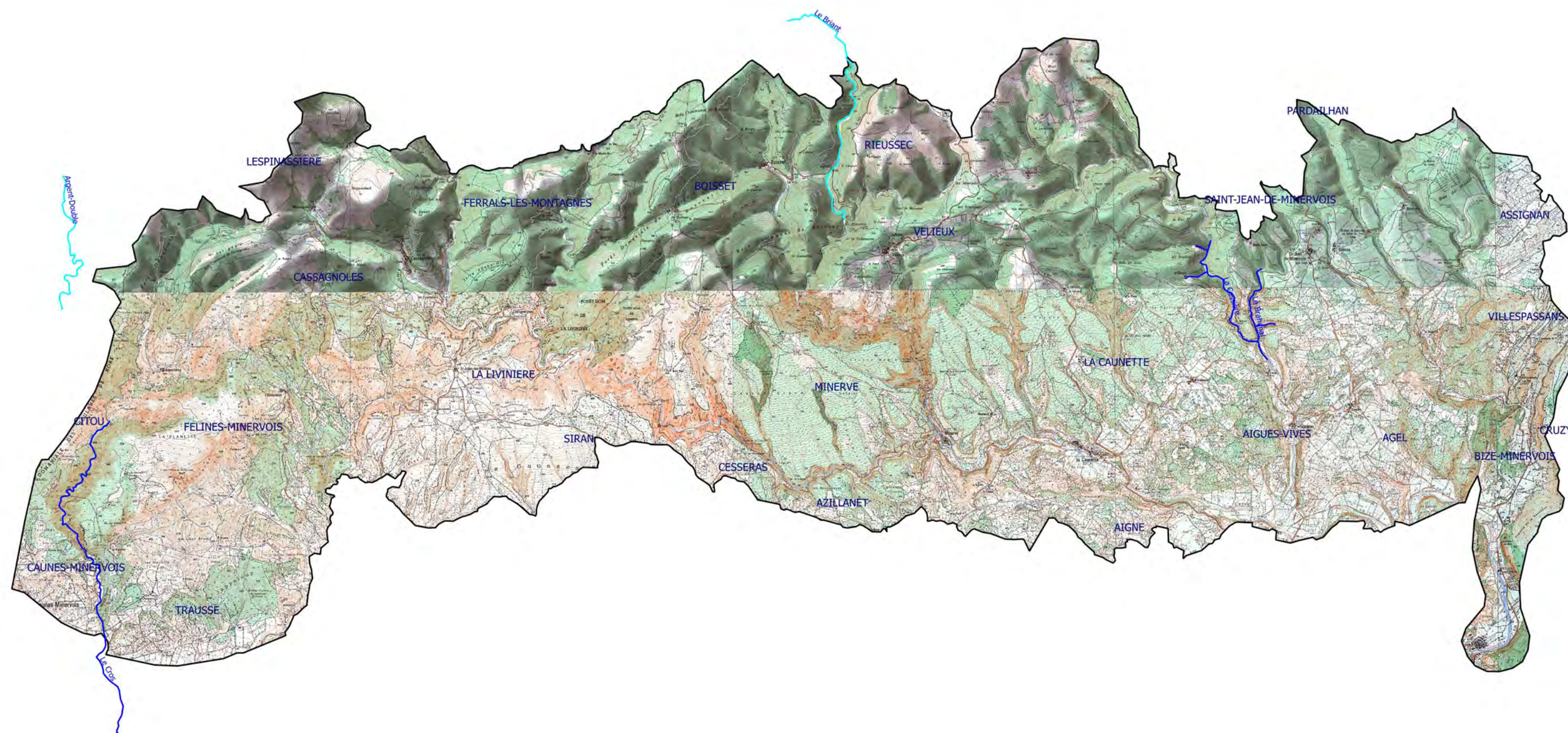


Données : CPIE HL - CSRPN - PNR HL - DREAL LR

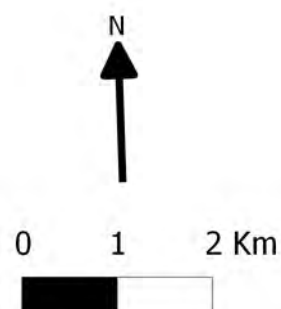
Réalisation : CPIE HL 06/2012

(c) Fond IGN Scan25 - Reproduction interdite

Habitats connus de l'Ecrevisse à pattes blanches



Localisation du site
FR9101444 - Causses du Minervois

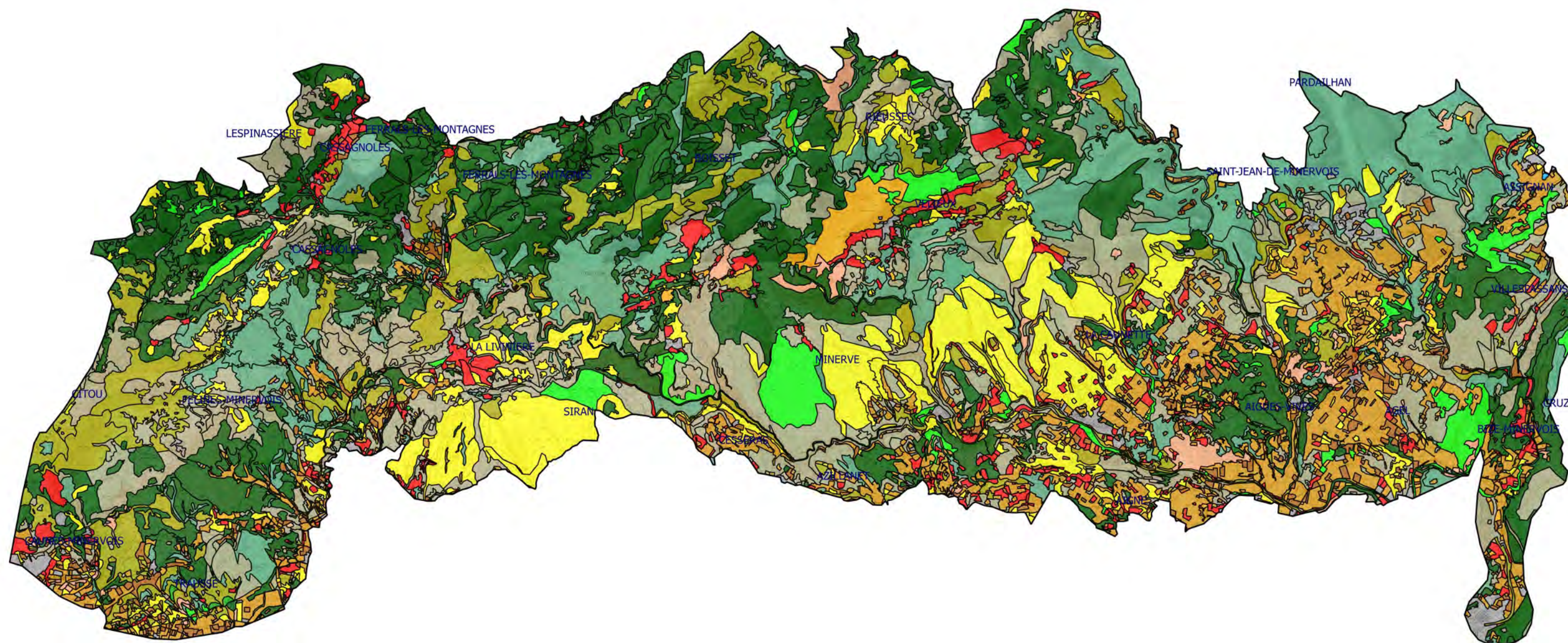


Habitats connus

Austropotamobius pallipes
— Données inventaires 2011
— Données ZNIEFF

Données : CPIE HL - PNR HL - DREAL LR
Réalisation : CPIE HL 06/2012
(c) Fond IGN Scan25 - Reproduction interdite

Structures de végétation

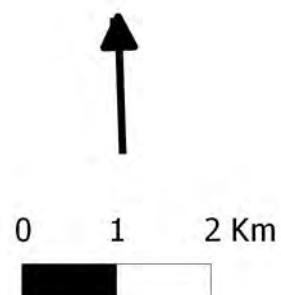


Structures de végétation

- H herbacées
- HLHAC herbacées sous ligneux hauts assez clairs
- HLHC herbacées sous ligneux hauts clairs
- LBC ligneux bas clairs
- LBCLHC ligneux bas clairs sous ligneux hauts clairs
- LBD ligneux bas denses
- LBDLHC ligneux bas denses sous ligneux hauts clairs
- LBLHAC ligneux bas sous ligneux hauts assez clairs
- LHC ligneux hauts clairs
- LHD ligneux hauts denses

- C cultures
- EAU
- U zones urbaines
- V vignes
- Perimetre site

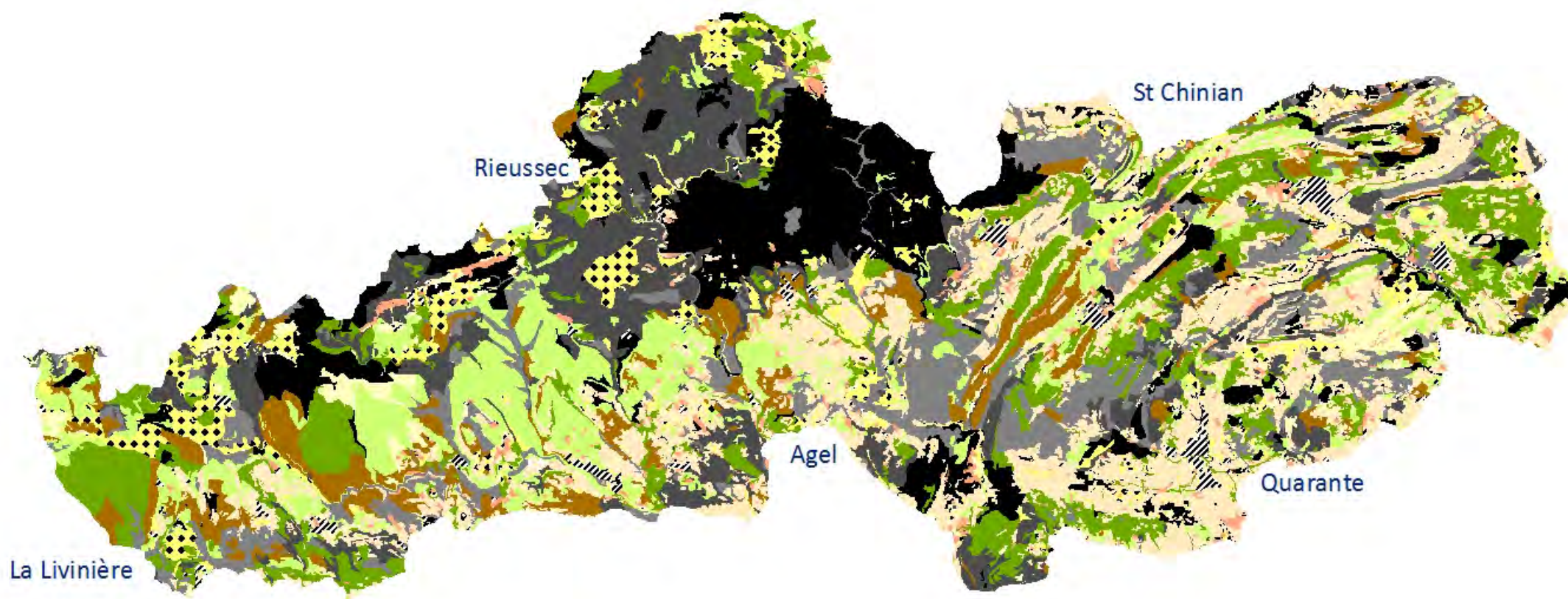
Localisation du site
FR9101444 - Causses du Minervois



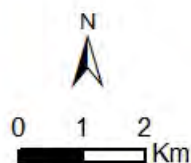
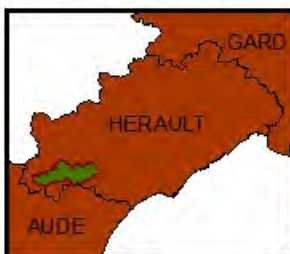
Données : CPIE HL - PNR HL - DREAL LR
Réalisation : CPIE HL 06/2012
(c) Fond IGN Scan25 - Reproduction interdite

ATLAS AVIFAUNE

Cartographie des structures de végétation



La ZPS du Minervois dans l'Hérault

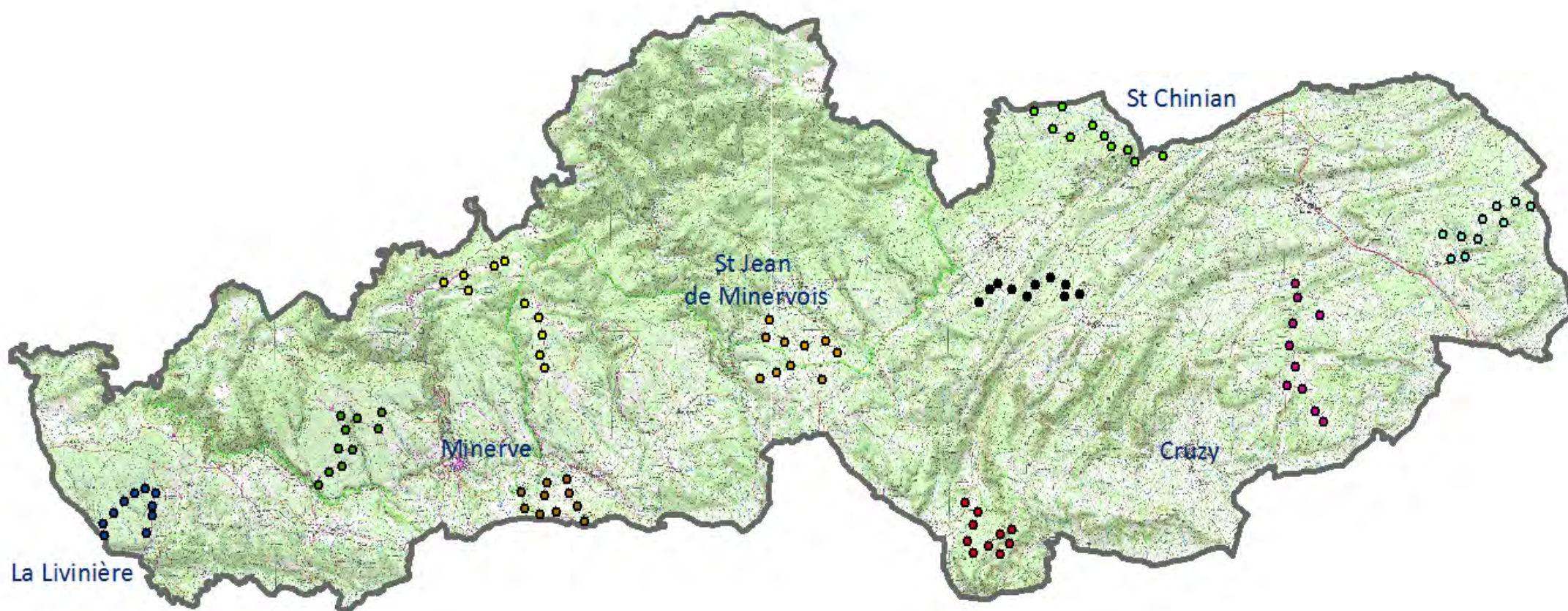


Classes de recouvrement du sol

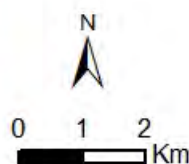
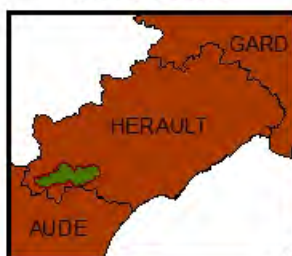
- | | | |
|--|---|---|
|  Vigne |  Herbacées ss\ ligneux hauts assez clairs |  Ligneux bas denses ss\ ligneux hauts clairs |
|  Cultures |  Ligneux bas clairs |  Ligneux bas ss\ ligneux hauts assez clairs |
|  Herbacées |  Ligneux bas clairs ss\ ligneux hauts clairs |  Ligneux hauts denses |
|  Herbacées ss\ ligneux hauts clairs |  Ligneux bas denses |  Urbanisé |

Sources :
DREAL L-R : ZPS Minervois, limites départementales.
PNR H-L : Classes de recouvrement, Scan 25 (sous convention).

Localisation des points d'écoute



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Itinéraires de points d'écoute (PE)

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| ● PE sur l'itinéraire 0 | ● PE sur l'itinéraire 5 |
| ● PE sur l'itinéraire 1 | ● PE sur l'itinéraire 6 |
| ● PE sur l'itinéraire 2 | ● PE sur l'itinéraire 7 |
| ● PE sur l'itinéraire 3 | ● PE sur l'itinéraire 8 |
| ● PE sur l'itinéraire 4 | ● PE sur l'itinéraire 9 |

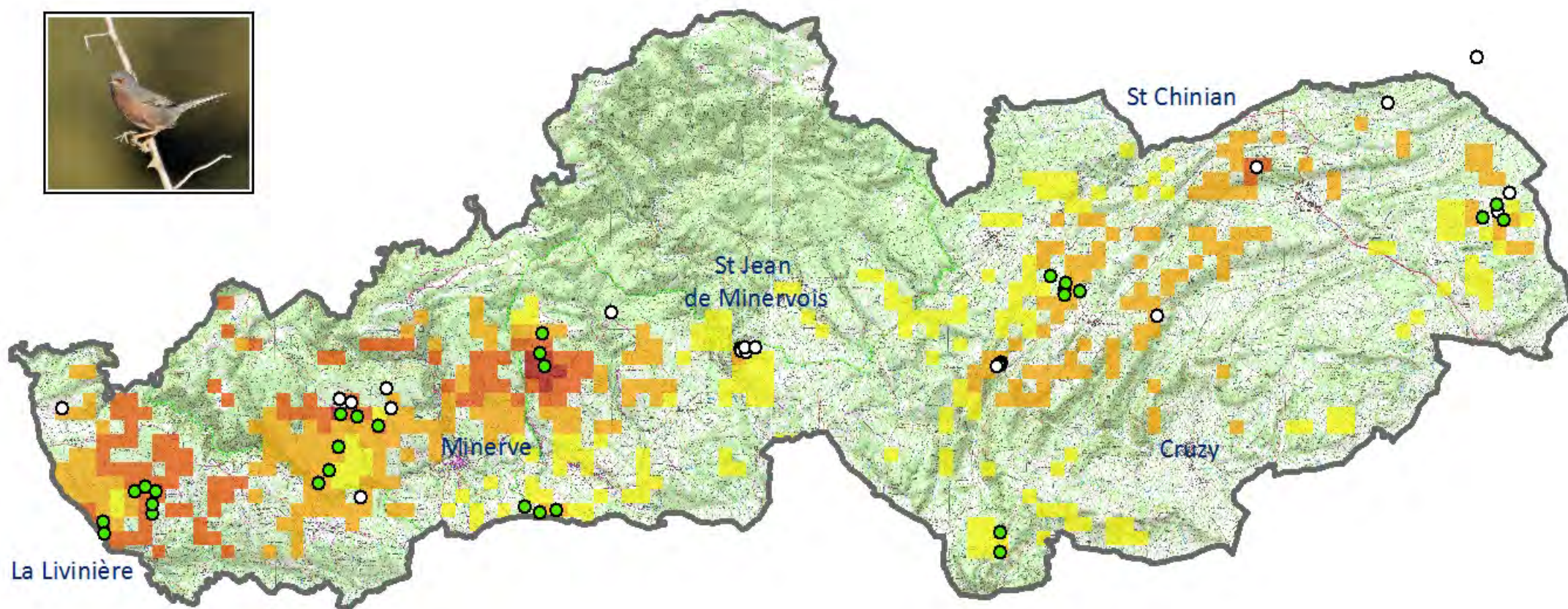
Limites de la ZPS



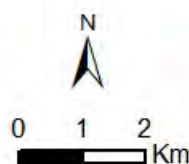
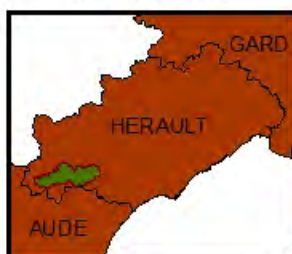
Sources :
La Salsepareille :
Points d'écoute.
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
PNR H-L :
Scan 25 (sous convention).



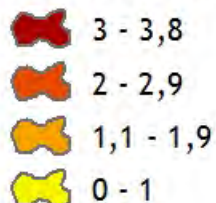
Répartition et abondance de la Fauvette pitchou



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Estimation de l'abondance



Observations de Fauvette pitchou

- Contact par point d'écoute
- Observation ponctuelle

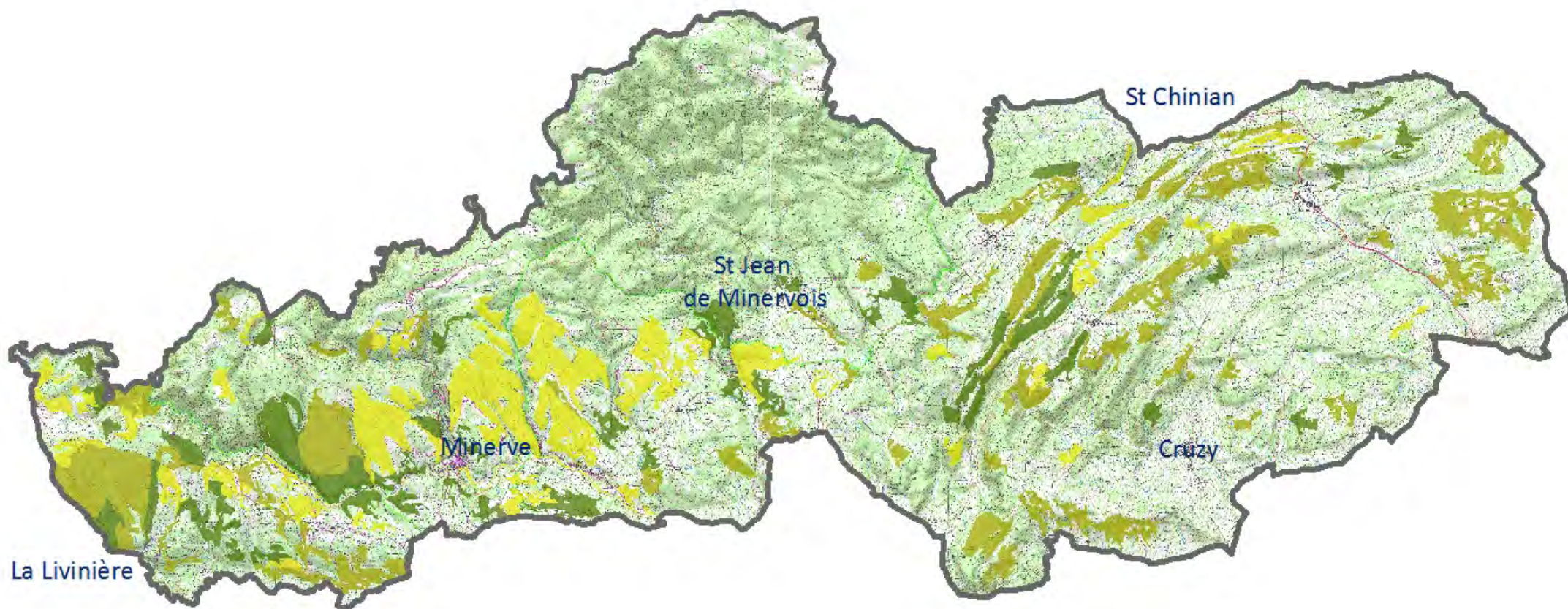
Limites de la ZPS



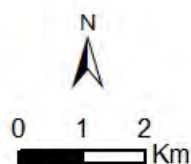
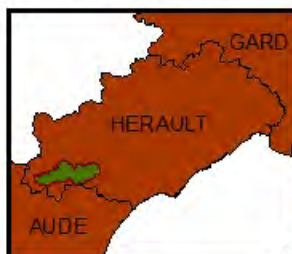
Sources :
La Salsepareille,
Estimation, observations,
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
PNR H-L :
Scan 25 (sous convention).
Photo : X. Boutolleau.





Habitat potentiel de la Fauvette pitchou



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Habitat potentiel par structure de végétation

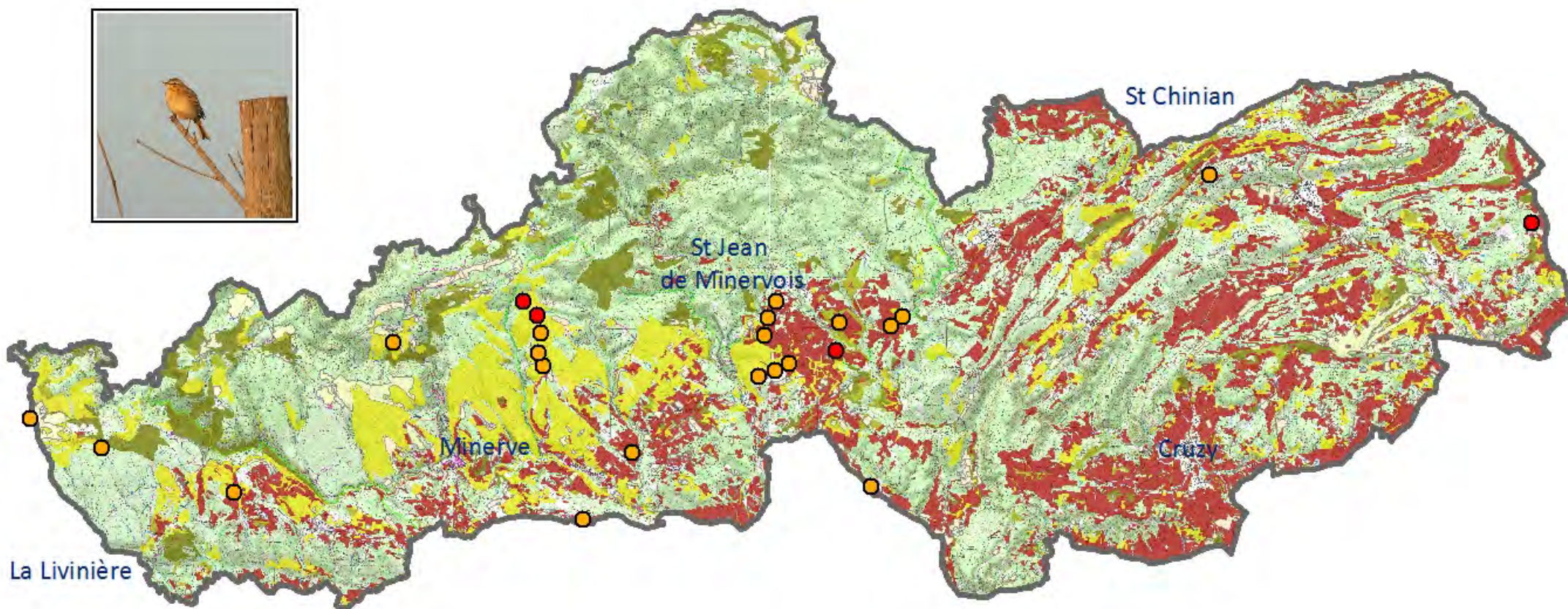
-  Ligneux bas clairs
-  Ligneux bas clairs ss/ligneux hauts clairs
-  Ligneux bas denses

Limites de la ZPS

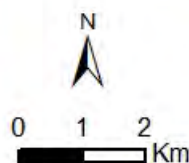
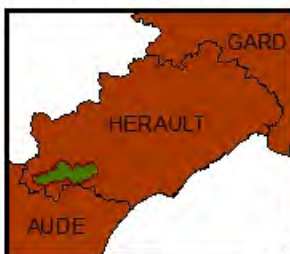


Sources :
La Salsepareille :
Habitat potentiel.
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
PNR H-L : Structure de végétation,
Scan 25 (sous convention).

Répartition et habitat potentiel du Pipit rousseline



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Habitat potentiel par structure de végétation

Cultures

Herbacées

Ligneux bas clairs

Herbacées ss\ligneux
hauts clairs

Herbacées ss\ligneux
hauts assez clairs

Vigne

Observations de Pipit rousseline

● 1 contact

● 2 contacts

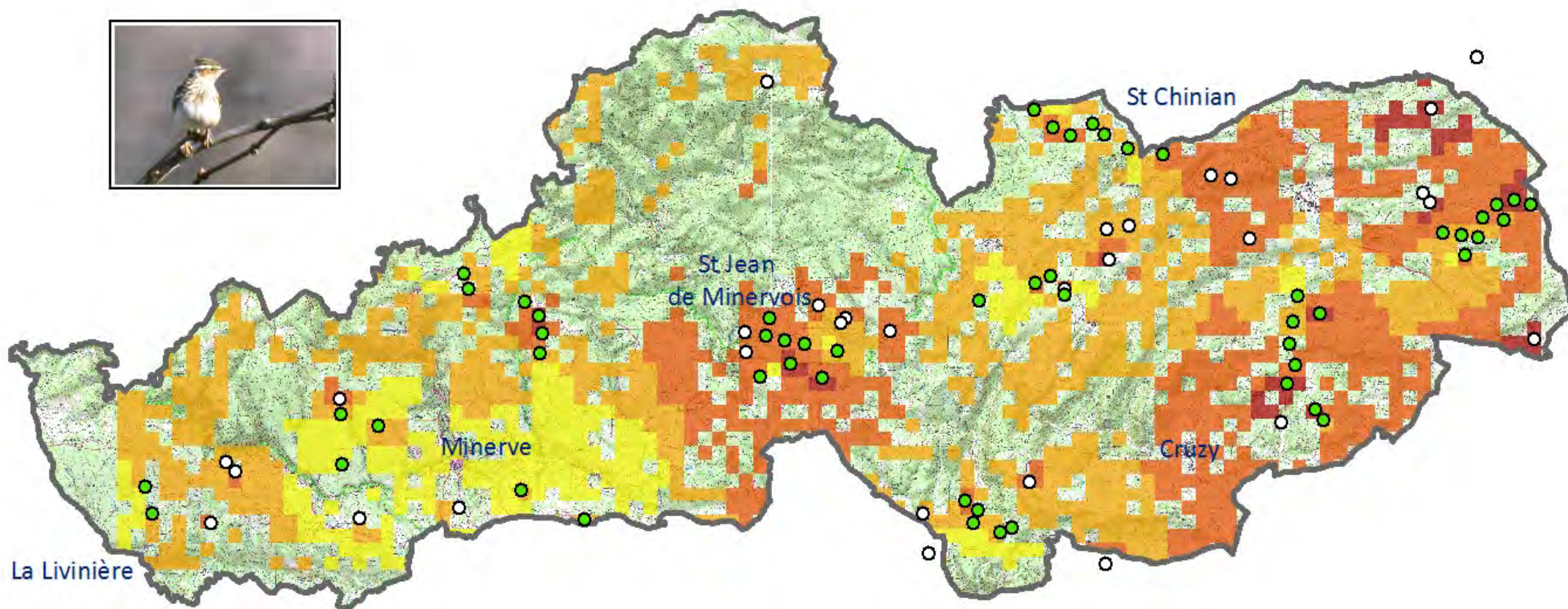
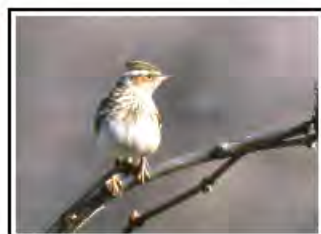
Limites de la ZPS



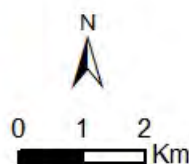
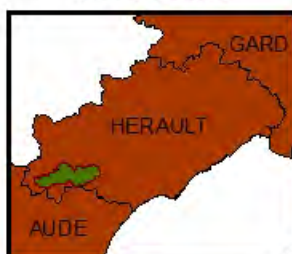
Sources :
La Salsepareille :
Habitat potentiel,
observations.
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
CPIE H-L : Structure de végétation
PNR H-L : Scan 25 (sous convention).
Photo : X. Ruffray



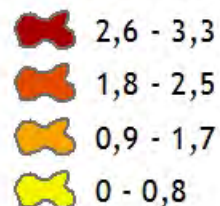
Répartition et abondance de l'Alouette lulu



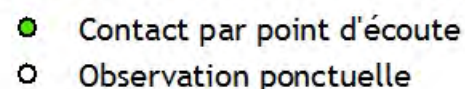
La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Estimation de l'abondance



Observations de l'Alouette lulu



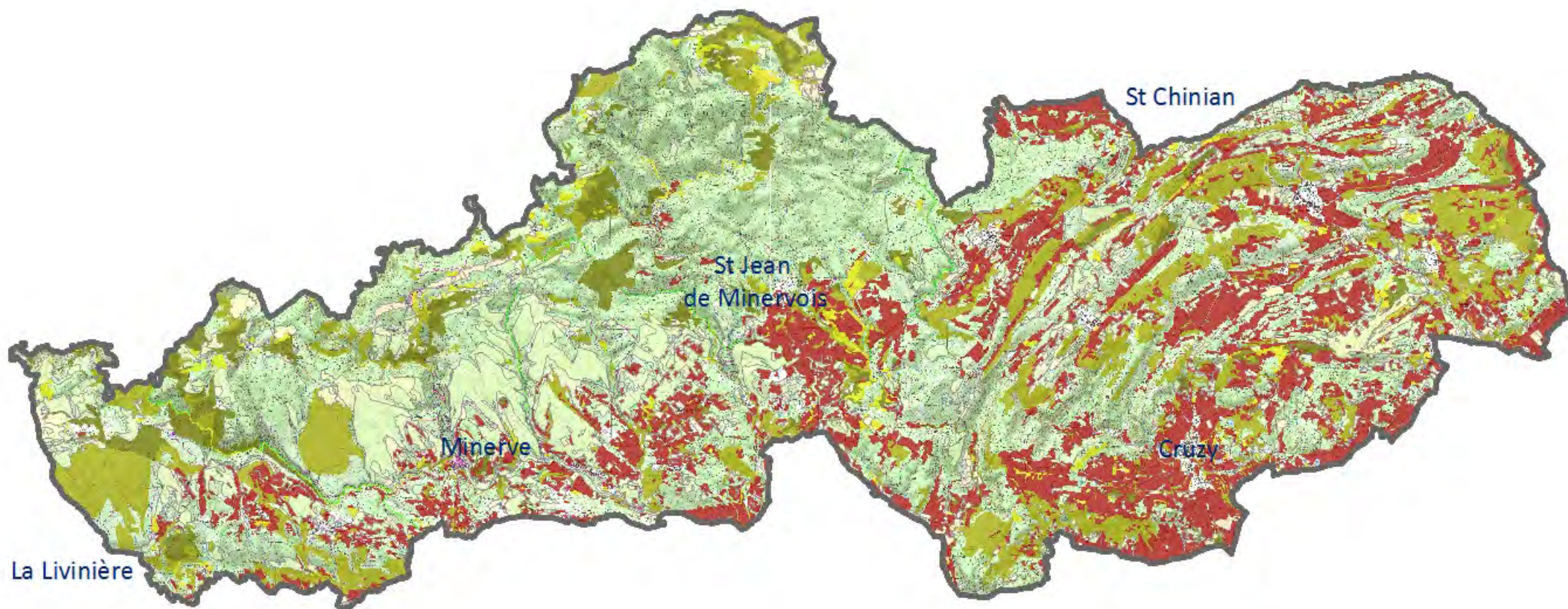
Limites de la ZPS



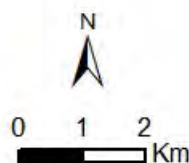
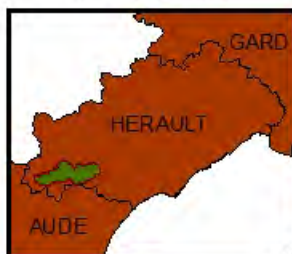
Sources :
La Salsepareille :
Estimation, observations,
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
PNR H-L :
Scan 25 (sous convention).
Photo : P. Martin



Habitat potentiel de l'Alouette lulu



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Habitat potentiel par structure de végétation



Vigne



Culture



Herbacées



Ligneux bas clairs



Herbacées ss\ligneux
hauts clairs



Ligneux bas clairs
ss\ligneux hauts clairs



Herbacées ss\ligneux
hauts assez clairs



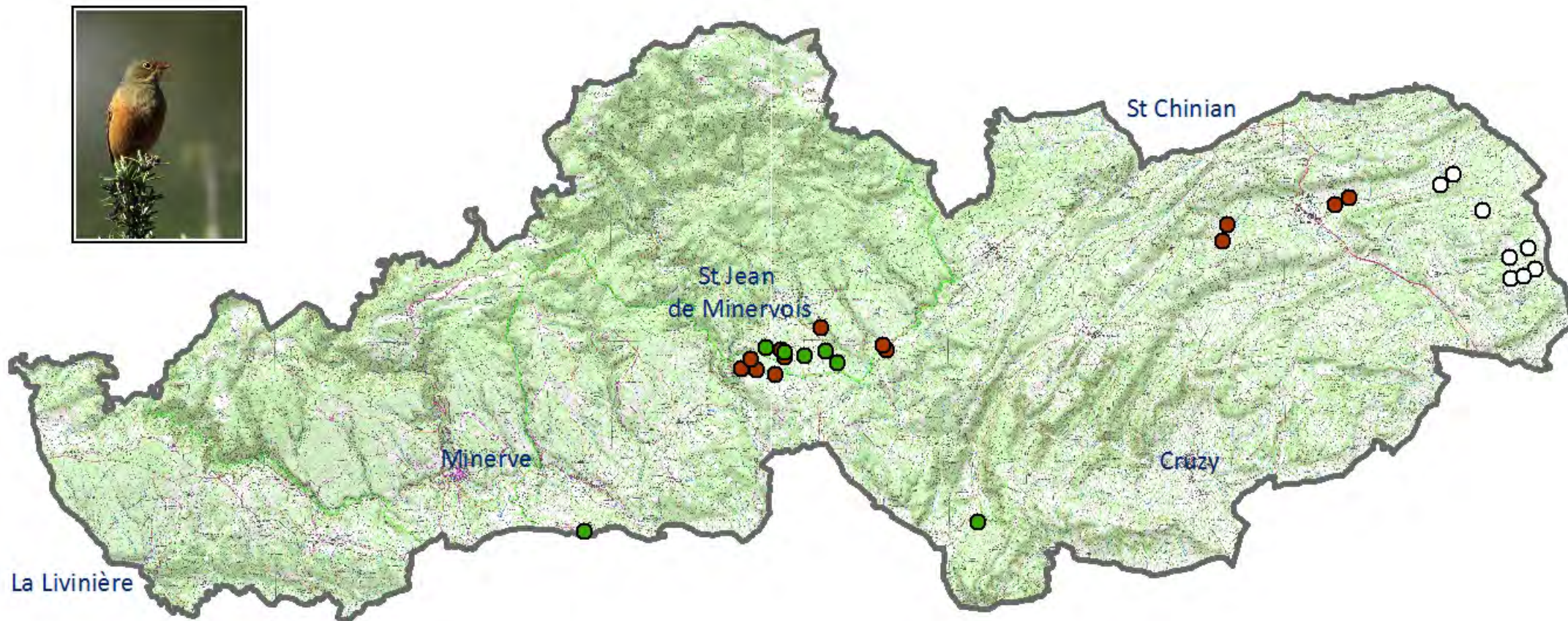
Ligneux bas clairs ss\ligneux
hauts assez clairs

Limites de la ZPS

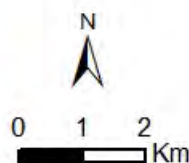
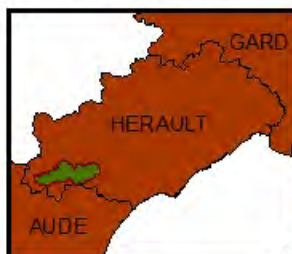


Sources :
La Salsepareille :
Habitats potentiels.
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
CPIE H-L : Structure de végétation
PNR H-L : Scan 25 (sous convention).

Répartition du Bruant ortolan



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Observations de Bruant ortolan (2011)

- Contact par point d'écoute
- Observation ponctuelle

Données antérieures

- Données ZNIEFF (2001-2002)

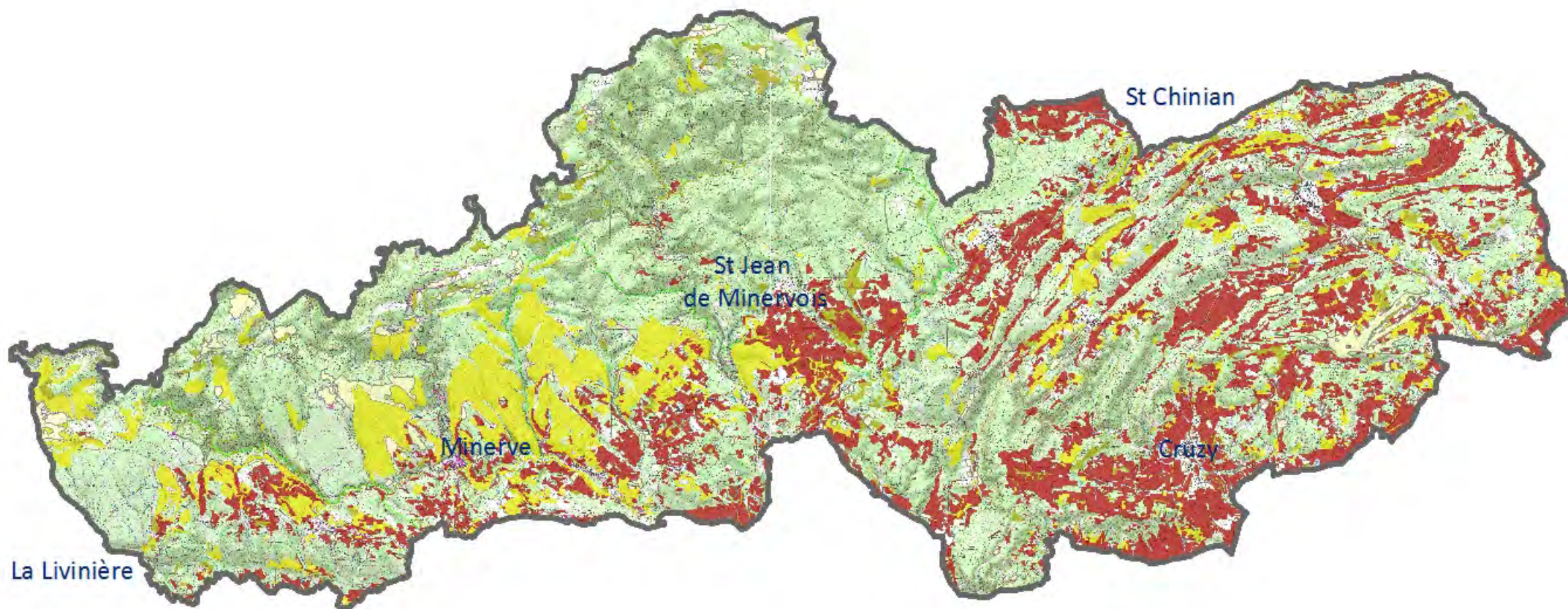
Limites de la ZPS



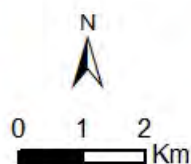
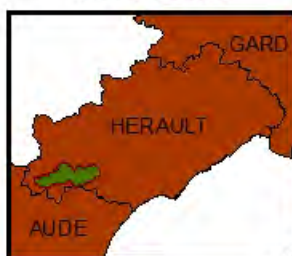
Sources :
La Salsepareille :
Observations.
CEN L-R : Données ZNIEFF
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
PNR H-L :
Scan 25 (sous convention).
Photo : X. Ruffray.



Habitat potentiel du Bruant ortolan



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Habitat potentiel par structure de végétation

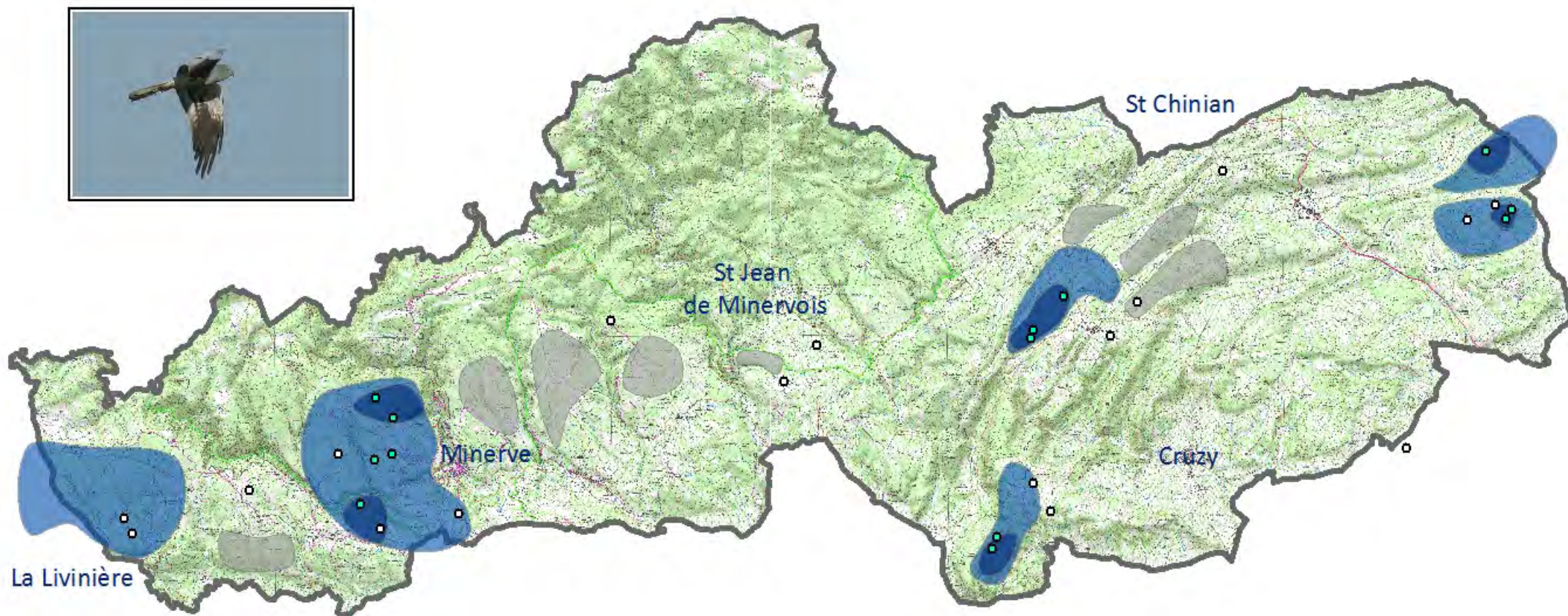
- Vigne
- Ligneux bas clairs
- Herbacées
- Herbacées ss/ligneux hauts clairs

Limites de la ZPS

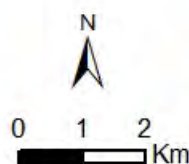
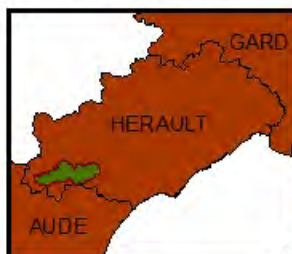


Sources :
La Salsepareille :
Habitats potentiels
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
CPIE H-L : Structure de végétation.
PNR H-L : Scan 25 (sous convention).

Observations et colonies de reproduction du Busard cendré



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Secteurs occupés

- Sites de nidification
- Zones de présence
- Secteurs à préciser

Observations de Busard cendré

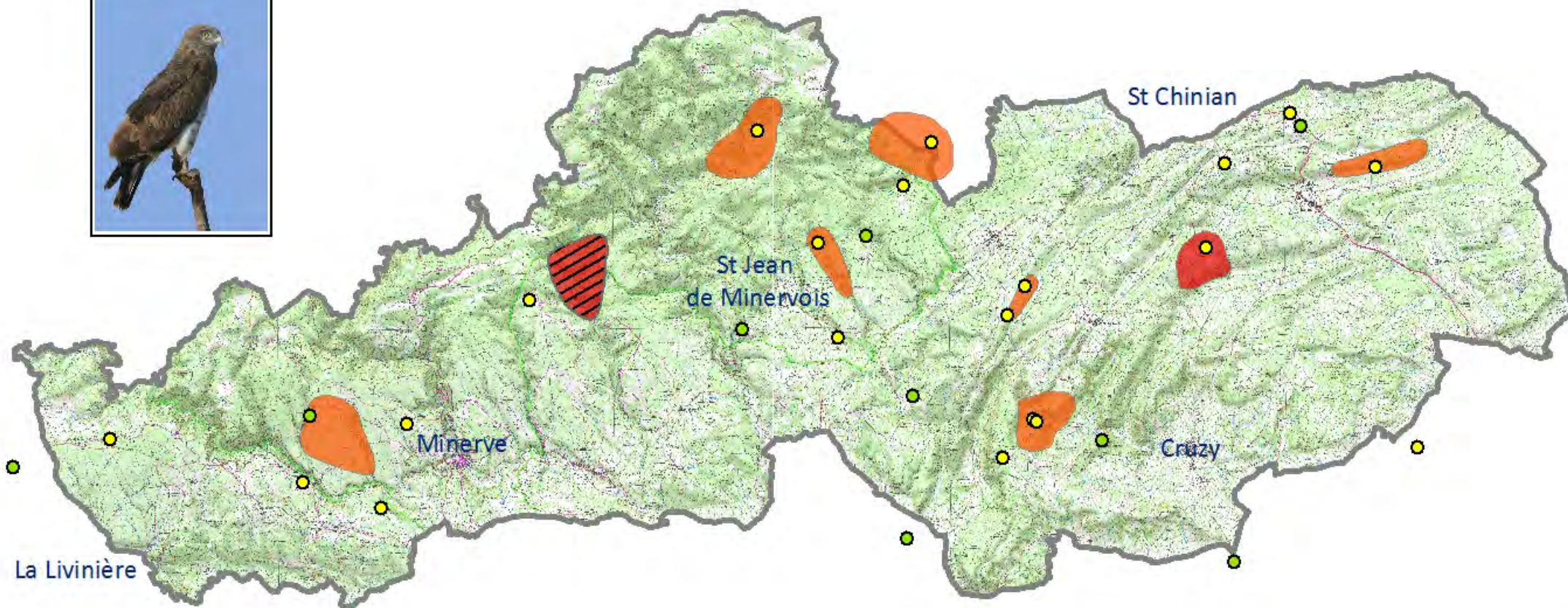
- Comportement reproducteur
- Autres comportements

Limites de la ZPS

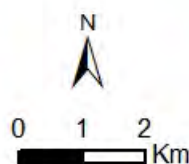
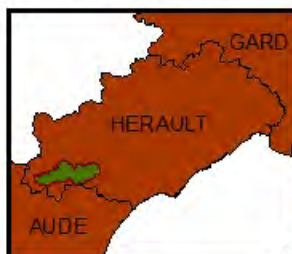


Sources :
La Salsepareille :
Secteurs occupés, Observations.
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
PNR H-L :
Scan 25 (sous convention).
Photo : X. Ruffray.





La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Zones de nidification (2011)

- Certaine
- Probable
- Donnée S. Nicolle

Autres sites de nidification

- Données ENE (1990 - 2010)

Observations de Circaètes

- 28 Données Salsepareille (2011)

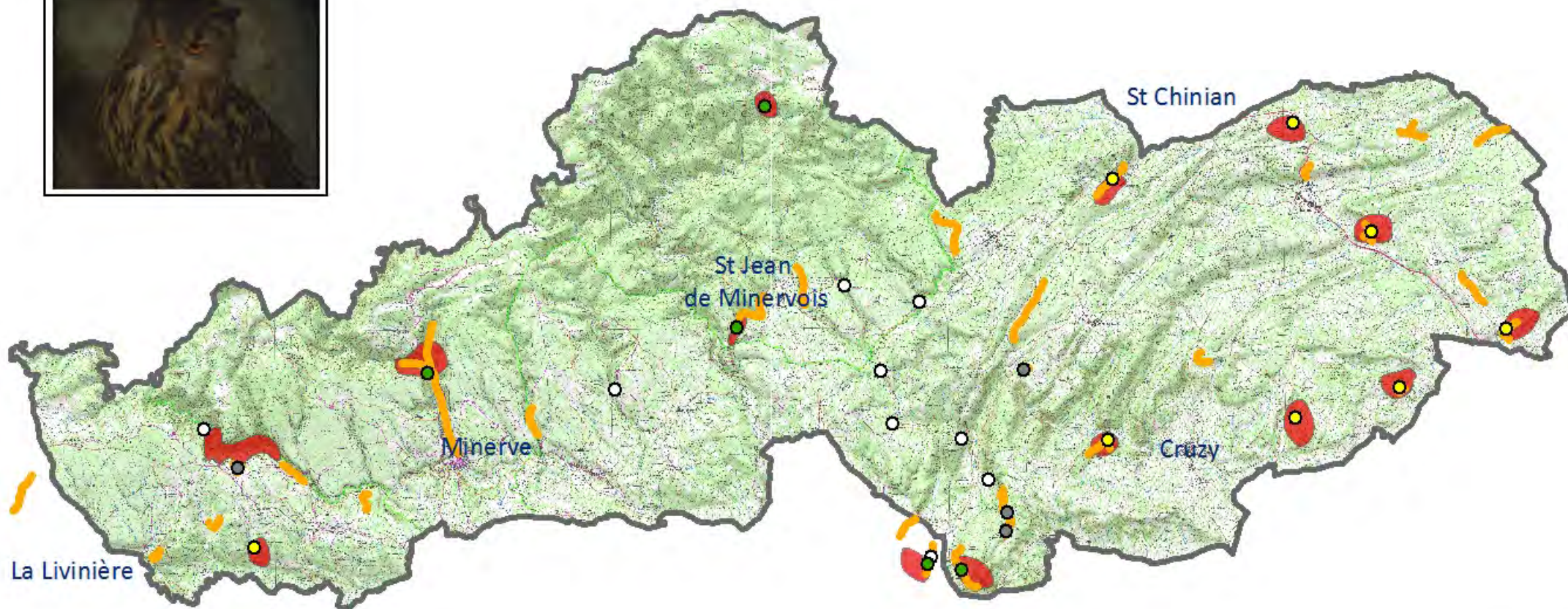
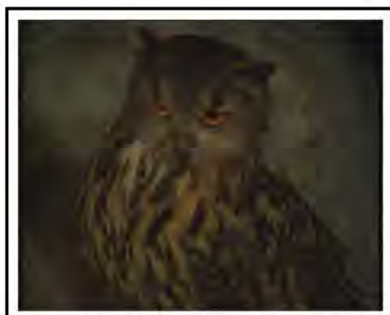
Limites de la ZPS



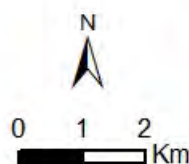
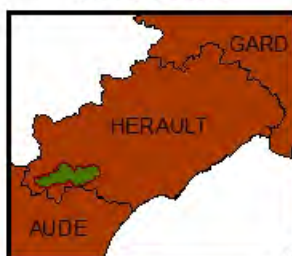
Sources :
La Salsepareille,
S. Nicolle, ENE :
toutes données Circaètes
(voir légende).
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
PNR H-L :
Scan 25 (sous convention).
Photo : X. Ruffray.



Répartition du Grand-duc d'Europe



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Sites de nidification



Secteurs prospectés



Observations 2011

● Contact direct

○ Indices de présence

● Indices faibles

Données antérieures

○ Données ZNIEFF (1990-2006)

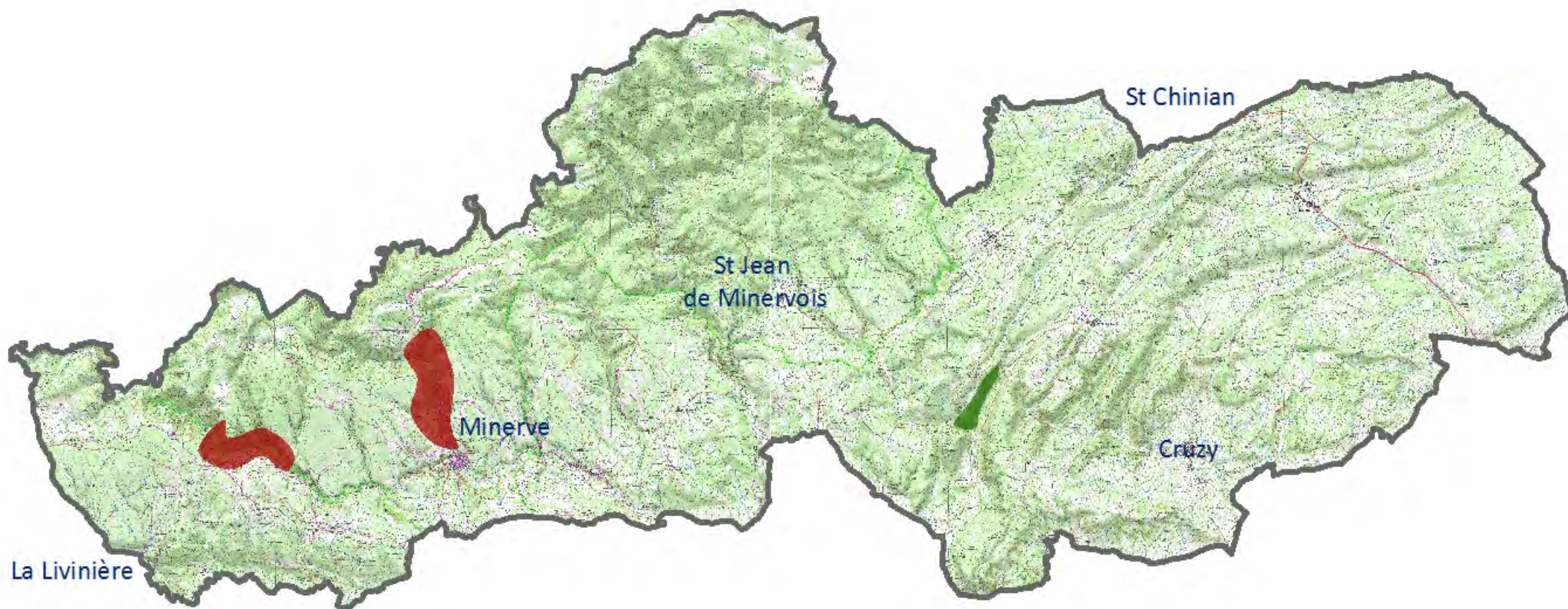
Limites de la ZPS



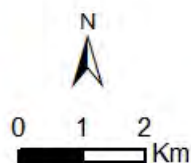
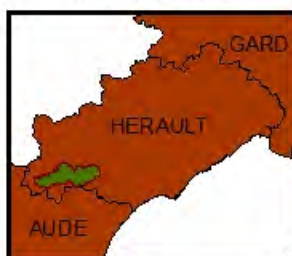
Sources :
La Salsepareille:
Observations 2011, secteurs
prospectés, zones de nidification.
CEN L-R : Données ZNIEFF
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
PNR H-L :
Scan 25 (sous convention).
Photo : A. Ravayrol, D. Buhot.



Répartition présumée du Faucon pèlerin



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Sites de nidification du Faucon pèlerin

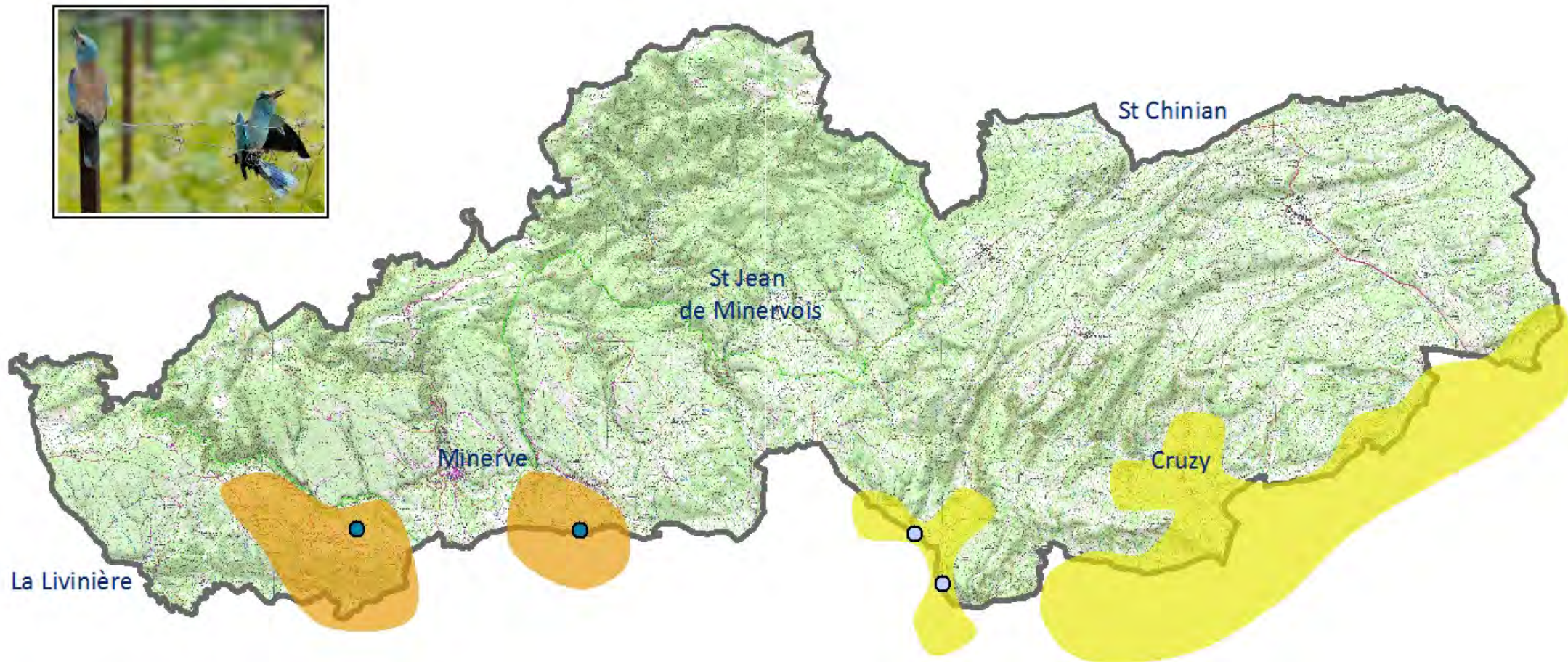
- Averés (jamais simultanément)
- Potentiel

Limites de la ZPS

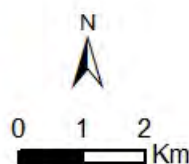
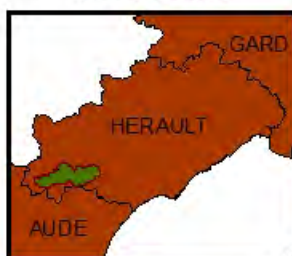


Sources :
ENE : site avéré.
LPO34 : site avéré.
R. Dallard : sites avérés et potentiel.
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
PNR H-L :
Scan 25 (sous convention).

Habitat et répartition du Rollier d'Europe



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Habitat du Rollier d'Europe

- Habitat avéré
- Habitat potentiel

Observations de Rollier d'Europe

- Données 2011
- Données ZNIEFF

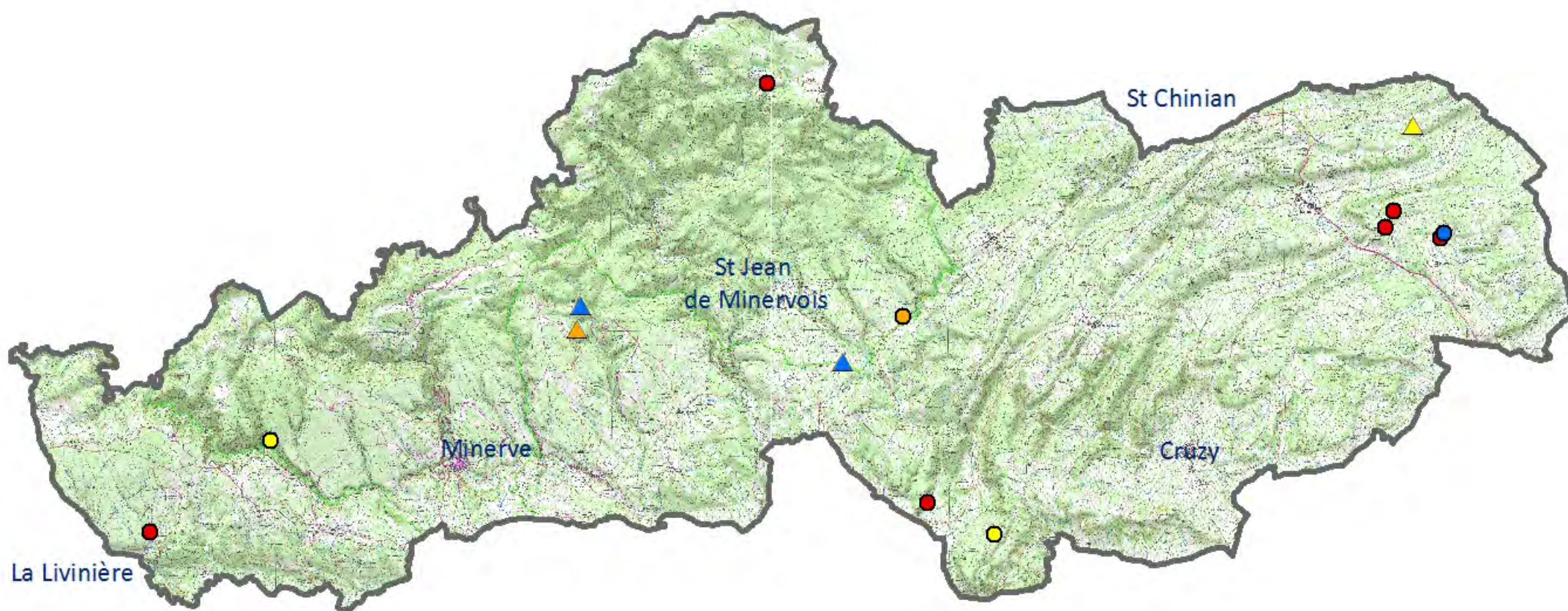
Limites de la ZPS



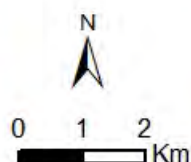
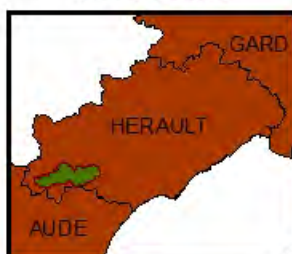
Sources :
La Salsepareille :
Habitats, Observations,
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
PNR H-L :
Scan 25 (sous convention).
Photo : X. Boutolleau.



Localisation des espèces non-prospectées



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Observations 2011

- Pie-grièche méridionale
- Pie-grièche écorcheur
- Engoulevent d'Europe
- Bondrée apivore

Données antérieures

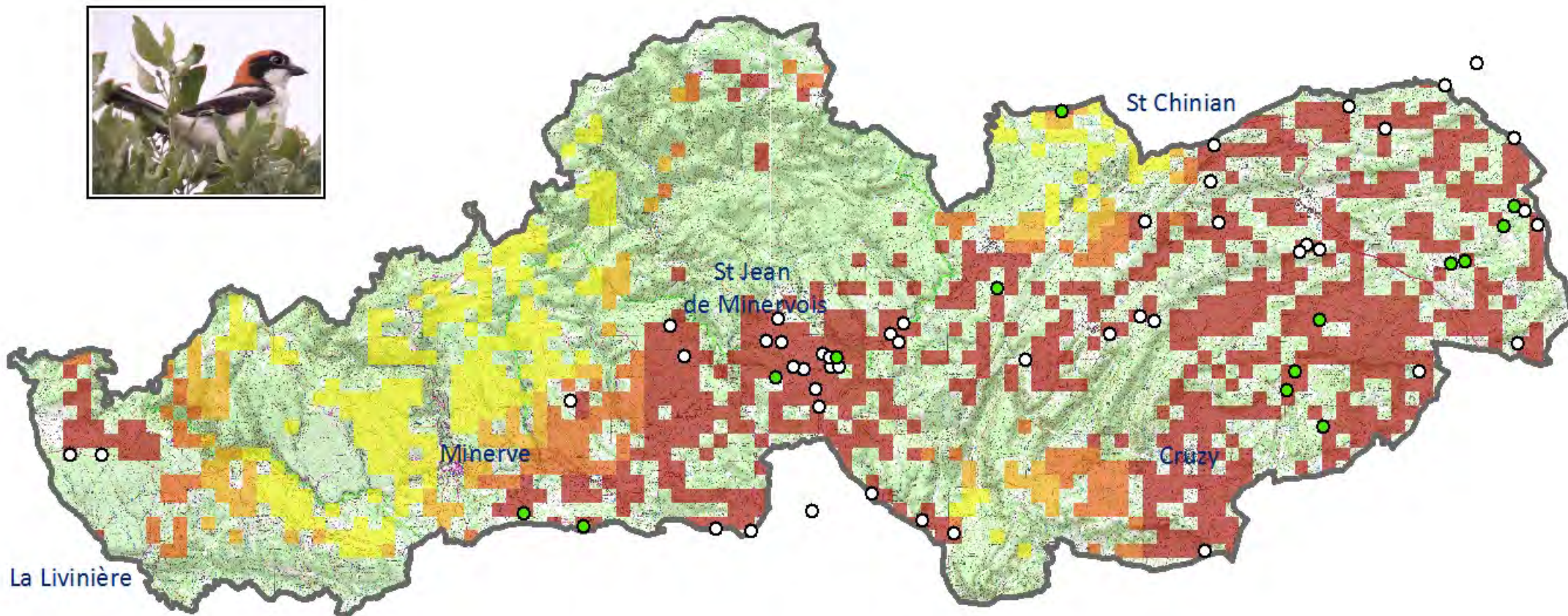
- ▲ Pie-grièche méridionale
- ▲ Pie-grièche écorcheur
- ▲ Bondrée (indices 2010)

Limites de la ZPS

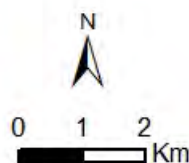
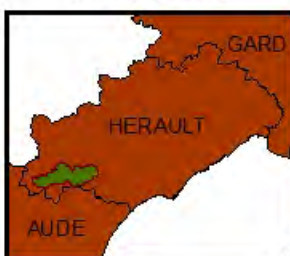


Sources :
La Salsepareille :
Observations 2011.
S. Nicolle : PGM, PGE.
ENE : PGM.
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
PNR H-L :
Scan 25 (sous convention).

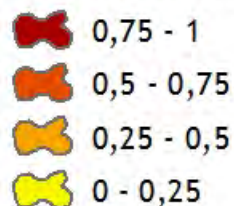
Répartition et abondance de la Pie-grièche à tête rousse



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Estimation des effectifs

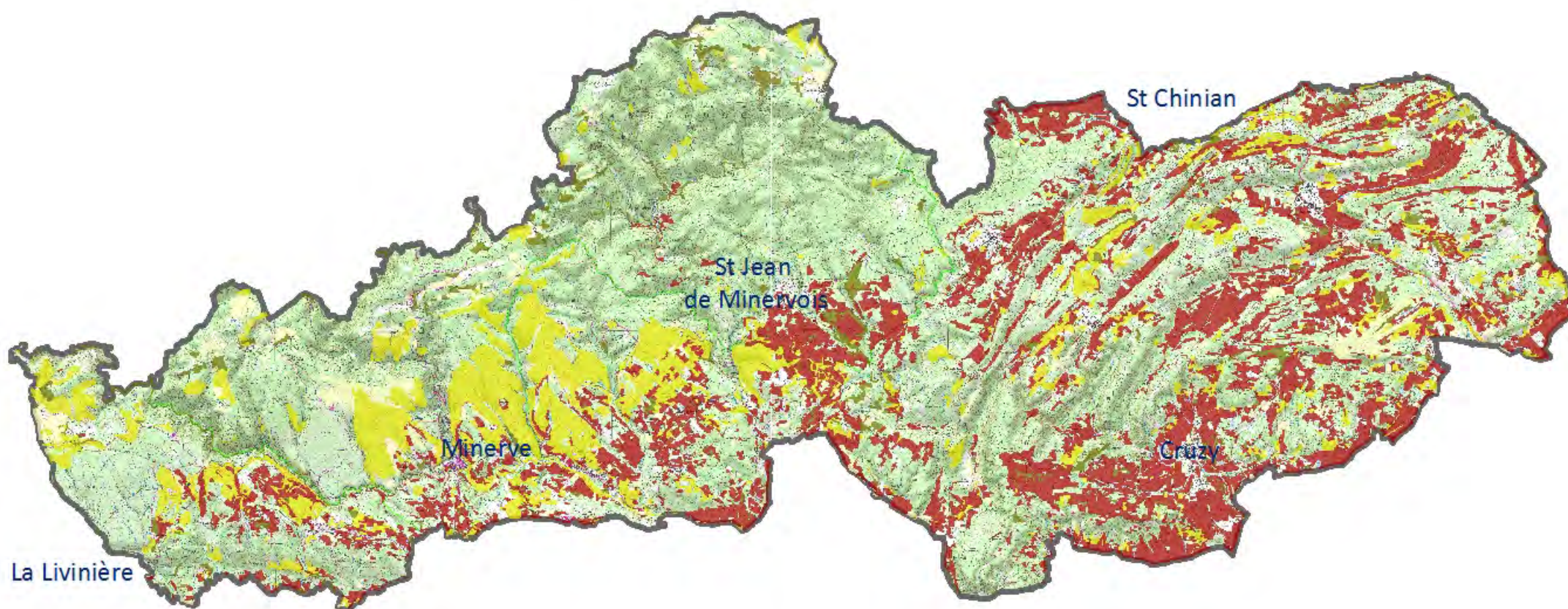


Observations de Pie-grièche à tête rousse

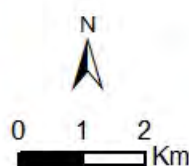
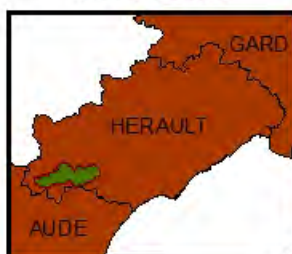
- Contact par point d'écoute
- Observation ponctuelle

Limites de la ZPS

Habitat potentiel de la Pie-grièche à tête rousse



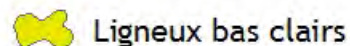
La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Habitat potentiel par structure de végétation



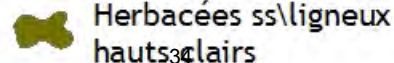
Vigne



Ligneux bas clairs



Herbacées



Herbacées ss/ligneux
hauts clairs

Limites de la ZPS

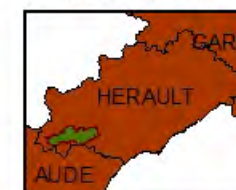


Sources :
La Salsepareille :
Habitat potentiel.
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
CPIE H-L : Structure de végétation
PNR H-L : Scan 25 (sous convention).

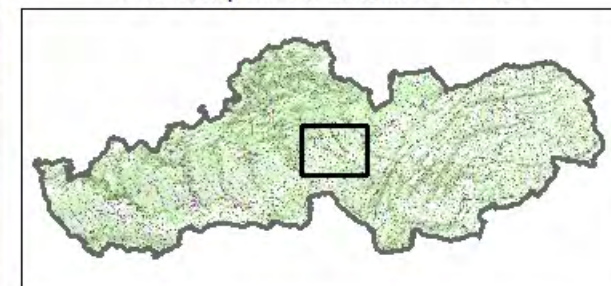
Répartition du Traquet oreillard à Saint-Jean-de-Minervois



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Zone d'emprise du zoom au 25 000ème



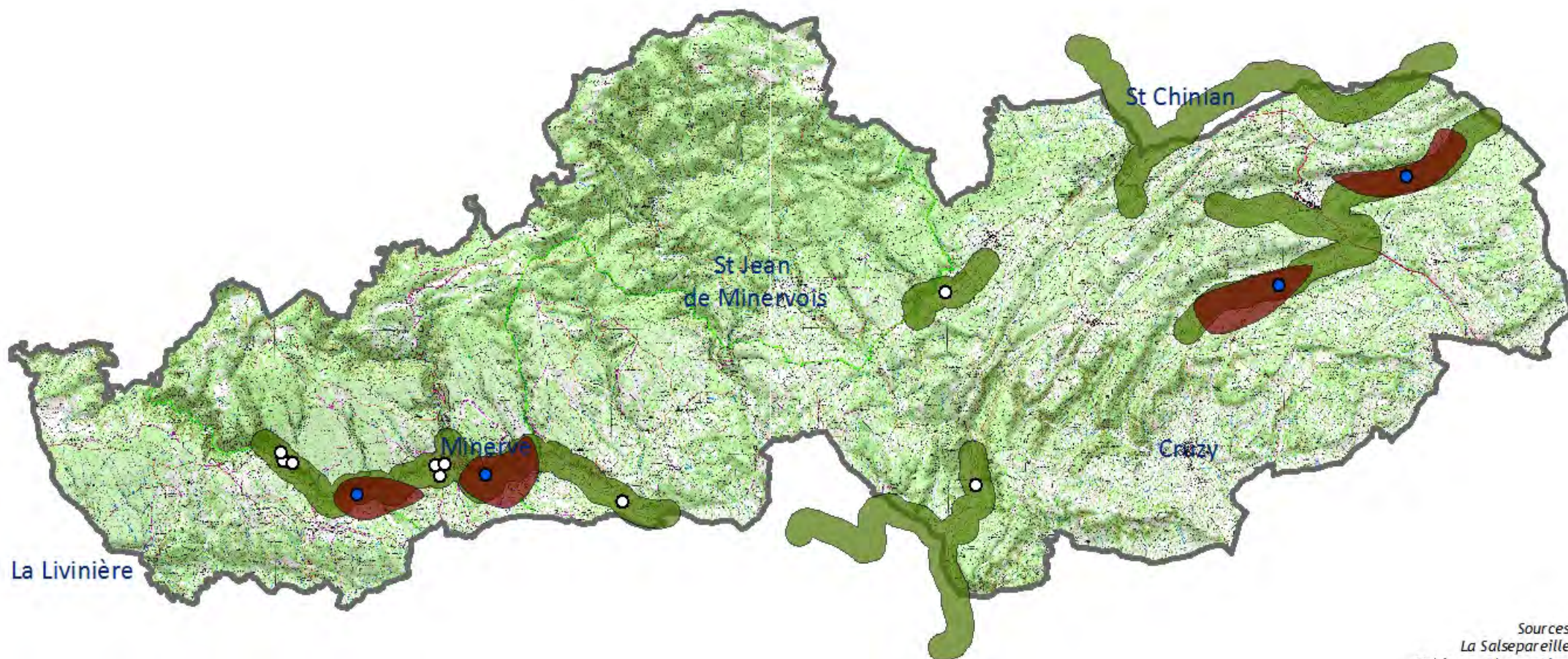
Couples cantonnés en 2011



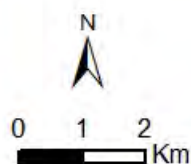
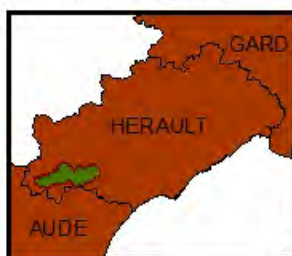
Limites de la ZPS



Répartition et habitat de l'Hirondelle rousseline



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Habitat de l'Hirondelle rousseline

- Habitat avéré
- Habitat potentiel

Observations d'Hirondelles rousselines

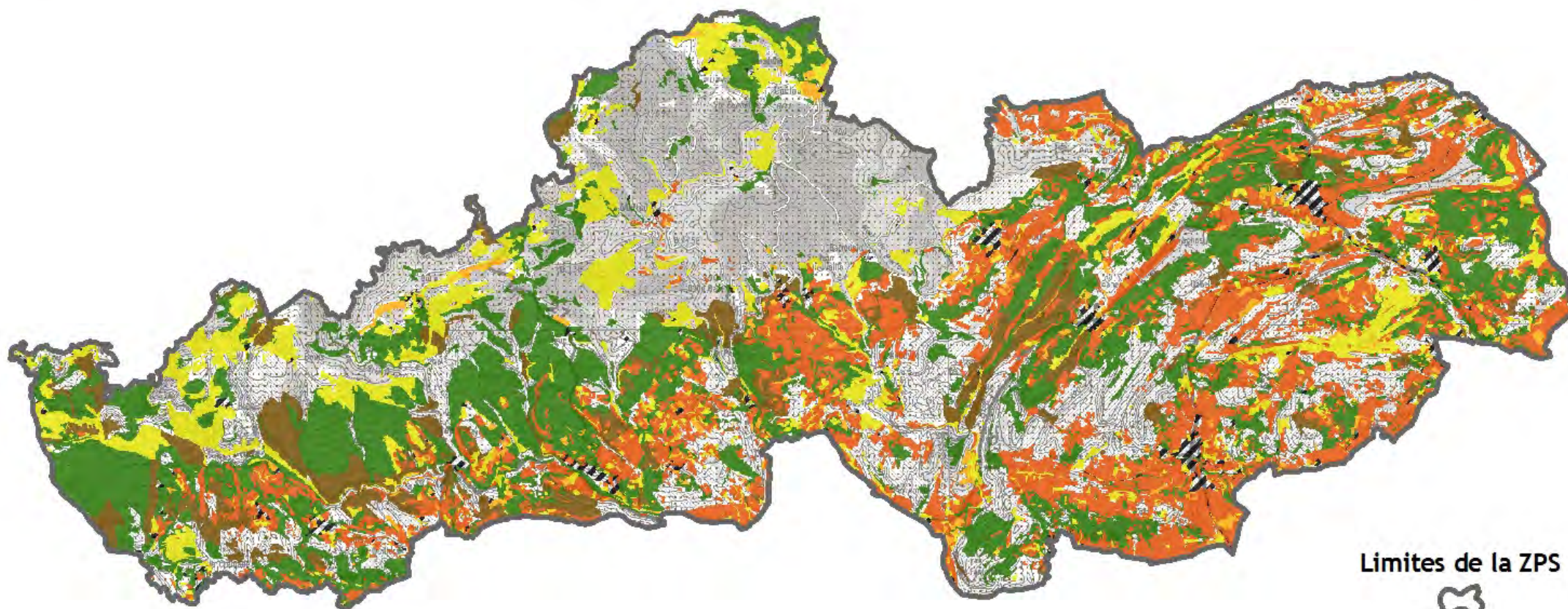
- Données 2011
- Données antérieures

Limites de la ZPS



Sources :
La Salsepareille :
Habitats, Observations.
CEN L-R : Données
antérieures (ZNIEFF).
LPO34 : Données
antérieures (grotte d'Aldène).
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
PNR H-L :
Scan 25 (sous convention).

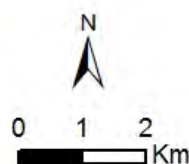
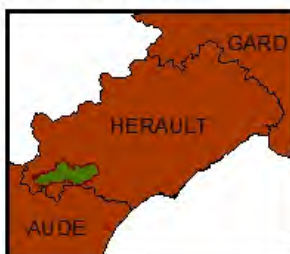
Cartographie des habitats d'oiseaux










Limites de la ZPS



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault

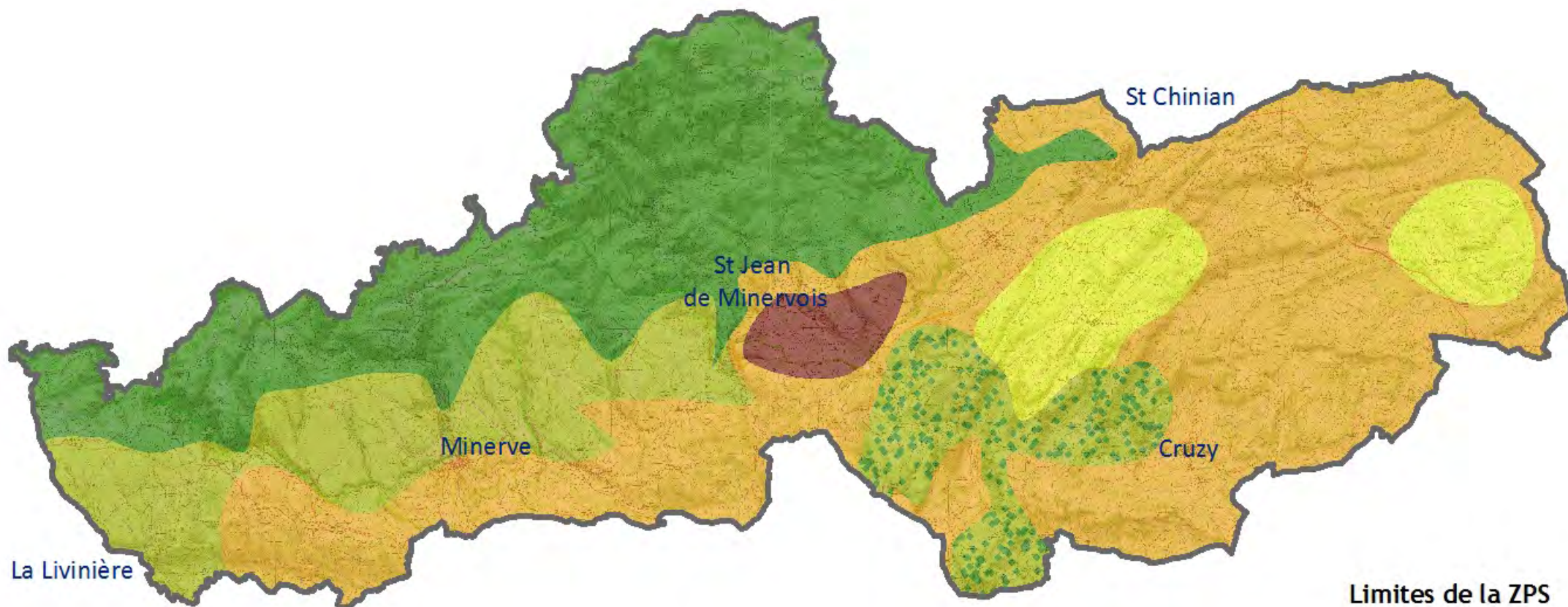


Habitats d'espèces regroupés à partir des structures de végétation

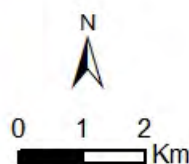
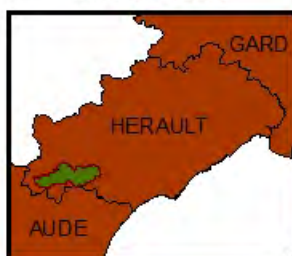
- | | |
|--|---|
|  Vignoble |  Garrigues uniformes |
|  Cultures |  Milieux forestiers |
|  Milieux herbacés |  Zones urbanisées |
|  Milieux ouverts avec ligneux | |

Sources :
La Salsepareille :
Habitats d'espèces.
CPIE H-L : Base structure de végétation
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
PNR H-L :
Scan 100 (sous convention).

Localisation des grandes entités paysagères



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault

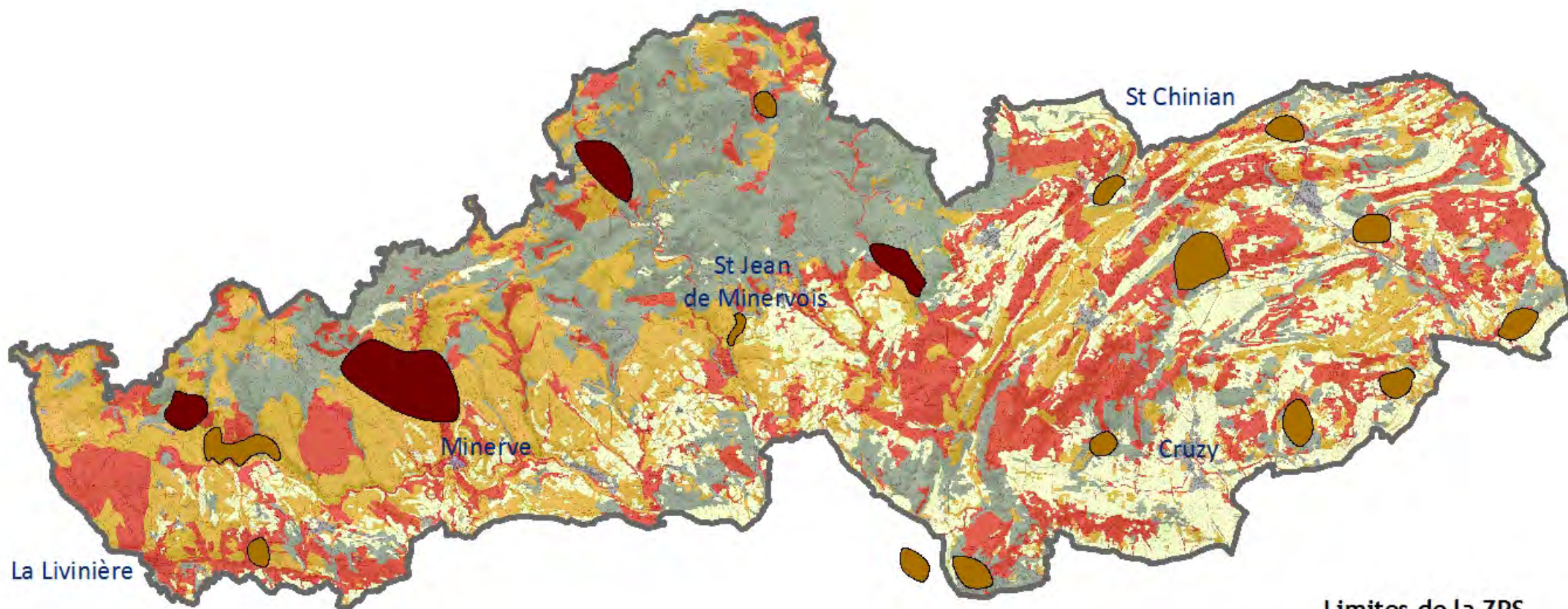


Entités écologiques et paysagères

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| Massif forestier | Garrigues fragmentées |
| Boisement et matorral dense | Mosaïque agricole |
| Garrigues basses et milieux ouverts | Vignoble de St-Jean-de-Minervois |

Sources :
La Salsepareille :
Entités écologiques et paysagères
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
PNR H-L :
Scan 25 (sous convention).

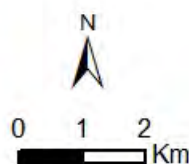
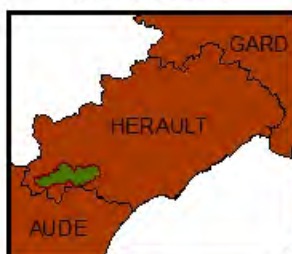
Enjeux prioritaires de conservation



Limites de la ZPS



La ZPS du Minervois
dans l'Hérault



Périmètres de quiétude
des grands rapaces

- Enjeux très forts
- Enjeux forts

Enjeux sur les habitats d'oiseaux

- Enjeux très forts
- Enjeux forts
- Enjeux modérés
- Enjeux faibles

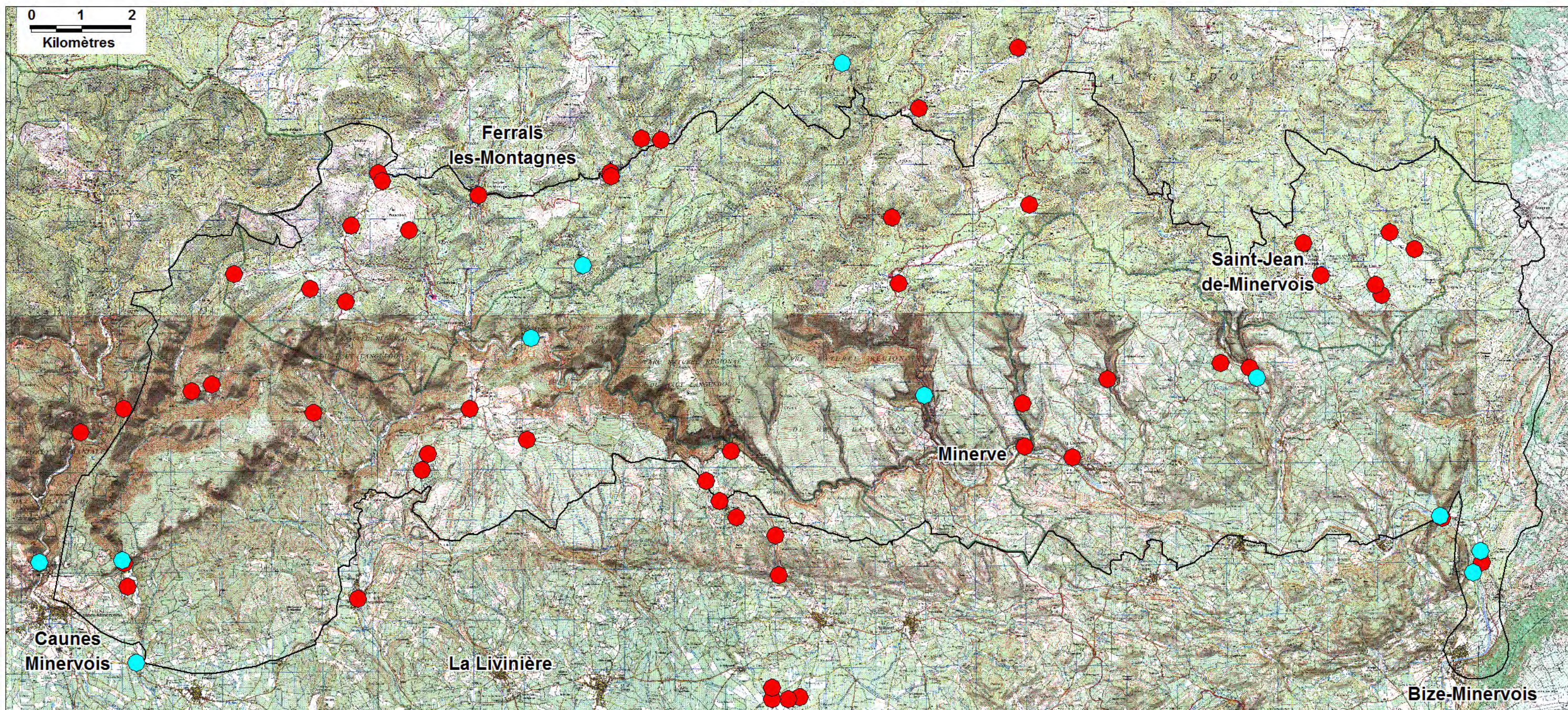
Sources :
La Salsepareille :
Enjeux de conservation.
CPIE H-L : base structure de végétation.
DREAL L-R : ZPS Minervois,
limites départementales.
PNR H-L : Scan 25 (sous convention).



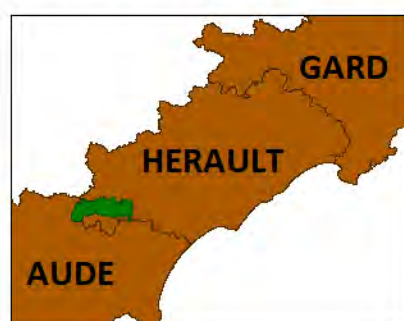
ATLAS CHIROPTERES

Méthodologie

Etude de l'activité des chiroptères



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Méthodes mises en oeuvre en 2011

- Poses de filet
- Poses d'Anabat SD2

Limites du SIC FR9101444

Causse du Minervois



Sources :

ENE : Méthodes mises en oeuvre en 2011

DREAL LR : limites SIC FR9101444

- limites départementales

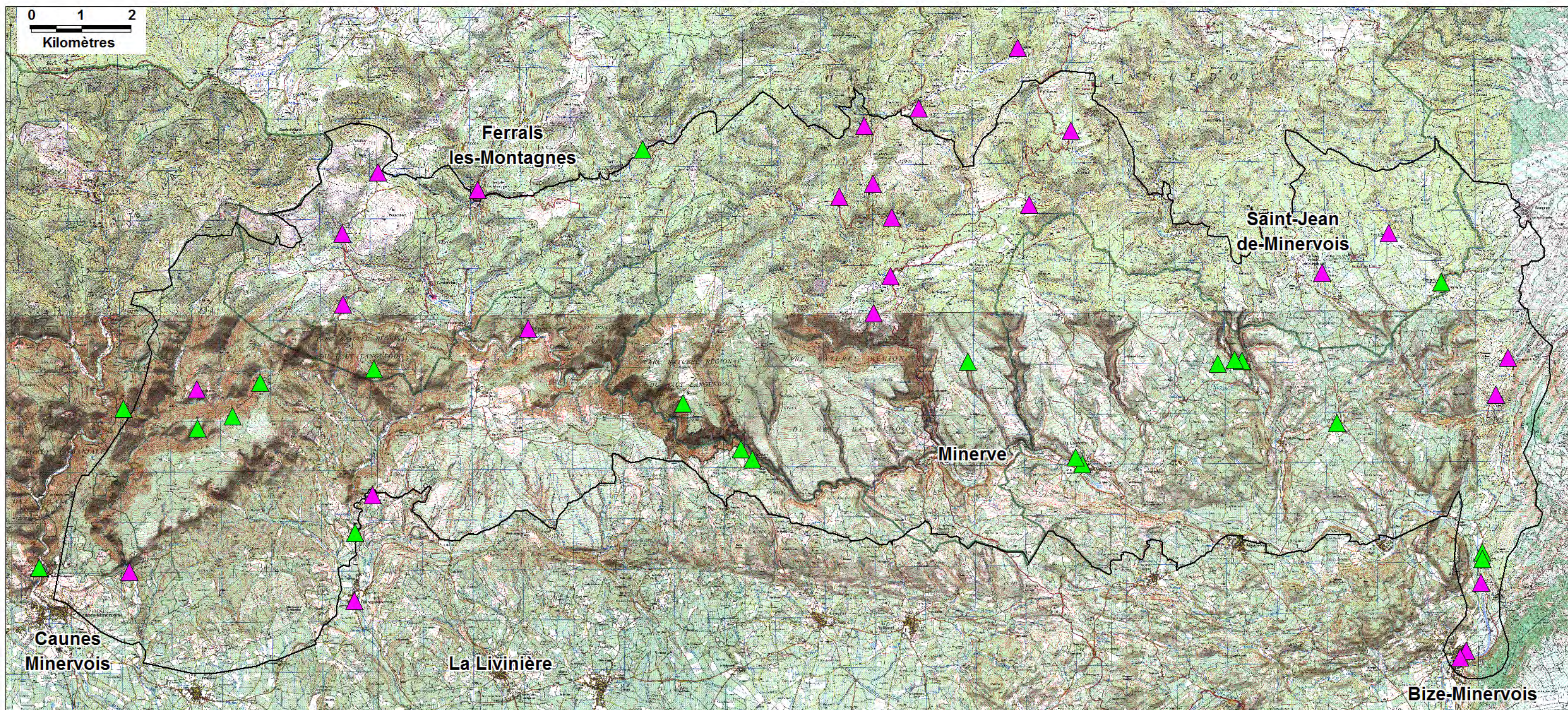


Réalisation : ENE - Emilie LOUVET

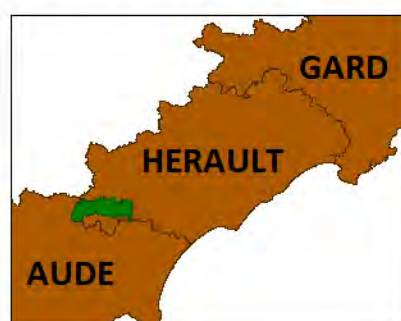
Date : Avril 2012

Méthodologie

Etude de l'utilisation de gîtes hypogés et "urbains" par les chiroptères



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Gîtes étudiés

(interviews, visites, parfois accompagnées d'une pose d'Anabat)

- ▲ Gîtes hypogés
(grottes, balmes, avens...)
- ▲ Gîtes dits urbains
(villages, hameaux, habitations, caves...)

Limites du SIC FR9101444

Causse du Minervois



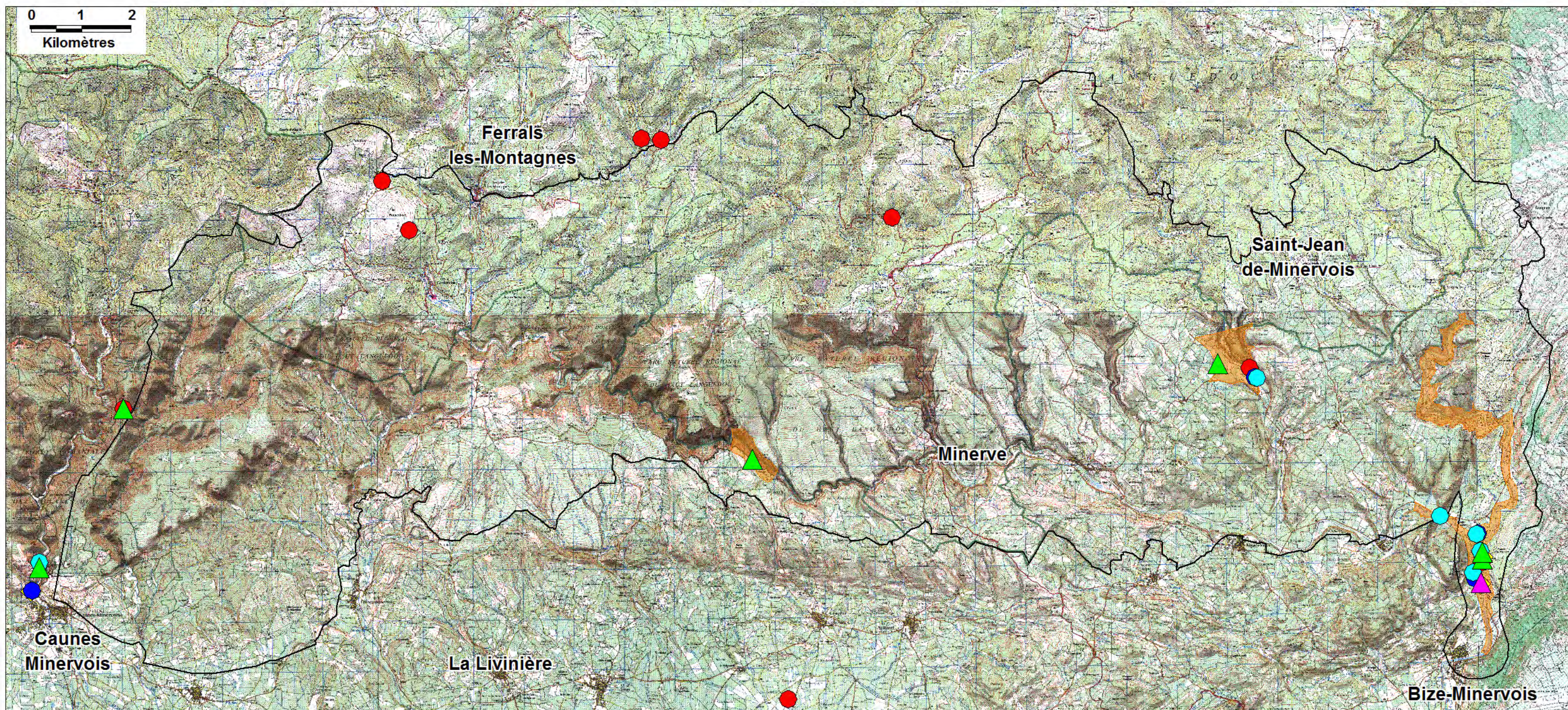
Sources :

ENE : Gîtes étudiés
DREAL LR : limites SIC FR9101444
- limites départementales

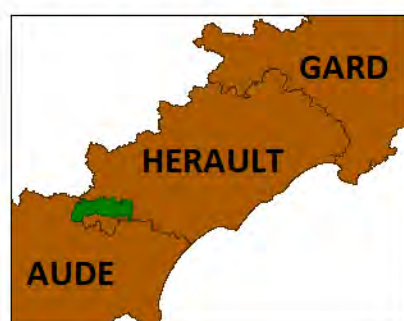


Réalisation : ENE - Emilie LOUVET
Date : Avril 2012

Contacts de Rhinolophes euryales (Rhinolophus euryale) obtenus au sein du SIC et utilisation des gîtes



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Contacts de l'espèce

Données de 2011

- Par Anabat
- Par capture au filet japonais

Données antérieures à 2011

- Par capture au filet japonais
- ◆ Données ZNIEFF de type 1
- Données ZNIEFF de type 2

Occupation de gîtes

Gîtes hypogés

- ▲ Données de 2011

Gîtes urbains

- ▲ Données de 2011

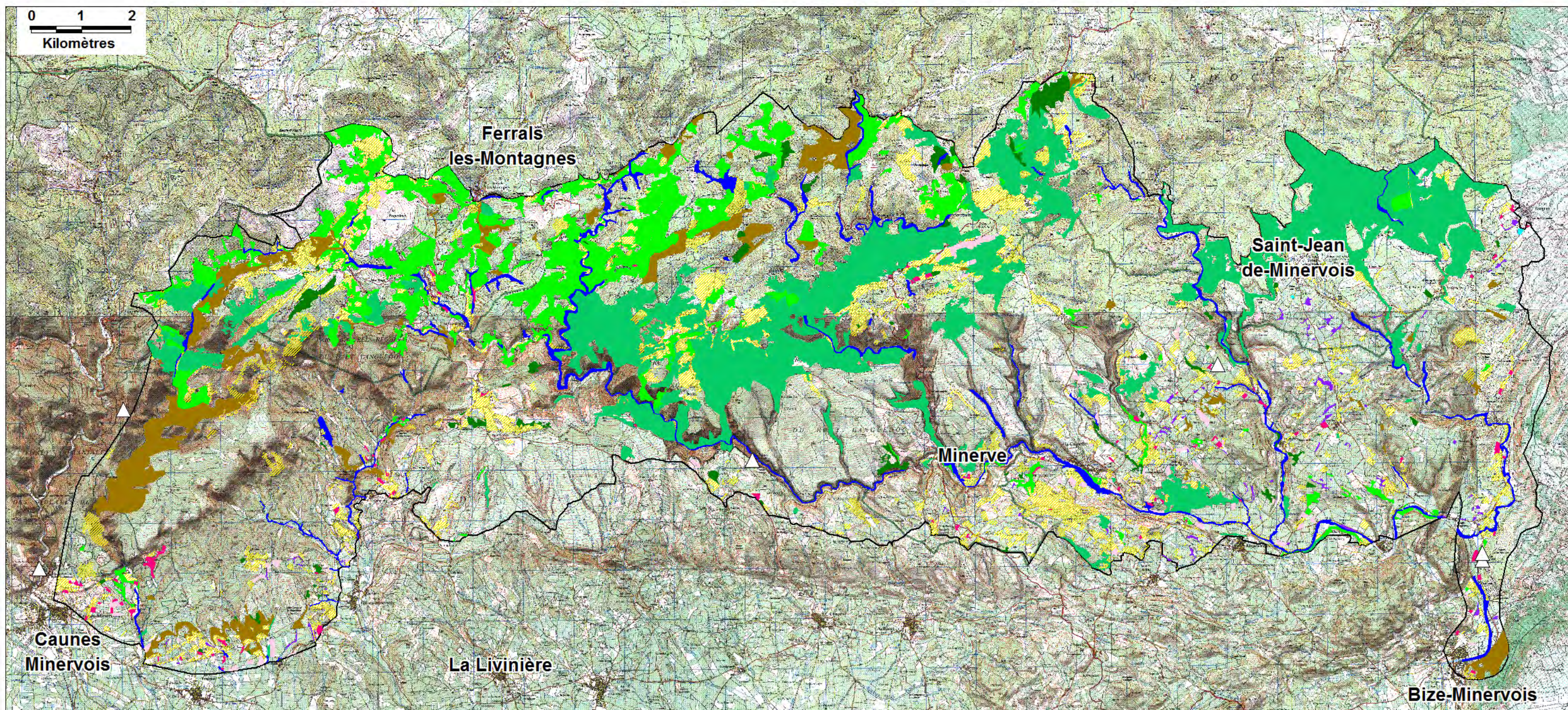
Limites du SIC FR9101444

Causse du Minervois

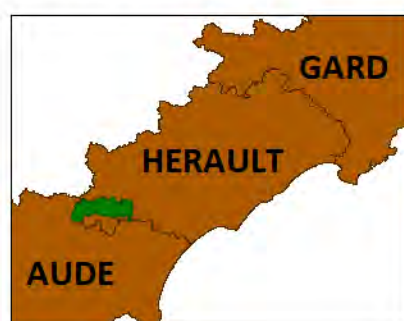


Sources :
ENE : Données Anabat et capture au filet
- Occupation de gîtes hypogés et urbains
DREAL LR : données ZNIEFF - limites
SIC FR9101444 - limites départementales

Milieus utilisés par le Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*) et répartition de ces milieux au sein du SIC



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Milieus utilisés par l'espèce

- △ Milieu hypogé
- Bassins et étangs
- Bosquets
- Cultures
- Forêts de feuillus
- Forêts mixtes
- Fourrés
- Pelouses et prairies²
- Ripisylves
- Vergers
- Yeuseraies

Limites du SIC FR9101444

Causse du Minervois



² En présence d'effets de lisière

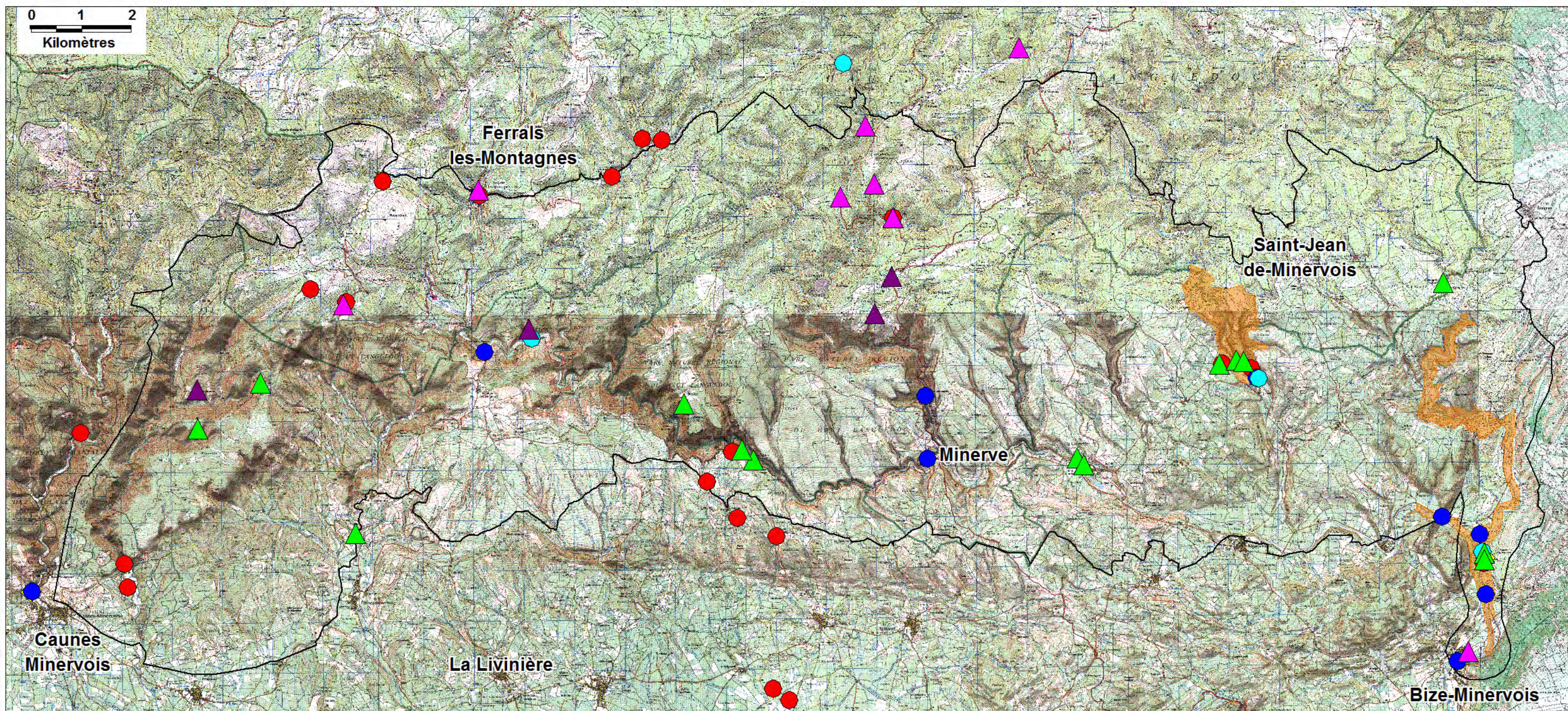
Sources :

ENE : Milieux utilisés par l'espèce
DREAL LR : limites SIC FR9101444
- limites départementales

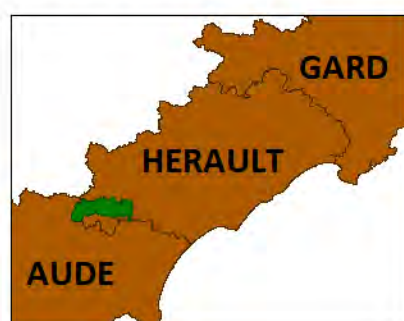


Réalisation : ENE - Emilie LOUVET
Date : Avril 2012

Contacts de Petits rhinolophes (*Rhinolophus hipposideros*) obtenus au sein du SIC et utilisation des gîtes



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Contacts de l'espèce

Données de 2011

- Par Anabat
- Par capture au filet japonais

Données antérieures à 2011

- Par capture au filet japonais
- ◆ Données ZNIEFF de type 1
- Données ZNIEFF de type 2

Occupation de gîtes

Gîtes hypogés

- ▲ Données de 2011

Gîtes dits urbains

- ▲ Données de 2011
- ▲ Données antérieures à 2011
(Désertion de gîte - disparition de gîte)

Limites du SIC FR9101444

Causse du Minervois



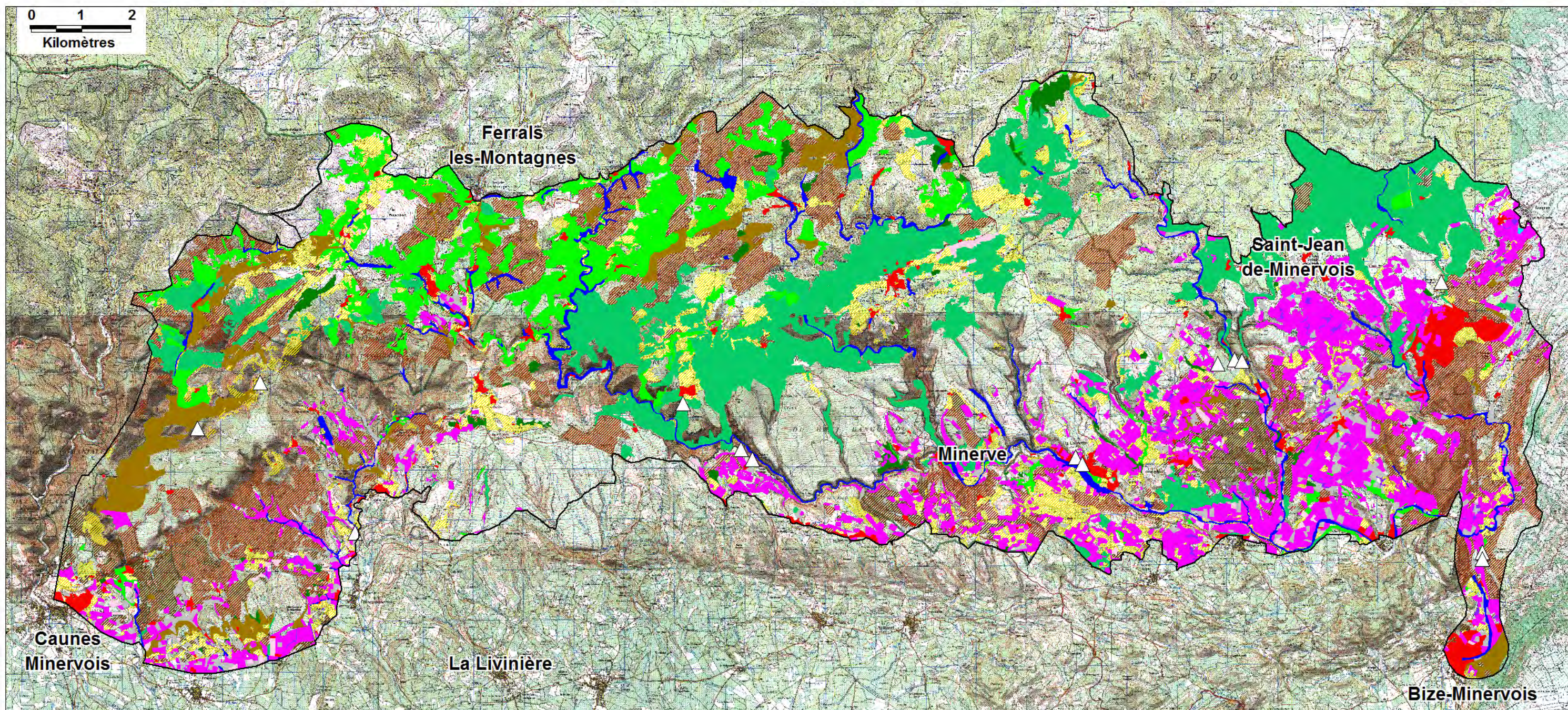
Sources :

ENE : Données Anabat et capture au filet
- Occupation de gîtes hypogés et urbains
DREAL LR : données ZNIEFF - limites
SIC FR9101444 - limites départementales

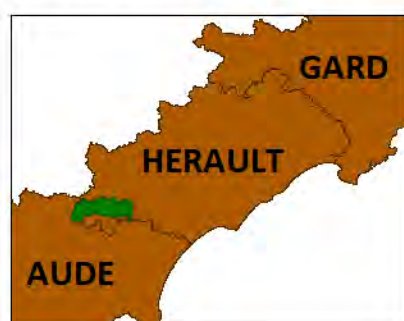


Réalisation : ENE- Emilie LOUVET
Date : Avril 2012

Milieus utilisés par le Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) et répartition de ces milieux au sein du SIC



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Milieus utilisés par l'espèce

△ Milieu hypogé

■ Bassins et étangs

■ Bosquets

■ Cultures

■ Forêts de feuillus

■ Forêts et matorrales naturels de résineux²

■ Forêts mixtes

■ Fourrés

■ Friches

■ Pelouses et prairies²

■ Plantations de résineux²

■ Ripisylves

■ Vignes

■ Villages et hameaux

■ Yeuseries

Limites du SIC FR9101444

Causse du Minervois



² En présence d'effets de lisière

Sources :

ENE : Milieux utilisés par l'espèce

DREAL LR : limites SIC FR9101444

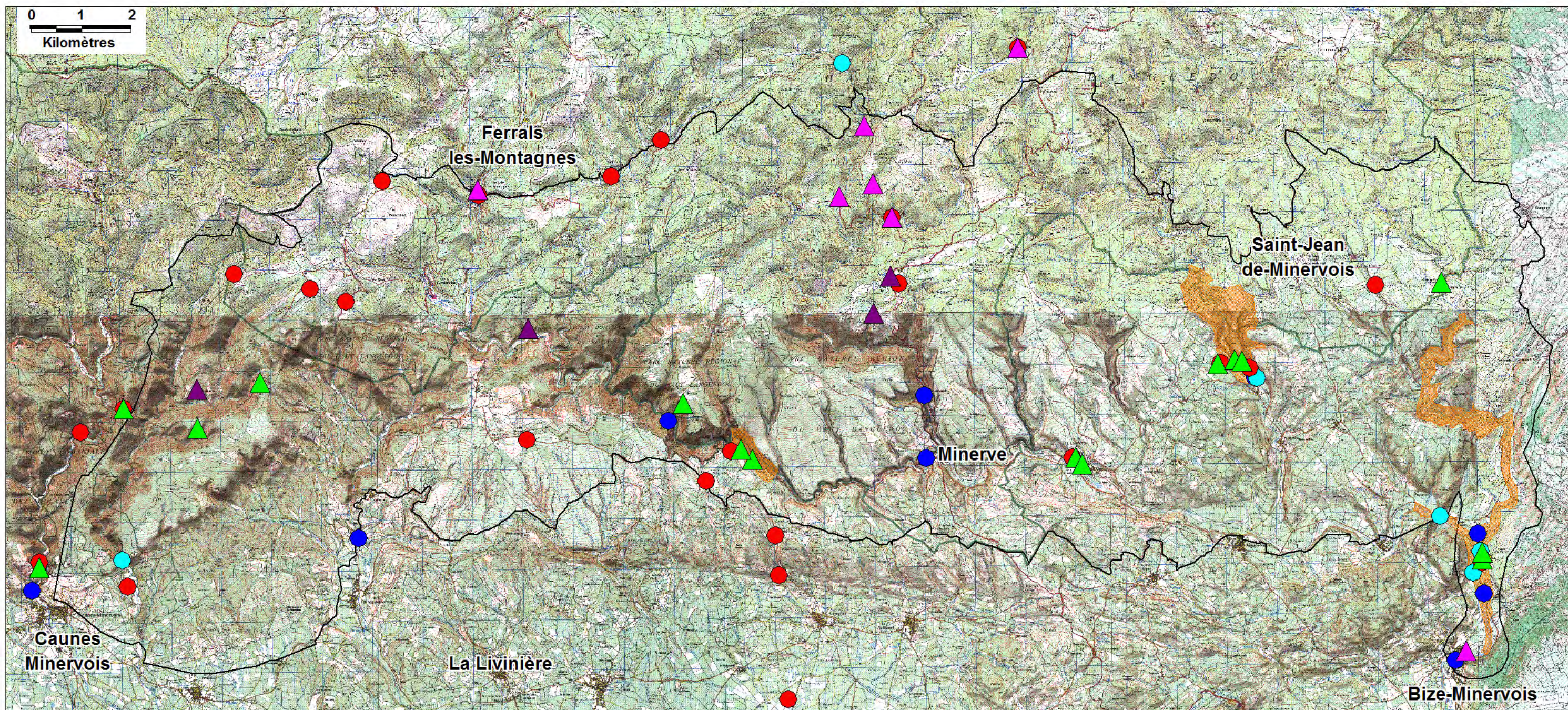
- limites départementales



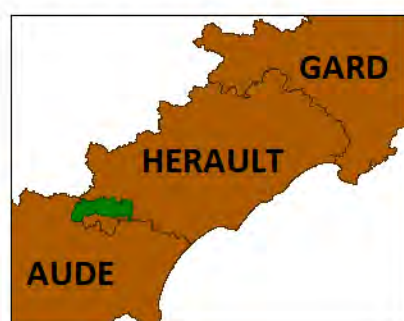
Réalisation : ENE- Emilie LOUVET

Date : Avril 2012

Contacts de Grands rhinolophes (*Rhinolophus ferrumequinum*) obtenus au sein du SIC et utilisation des gîtes



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Contacts de l'espèce

Données de 2011

- Par Anabat
- Par capture au filet japonais

Données antérieures à 2011

- Par capture au filet japonais
- ◆ Données ZNIEFF de type 1
- Données ZNIEFF de type 2

Occupation de gîtes

Gîtes hypogés

- ▲ Observations de 2011

Gîtes dits urbains

- ▲ Données de 2011
- ▲ Données antérieures à 2011
(Désertion du gîte - disparition du gîte)

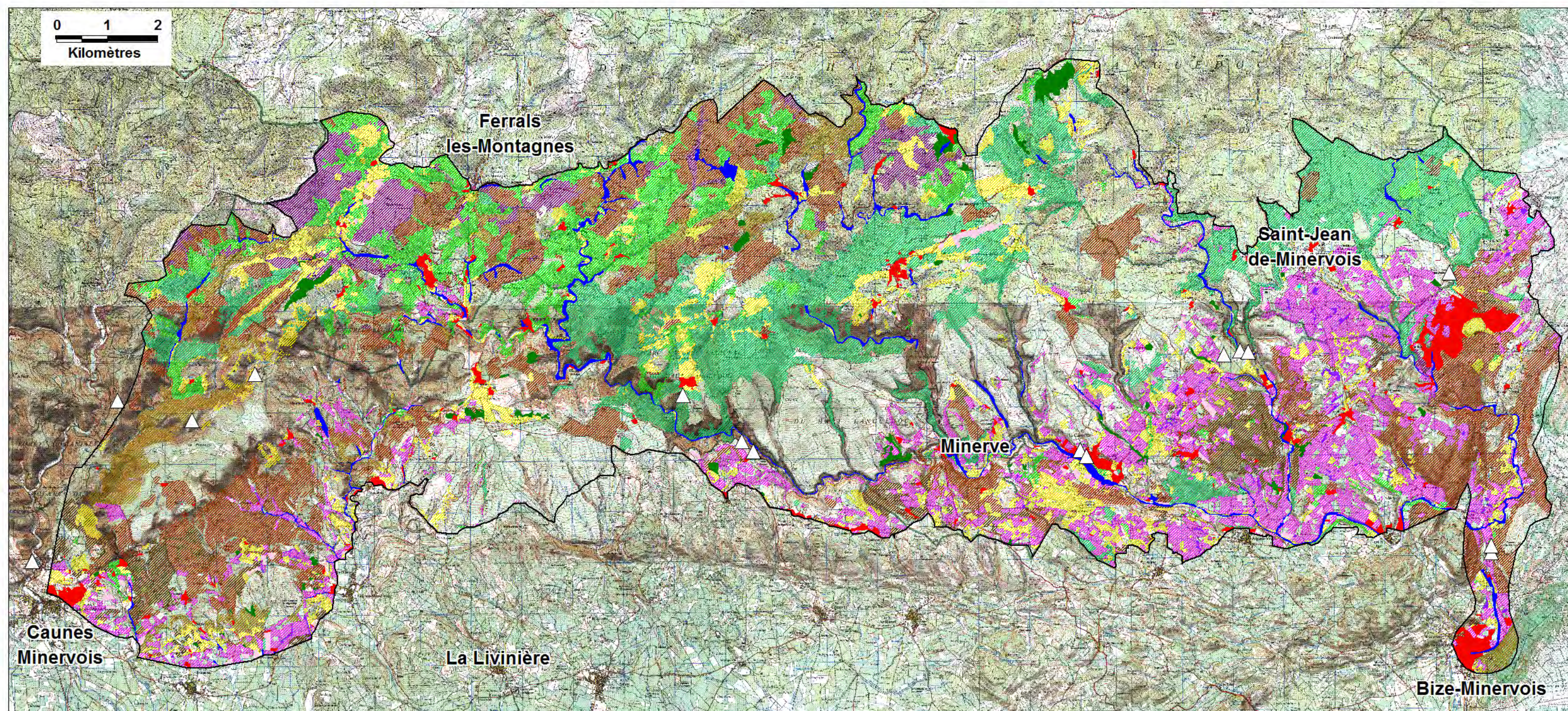
Limites du SIC FR9101444

Causse du Minervois

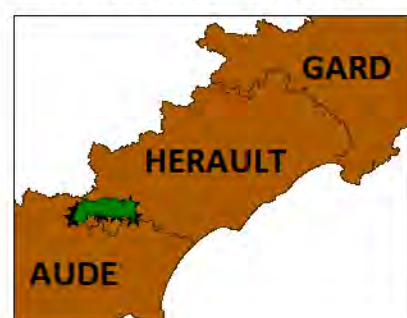


Sources :
ENE : Données Anabat et capture au filet
- Occupation de gîtes hypogés et urbains
DREAL LR : données ZNIEFF - limites
SIC FR9101444 - limites départementales

Milieus utilisés par le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) et répartition de ces milieux au sein du SIC



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Milieus utilisés par l'espèce

- △ Milieu hypogé
- Bassins et étangs
- Bosquets
- Cultures
- Forêts de feuillus²
- Forêts et matorrales naturels de résineux²
- Forêts mixtes²
- Fourrés
- Landes²
- Pelouses et prairies²
- Plantations de résineux²
- Ripisylves
- Vignes²
- Villages et hameaux
- Yeuseraies²

Limites du SIC FR910144
Causse du Minervois



² En présence d'effets de lisière

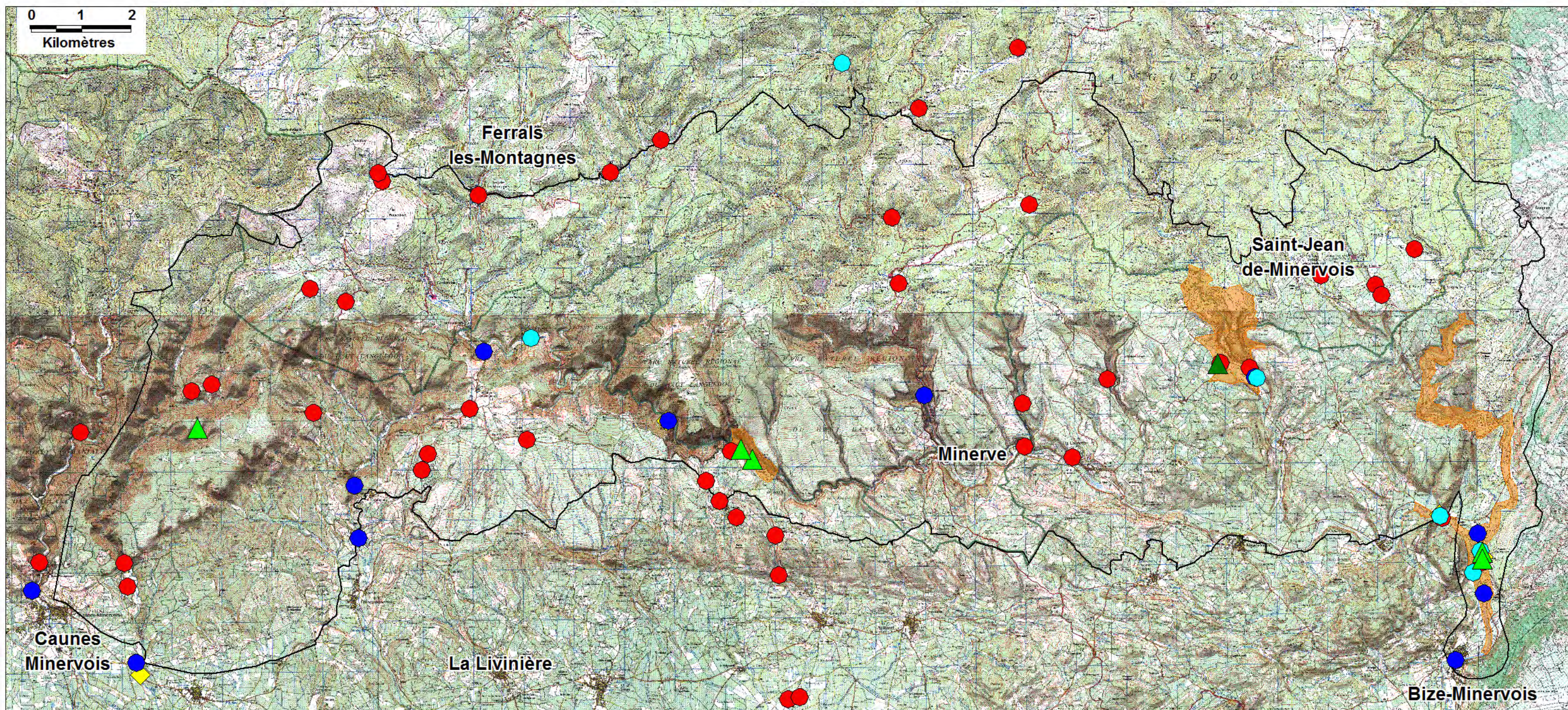
Sources :

ENE : Milieux utilisés par l'espèce
DREAL LR : limites SIC FR910144
- limites départementales

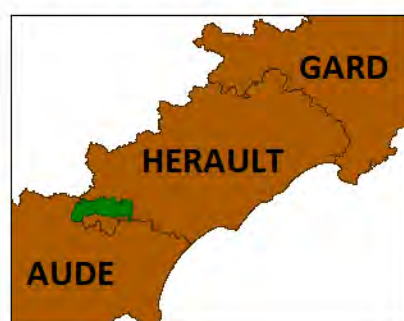


Réalisation : ENE- Emilie LOUVET
Date : Avril 2012

Contacts de Minioptères de Schreibers (Miniopterus schreibersi) obtenus au sein du SIC et utilisation des gîtes hypogés



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Contacts de l'espèce

Données de 2011

- Par Anabat
- Par capture au filet japonais

Données antérieures à 2011

- Par capture au filet japonais
- ◆ Données ZNIEFF de type 1
- Données ZNIEFF de type 2

Occupation de gîtes hypogés

- ▲ Observations de 2011
- ▲ Observations antérieures à 2011 (désertion du gîte)

Limites du SIC FR9101444

Causse du Minervois



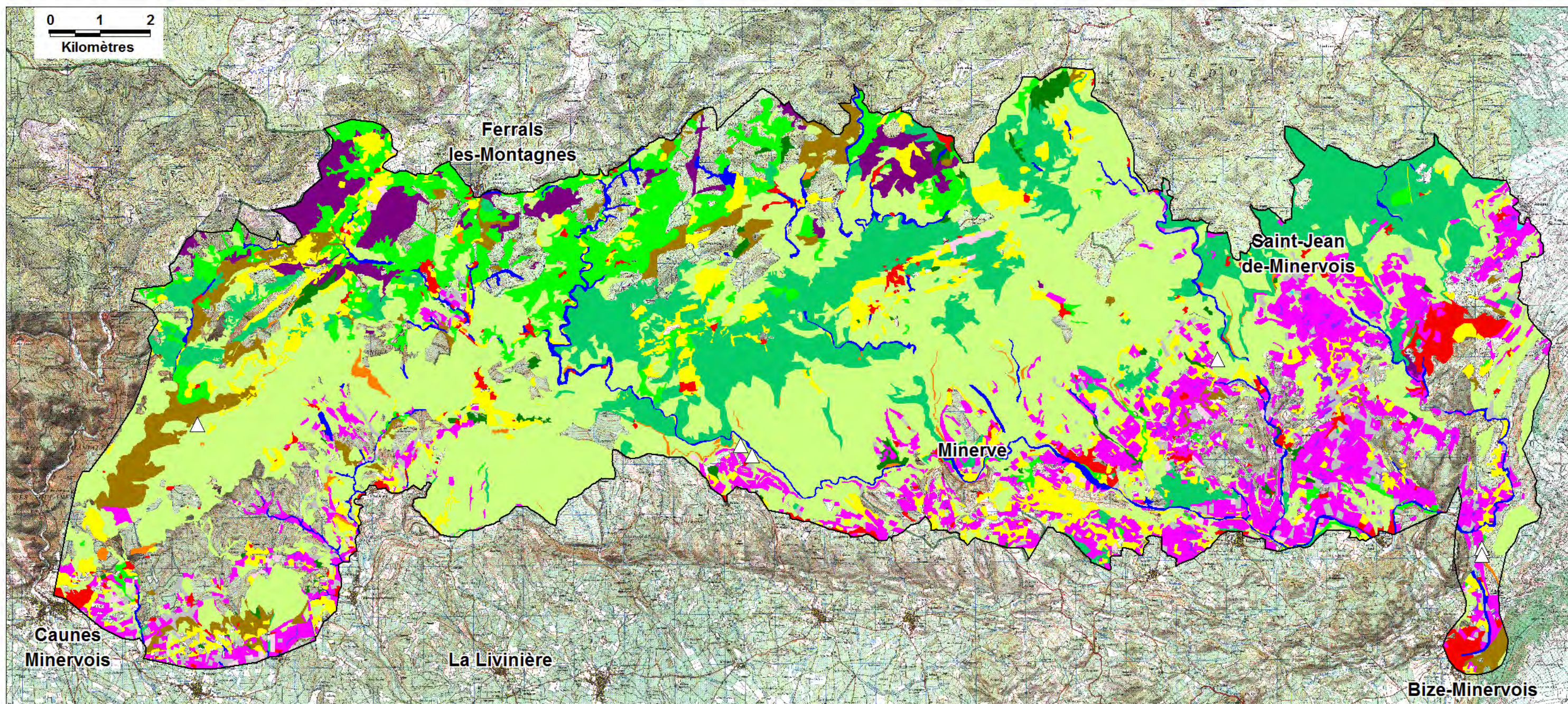
Sources :

ENE : Données Anabat et capture au filet
- Occupation de gîtes hypogés
DREAL LR : données ZNIEFF - limites
SIC FR9101444 - limites départementales

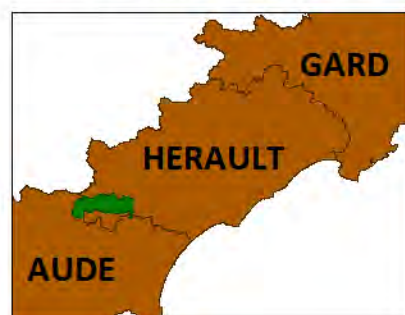


Réalisation : ENE- Emilie LOUVET
Date : Avril 2012

Milieus utilisés par le Minioptère de Schreibers (Miniopterus schreibersi) et répartition de ces milieux au sein du SIC



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Milieus utilisés par l'espèce

- △ Milieu hypogé
- Bassins et étangs
- Bosquets
- Cultures
- Forêts de feuillus
- Forêts mixtes
- Fourrés
- Friches
- Garrigues et maquis

- Landes
- Milieu rupestre
- Pelouses et prairies
- Ripisylves
- Vignes
- Villages et hameaux
- Yeusergais

Limites du SIC FR9101444

Causse du Minervois



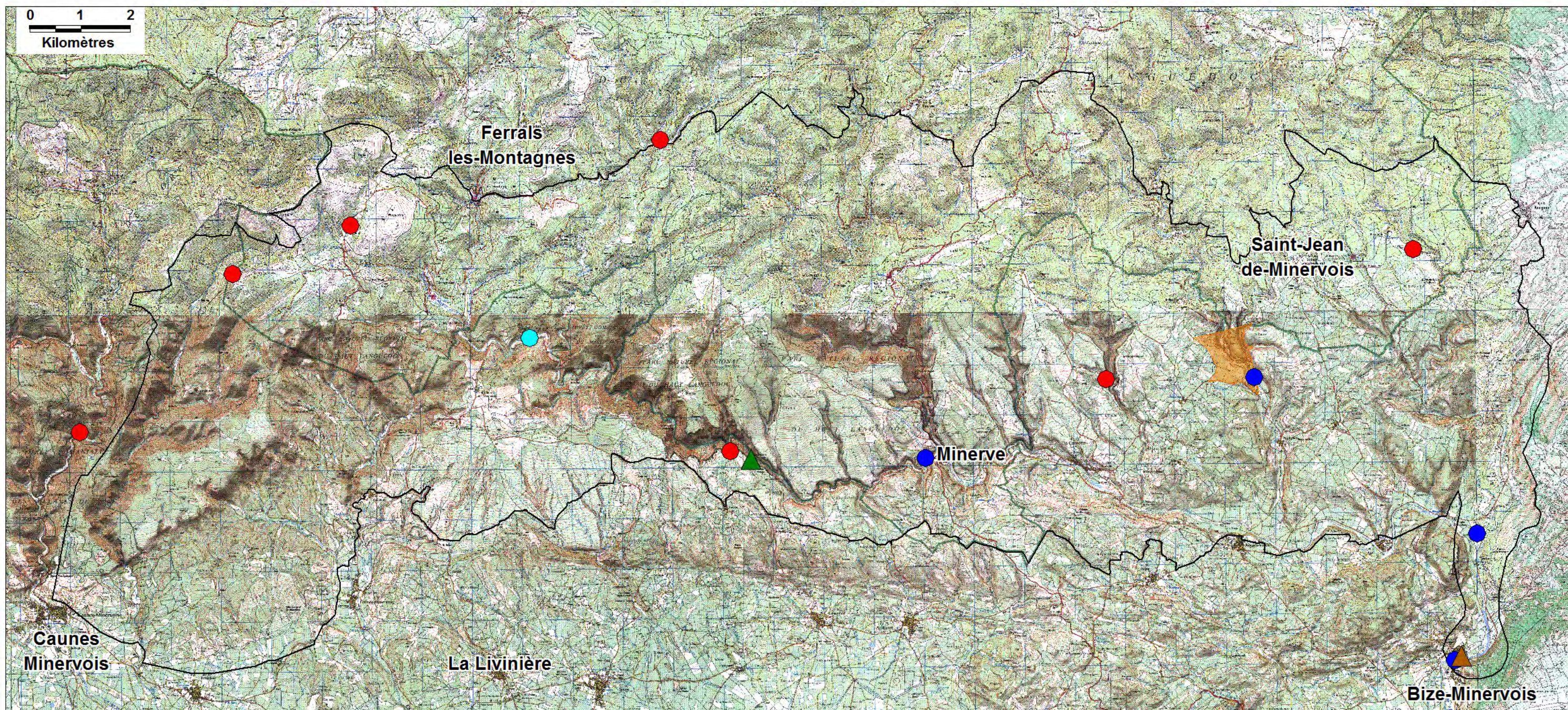
Sources :

ENE : Milieux utilisés par l'espèce
DREAL LR : limites SIC FR9101444
- limites départementales

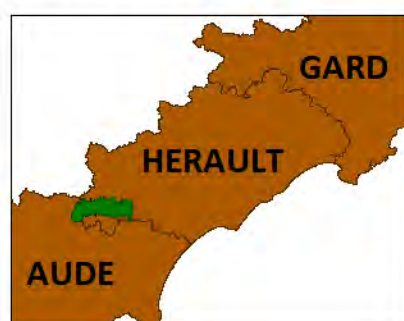


Réalisation : ENE- Emilie LOUVET
Date : Avril 2012

Contacts de Barbastelles d'Europe (*Barbastella barbastellus*) obtenus au sein du SIC et utilisation des gîtes



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Contacts de l'espèce

Données de 2011

- Par Anabat
- Par capture au filet japonais

Données antérieures à 2011

- Par capture au filet japonais

Données ZNIEFF de type 2

Occupation de gîtes

Gîtes hypogés

- ▲ Données antérieures à 2011

Gîtes arboricoles

- ▲ Données antérieures à 2011

Limites du SIC FR9101444

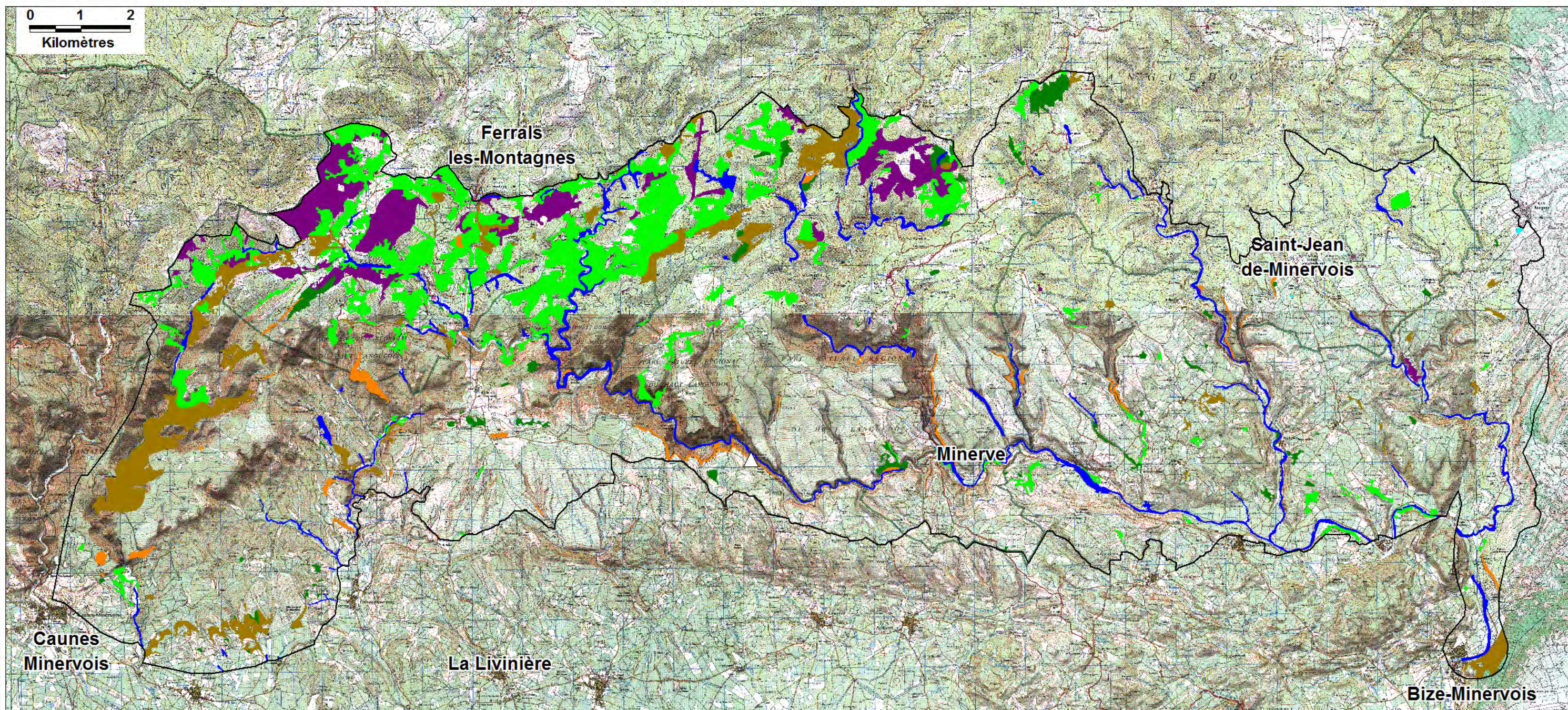
Causse du Minervois



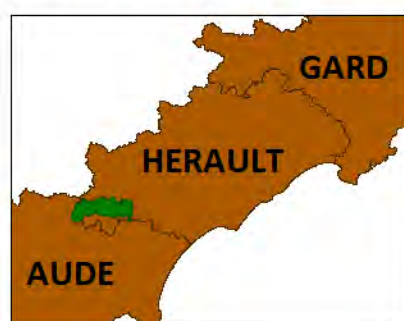
Sources :

ENE : Données anabat et capture au filet
- Occupation de gîtes hypogés et arboricoles
DREAL LR : données ZNIEFF - limites
SIC FR9101444 - limites départementales

Milieus utilisés par la Barbastelles d'Europe (Barbastella barbastellus) et répartition de ces milieux au sein du SIC



Le SIC Causse du Minervois dans l'Hérault et l'Aude



Milieus utilisés par l'espèce

- Bassins et étangs
- Forêts de feuillus
- Forêts mixtes
- Fourrés
- Landes
- Milieu rupestre
- Ripisylves
- △ Milieu hypogé

Limites du SIC FR9101444

Causse du Minervois



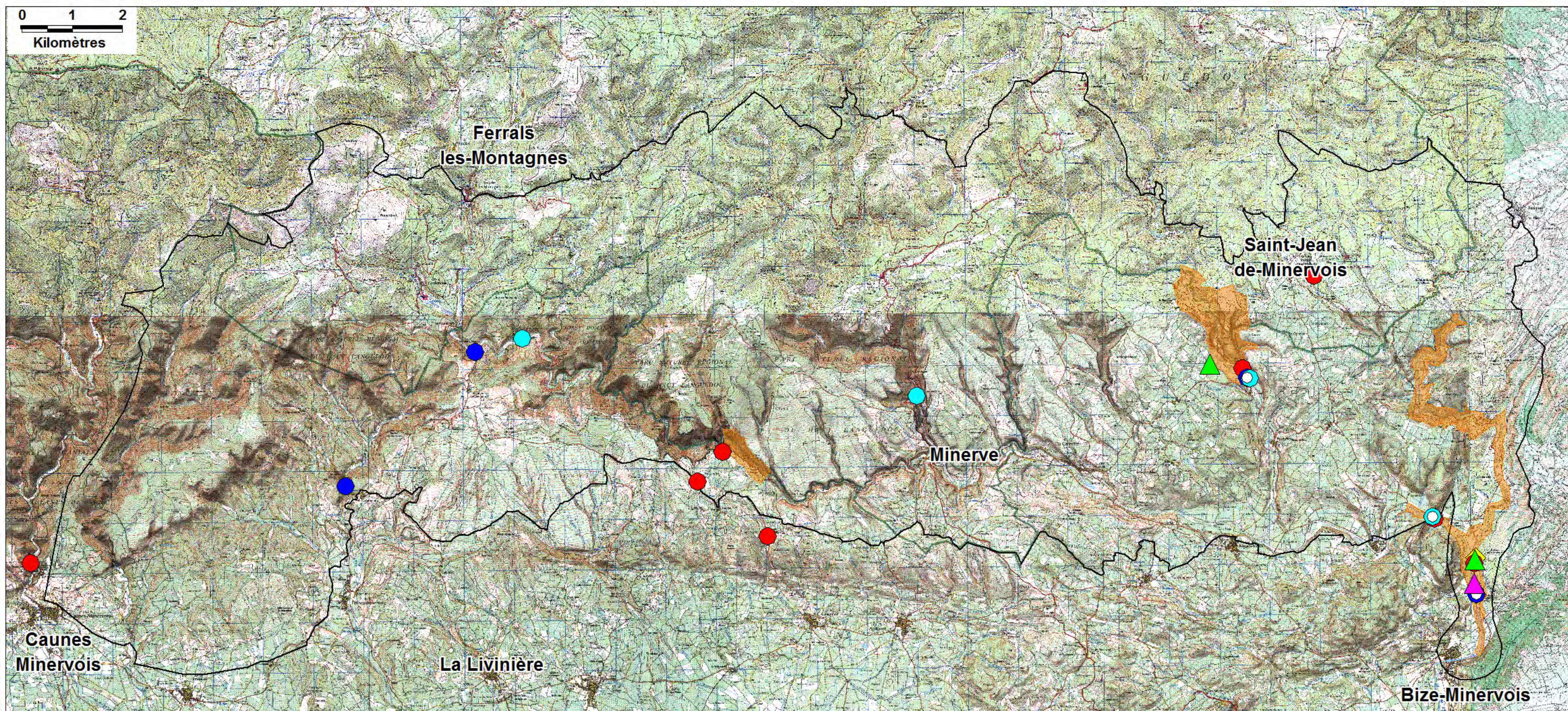
Sources :

ENE : Milieux utilisés par l'espèce
DREAL LR : limites SIC FR9101444
- limites départementales

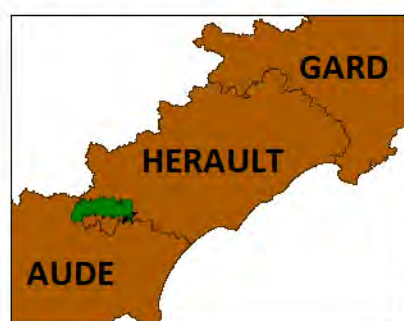


Réalisation : ENE - Emilie LOUVET
Date : Avril 2012

Contacts de Petits et Grands murins (*Myotis blythii* / *Myotis myotis*) obtenus au sein du SIC et utilisation des gîtes



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Contacts de Petit/Grand murin

Données de 2011

- Par Anabat (Petit et/ou Grand murin)
- Petit murin - Par capture au filet japonais

Données antérieures à 2011

- Petit murin - Par capture au filet japonais
- Grand murin - Par capture au filet japonais
- ◆ Données ZNIEFF de type 1
- Données ZNIEFF de type 2

Occupation de gîtes

Gîtes hypogés

- ▲ Données de 2011

Gîtes dits urbains

- ▲ Données de 2011

Limites du SIC FR910144

Causse du Minervois



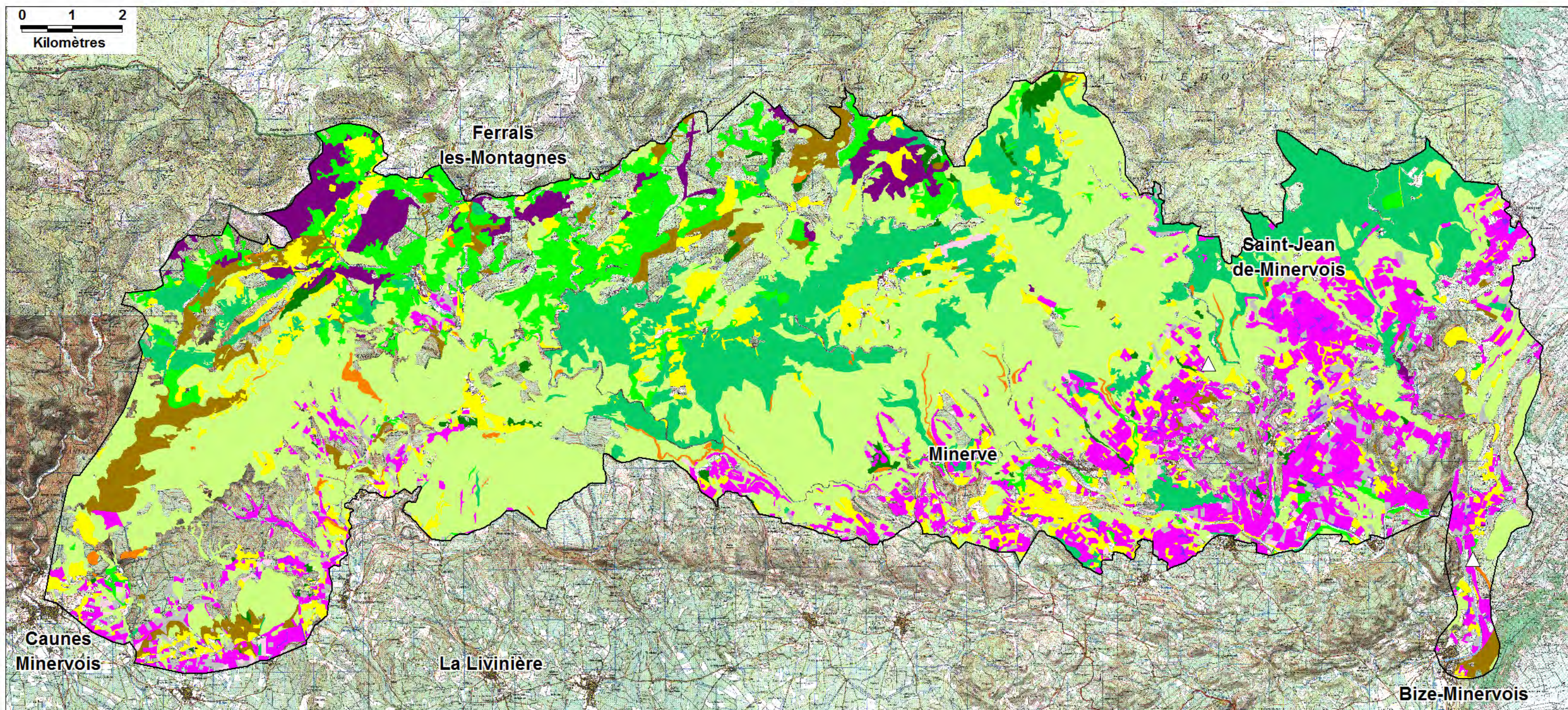
Sources :

ENE : Données Anabat et capture au filet
- Occupation de gîtes hypogés et urbains
DREAL LR : données ZNIEFF - limites
SIC FR910144 - limites départementales

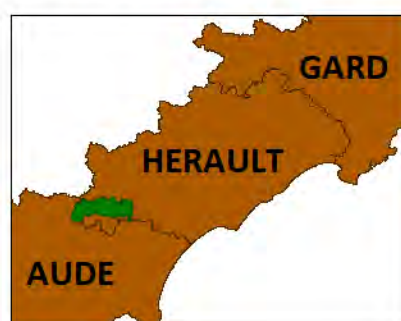


Réalisation : ENE - Emilie LOUVET
Date : Avril 2012

Milieus utilisés par le Petit et le Grand murin (Myotis blythii - Myotis myotis) et répartition de ces milieux au sein du SIC



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Milieus utilisés par l'espèce

△ Milieu hypogé

- Bassins et étangs
- Bosquets
- Cultures
- Forêts de feuillus
- Forêts mixtes
- Fourrés
- Friches

- Garrigues et maquis
- Landes
- Milieu rupestre
- Pelouses et prairies
- Vignes
- Yeuseraies

Limites du SIC FR9101444

Causse du Minervois



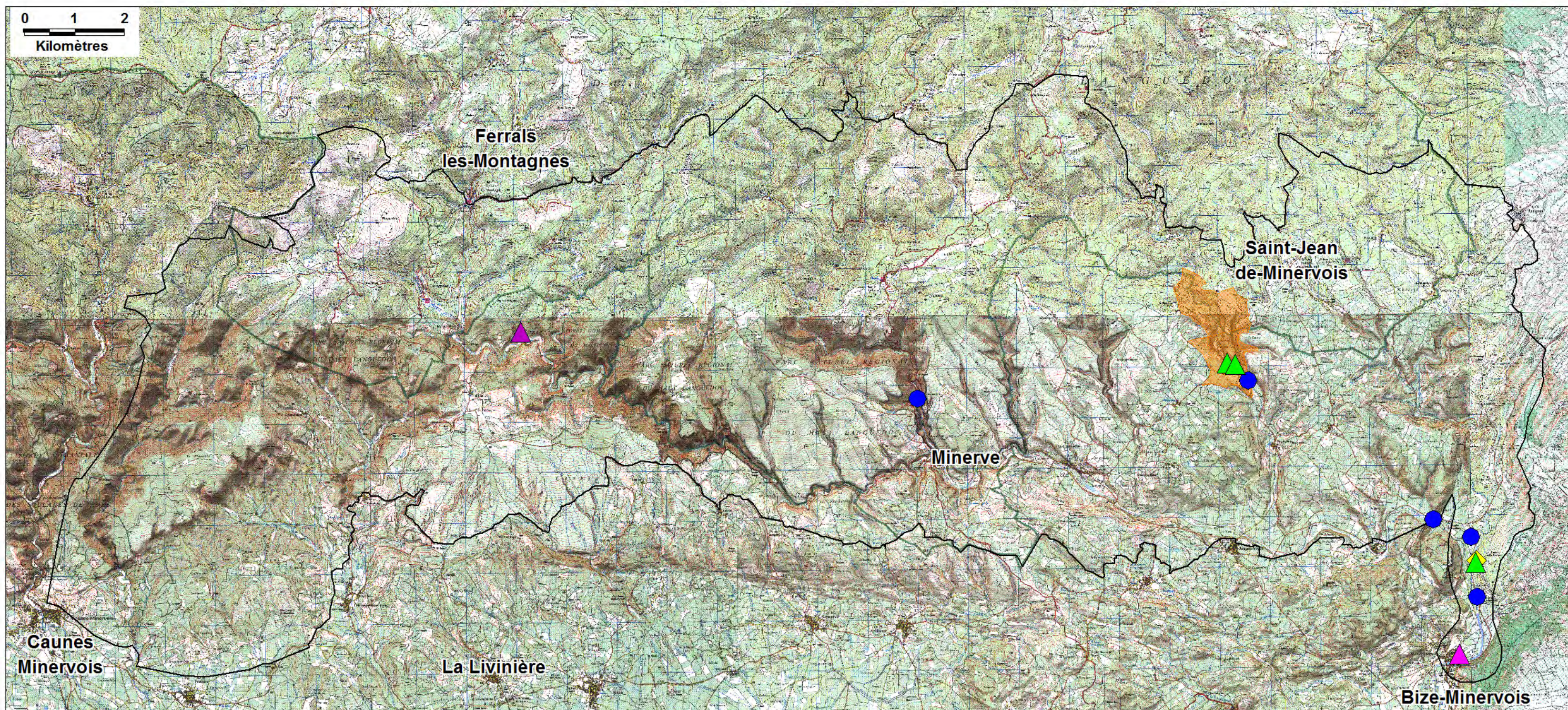
Sources :

ENE : Milieux utilisés par l'espèce
DREAL LR : limites SIC FR9101444
- limites départementales

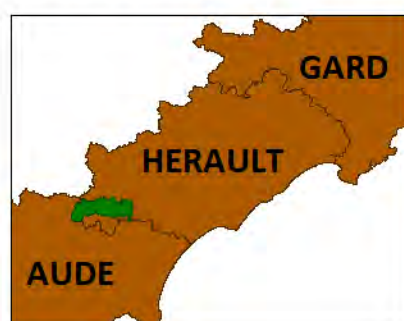


Réalisation : ENE - Emilie LOUVET
Date : Avril 2012

Contacts de Murins à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) obtenus au sein du SIC et utilisation des gîtes



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Contacts de l'espèce

Données antérieures à 2011

- Par capture au filet japonais
- ◆ Données ZNIEFF de type 1
- Données ZNIEFF de type 2

Occupation de gîtes

Gîtes hypogés

- ▲ Données de 2011

Gîtes dits urbains

- ▲ Données de 2011
- ▲ Données antérieures à 2011
(désertion du gîte - disparition du gîte)

Limites du SIC FR9101

Causse du Minervois



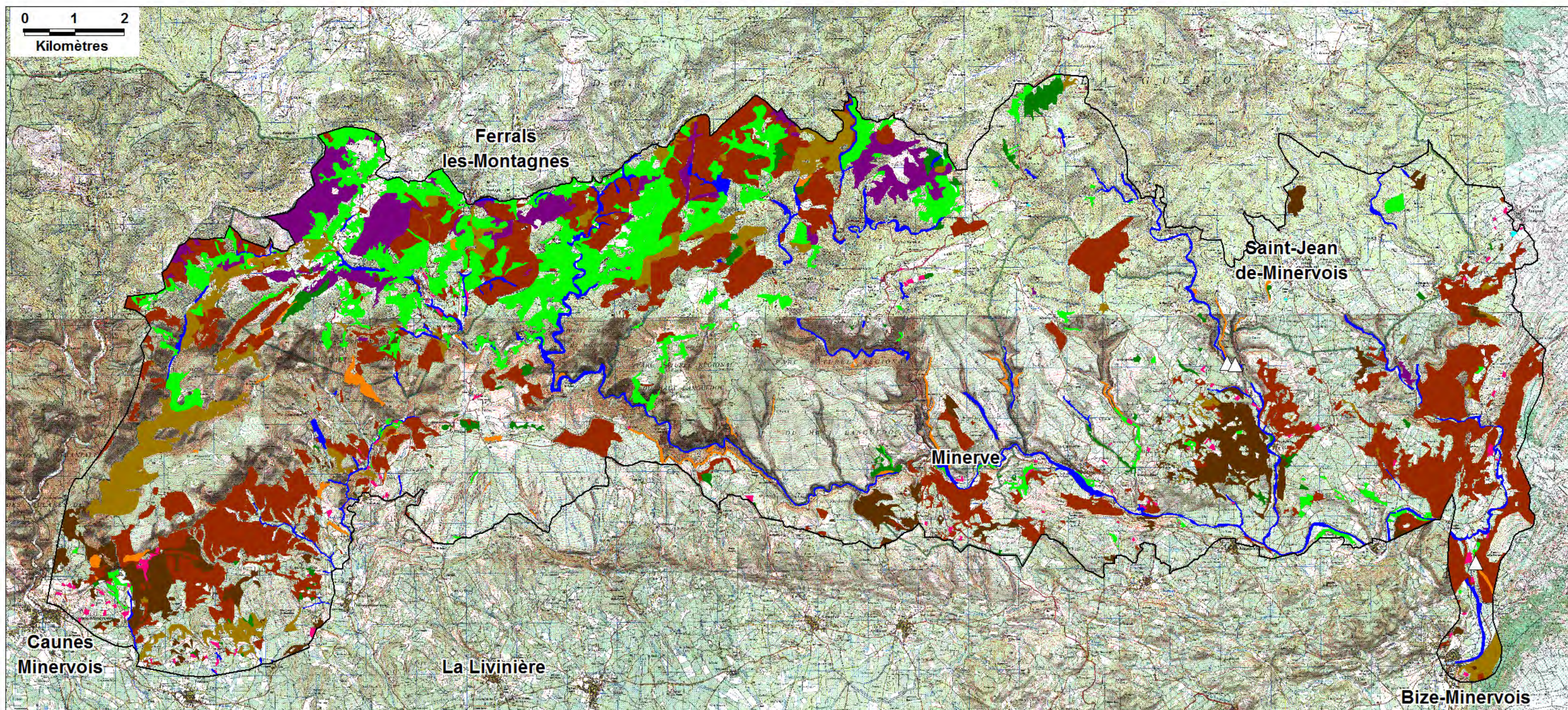
Sources :

- ENE : Données capture au filet
- Occupation de gîtes hypogés et urbains
- DREAL LR : données ZNIEFF - limites
- SIC FR9101444 - limites départementales

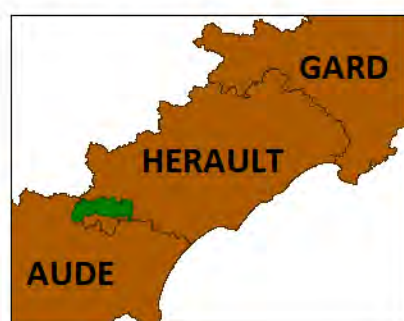


Réalisation : ENE - Emilie LOUVET
Date : Avril 2012

Milieus utilisés par le Murin à oreilles échanrées (*Myotis emarginatus*) et répartition de ces milieux au sein du SIC



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Milieus utilisés par l'espèce

△ Milieu hypogé

- Bassins et étangs
- Forêts de feuillus
- Forêts et matorrales naturels de résineux
- Forêts mixtes
- Fourrés

- Landes
- Milieu rupestre
- Plantations de résineux
- Ripisylves
- Vergers

Limites du SIC FR9101444

Causse du Minervois



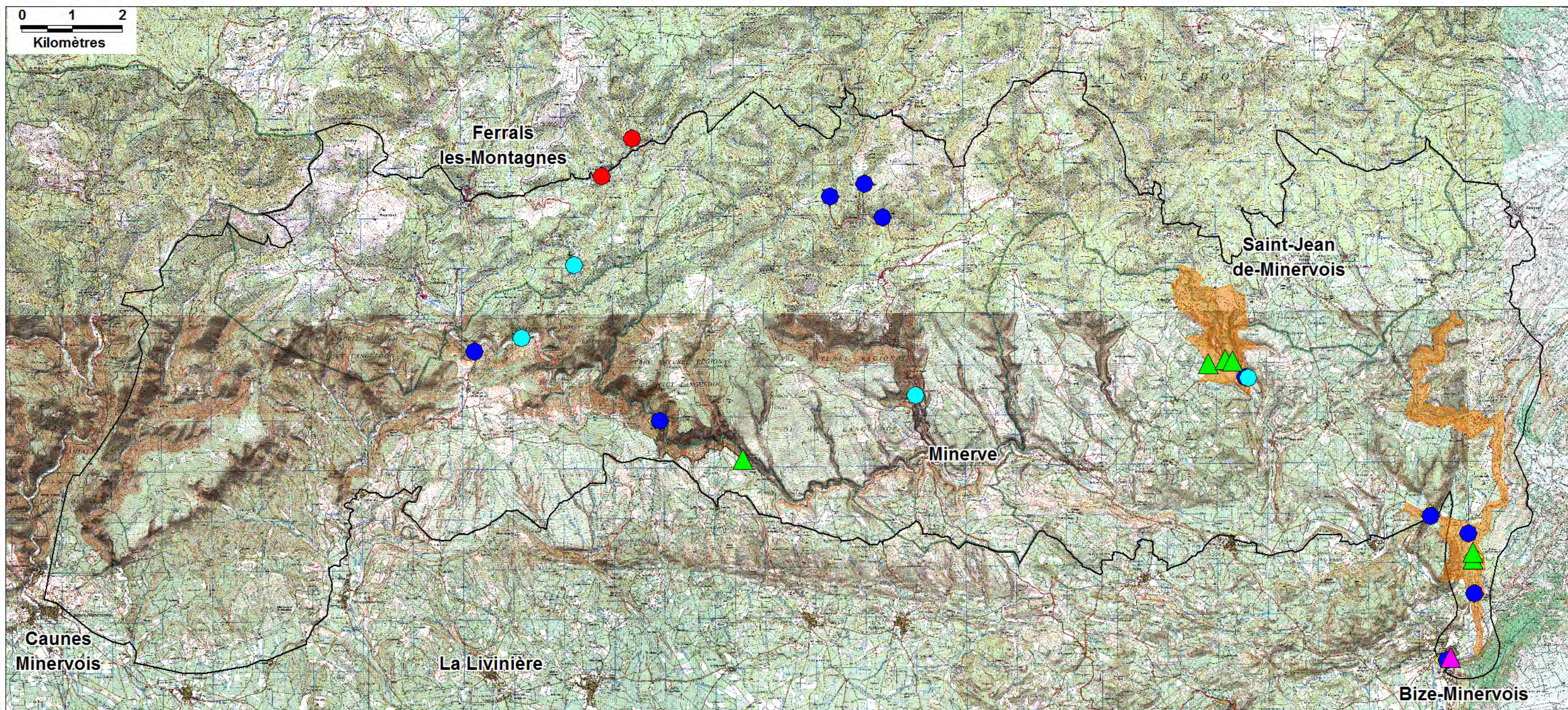
Sources :

ENE : Milieux utilisés par l'espèce
DREAL LR : limites SIC FR9101444
- limites départementales

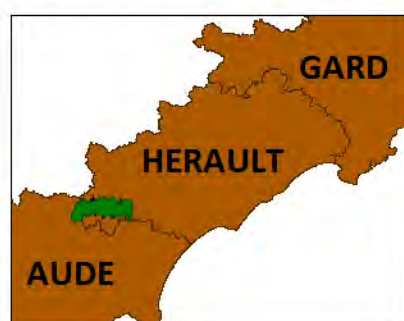


Réalisation : ENE - Emilie LOUVET
Date : Avril 2012

Contacts de Murins de Capaccini (*Myotis capaccinii*) obtenus au sein du SIC et utilisation des gîtes



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Contacts de l'espèce

Données de 2011

- Par Anabat
- Par capture au filet japonais

Données antérieures à 2011

- Par capture au filet japonais
- ◆ Données ZNIEFF de type 1
- Données ZNIEFF de type 2

Occupation de gîtes

Gîtes hypogés

- ▲ Données de 2011

Gîtes urbains

- ▲ Données de 2011

Limites du SIC FR9101444

Causse du Minervois



Note : Le Murin de Capaccini est
difficilement identifiable avec les
Anabat.

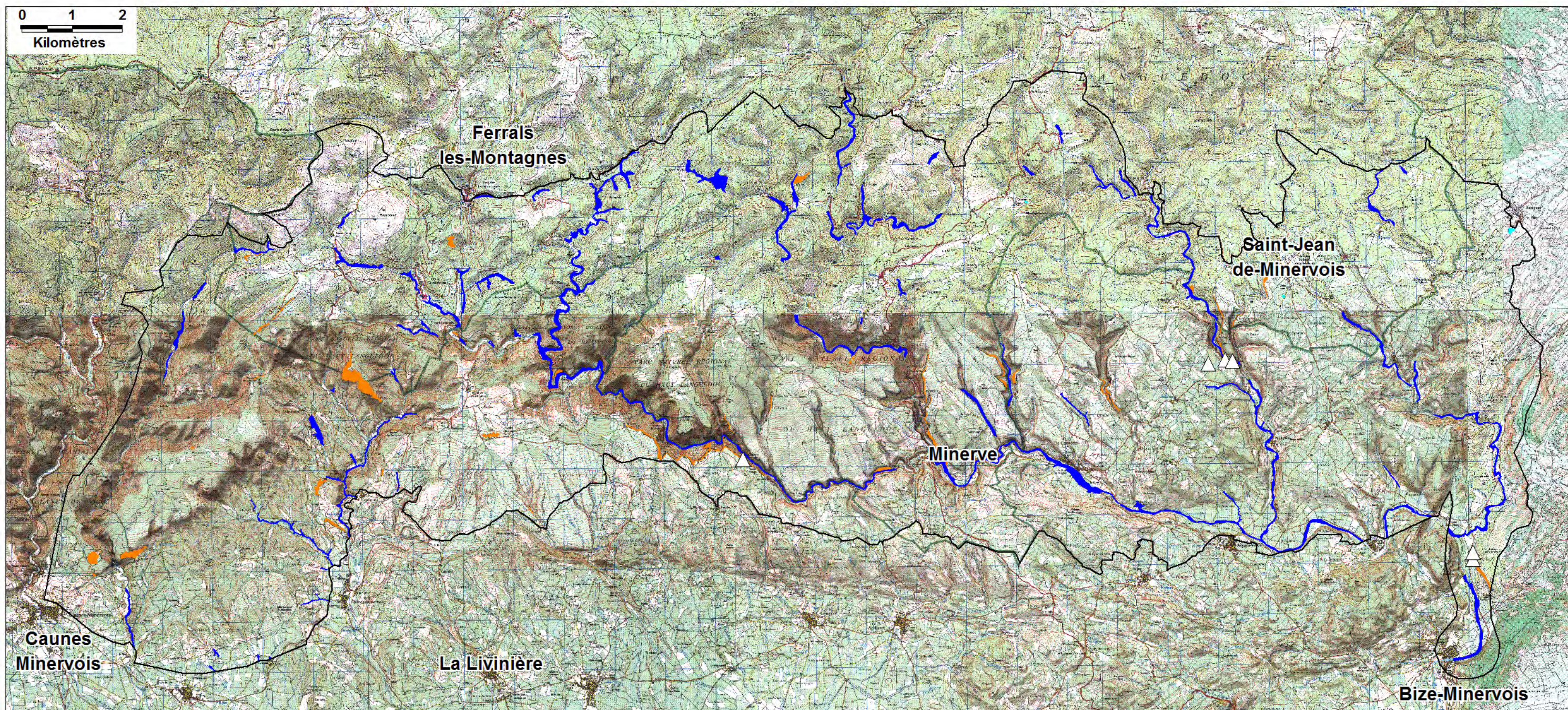
Sources :

ENE : Données Anabat et capture au filet
- Occupation de gîtes hypogés et urbains
DREAL LR : données ZNIEFF - limites
SIC FR9101444 - limites départementales

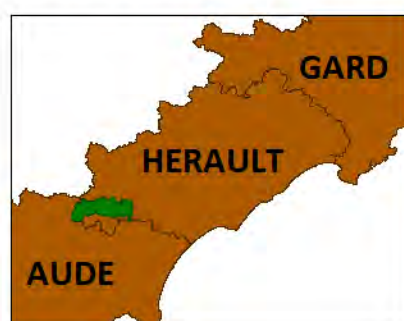


Réalisation : ENE - Emilie LOUVET
Date : Avril 2012

Milieus utilisés par le Murin de Capaccini (*Myotis capaccinii*) et répartition de ces milieux au sein du SIC



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Milieus utilisés par l'espèce

- △ Milieu hypogé
- Bassins et étangs
- Milieu rupestre
- Ripisylves

Limites du SIC FR9101444

Causse du Minervois



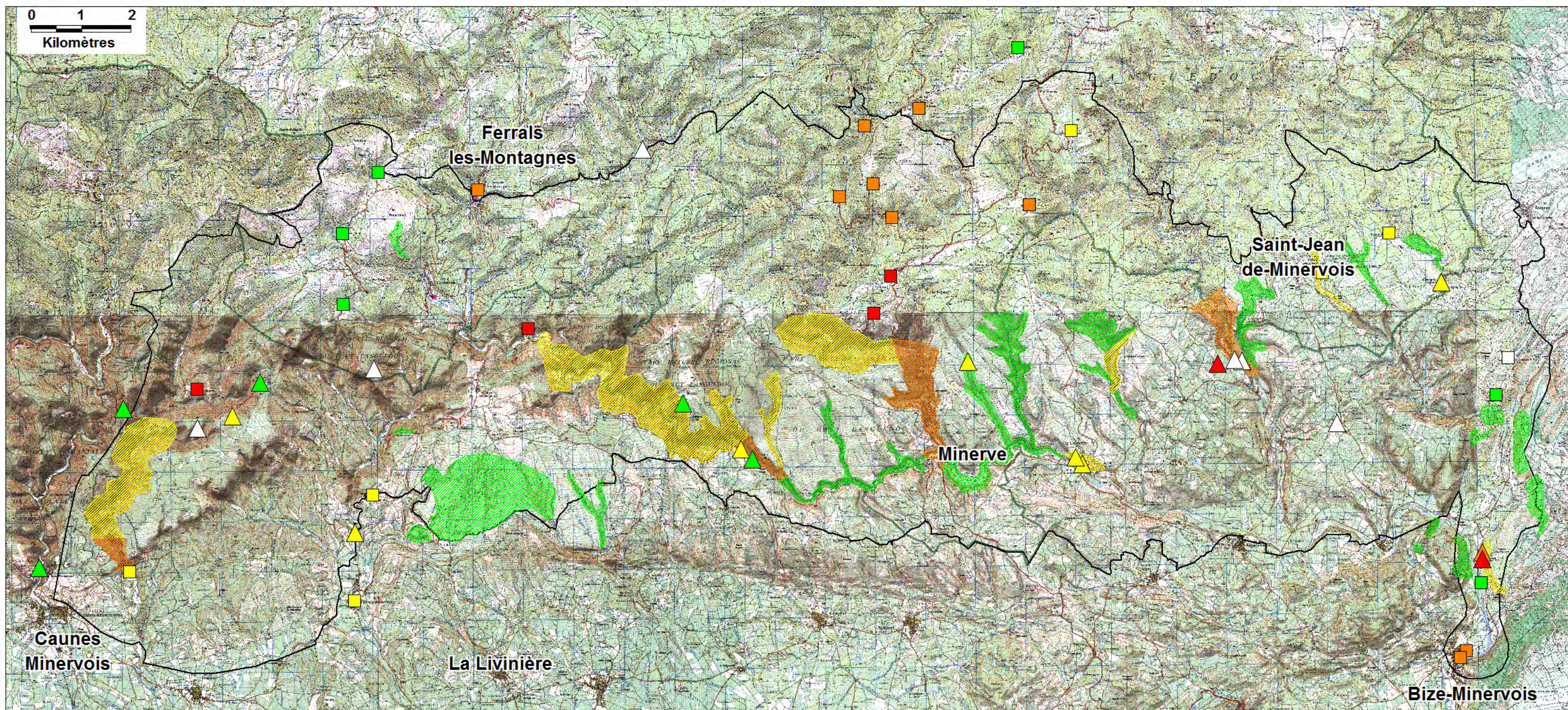
Sources :

ENE : Milieux utilisés par l'espèce
DREAL LR : limites SIC FR9101444
- limites départementales

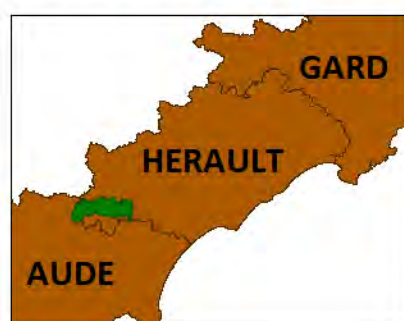


Réalisation : ENE - Emilie LOUVET
Date : Avril 2012

Etat de conservation de gîtes chiroptérologiques hypogés, urbains et rupestres inventoriés au sein du SIC



Le SIC Causse du Minervois dans l'Hérault et l'Aude



Etat de conservation des gîtes hypogés

- ▲ Bon
- ▲ Moyen
- ▲ Mauvais
- ▲ Très mauvais
- △ Non évalué

Etat de conservation des gîtes dits "urbains"

- Bon
- Moyen
- Mauvais
- Très mauvais
- Non évalué

Etat de conservation des milieux à gîtes rupestres

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Limites du SIC FR9101444 Causse du Minervois



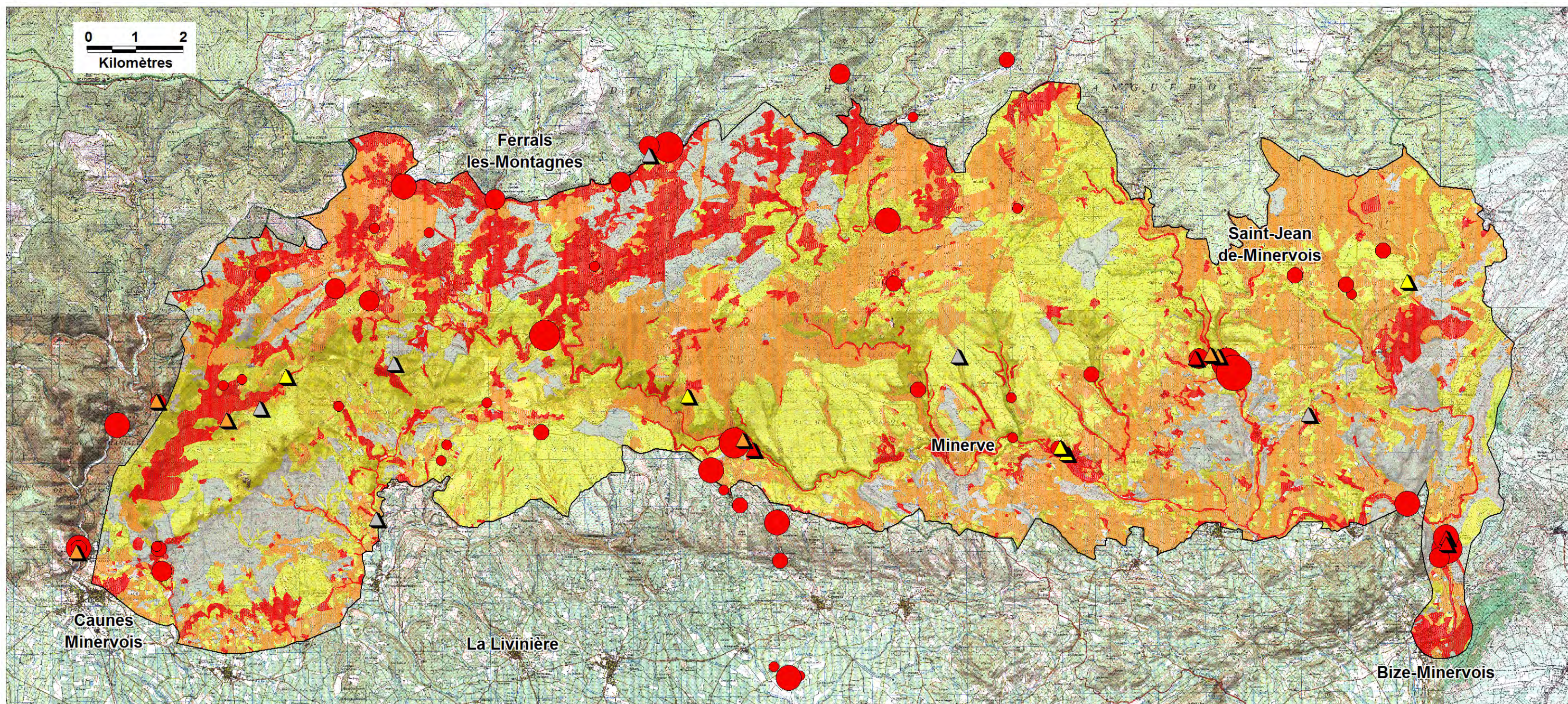
Sources :

ENE : Etat de conservation
DREAL LR : limites SIC FR9101444
- limites départementales

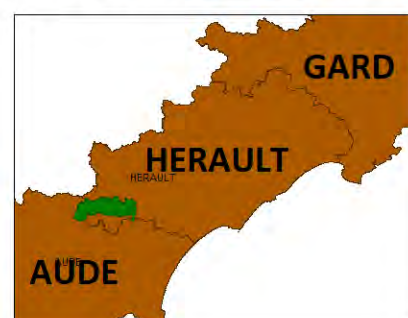


Réalisation : ENE- Emilie LOUVET
Date : Avril 2012

Enjeux chiroptérologiques



Le SIC Causse du Minervois
dans l'Hérault et l'Aude



Enjeux chiroptérologiques
concernant les habitats d'espèces

- Faible
- Moyen
- Fort
- Très fort

concernant plus particulièrement
les gîtes hypogés

- ▲ Faible
- ▲ Moyen
- ▲ Fort
- ▲ Très fort

Nombre d'espèces d'intérêt communautaire contactées
(par anabat ou au filet en 2011)

- 1
- 3
- 6

Limites du SIC FR9101444

Causse du Minervois

60

Sources :

ENE : Enjeux chiroptérologiques
DREAL LR : limites SIC FR9101444
- limites départementales



Réalisation : ENE- Emilie LOUVET
Date : Juillet 2012