

Communauté de Communes
de la Montagne du Haut Languedoc



Zone de Protection Spéciale Montagne de l'Espinouse et du Caroux

Site Natura 2000 FR 911 20 19

Inventaires et analyse de l'existant

Annexes



Table des matières

ANNEXE 1 : ARRETE DE DESIGNATION DU SITE.....	3
ANNEXE 2 : PERIMETRE DE LA ZICO	6
ANNEXE 3 : PERIMETRE DE LA ZPS ET DE LA ZONE D’ETUDE	8
ANNEXE 4 : PERIMETRE DU SIC.....	10
ANNEXE 5 : ARRETE DE COMPOSITION DU COPIL	11
ANNEXE 6 : FICHES ESPECES	19
ANNEXE 7 : LOCALISATION DES ESPECES	32
ANNEXE 8 : FORMATIONS VEGETALES.....	35
ANNEXE 9 : RESEAU BOCAGER.....	37
ANNEXE 10 : HABITATS DES ESPECES.....	39
ANNEXE 11 : DIAGNOSTIC AGROPASTORAL	46
ANNEXE 12 : PERIMETRE DE LA RNCFS	50
ANNEXE 13 : PERIMETRES DE PROTECTION	52
ANNEXE 14 : PERIMETRE ZNIEFF.....	54
ANNEXE 15 : SAU 2008	56
ANNEXE 16 : SURFACES PATURABLES PAR TYPES D’ANIMAUX	58
ANNEXE 17 : AMENAGEMENTS PASTORAUX	60
ANNEXE 18 : HAIES ENTRETENUES	62
ANNEXE 19 : FORETS PUBLIQUES ET PRIVEES	64
ANNEXE 20 : SERIES DE GESTION	66
ANNEXE 21 : ACTIVITES DE LOISIR	69
ANNEXE 22 : ACTIVITES DE CHASSE	71
ANNEXE 23 : LOCALISATION DES ZONES A ENJEUX PAR ESPECES.....	73
ANNEXE 24 : ENJEUX ET OBJECTIFS PAR SECTEURS DE MILIEUX OUVERTS ET LANDES.....	75

ANNEXE 1 : ARRETE DE DESIGNATION DU SITE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Arrêté portant désignation du site Natura 2000 MONTAGNE DE L'ESPINOUSE ET DU
CAROUX
(zone de protection spéciale)

NOR : OES N 06 5 0 1 2 6 A

La ministre de l'écologie et du développement durable,

Vu la directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 modifiée concernant la conservation des oiseaux sauvages, notamment son article 4 et son annexe I ;

Vu le code de l'environnement, notamment le II et le III de l'article L. 414-1, et les articles R. 414-2, R. 414-3, R. 414-5 et R. 414-7 ;

Vu l'arrêté du 16 novembre 2001 relatif à la liste des espèces d'oiseaux qui peuvent justifier la désignation de zones de protection spéciale au titre du réseau écologique européen Natura 2000 selon l'article L. 414-1-II (1^{er} alinéa) du code de l'environnement ;

Vu les avis des communes et des établissements publics de coopération intercommunale concernés ;

Arrête :

Art. 1^{er} - Est désigné sous l'appellation « site Natura 2000 MONTAGNE DE L'ESPINOUSE ET DU CAROUX » (zone de protection spéciale FR9112019) l'espace délimité sur les deux cartes au 1/25000 ci-jointes, s'étendant sur une partie du territoire des communes suivantes du département de l'Hérault : Cambon-et-Salvergues, Castanet-le-Haut, Rosis.

Art. 2 - La liste des espèces d'oiseaux justifiant la désignation du « site Natura 2000 MONTAGNE DE L'ESPINOUSE ET DU CAROUX » figure en annexe au présent arrêté.

Cette liste ainsi que les cartes visées à l'article 1^{er} ci-dessus peuvent être consultées à la préfecture de l'Hérault, à la direction régionale de l'environnement de Languedoc-Roussillon, ainsi qu'à la direction de la nature et des paysages au ministère de l'écologie et du développement durable.

Art. 3 - Le directeur de la nature et des paysages est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le

7 MARS 2006



Nelly OLIN

Annexe

A l'arrêté de désignation du site Natura 2000 FR9112019 MONTAGNE DE L'ESPINOUSE
ET DU CAROUX
(zone de protection spéciale)

Liste des espèces d'oiseaux justifiant cette désignation

1 - Liste des espèces d'oiseaux figurant sur la liste arrêtée le 16 novembre 2001 justifiant la désignation du site au titre de l'article L.414-1-II (1^{er} alinéa) du code de l'environnement

A246	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>
A080	Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>
A302	Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>
A215	Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>
A236	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>
A338	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>

2 - Liste des autres espèces d'oiseaux migrateurs justifiant la désignation du site au titre de l'article L.414-1-II (2^{ème} alinéa) du code de l'environnement

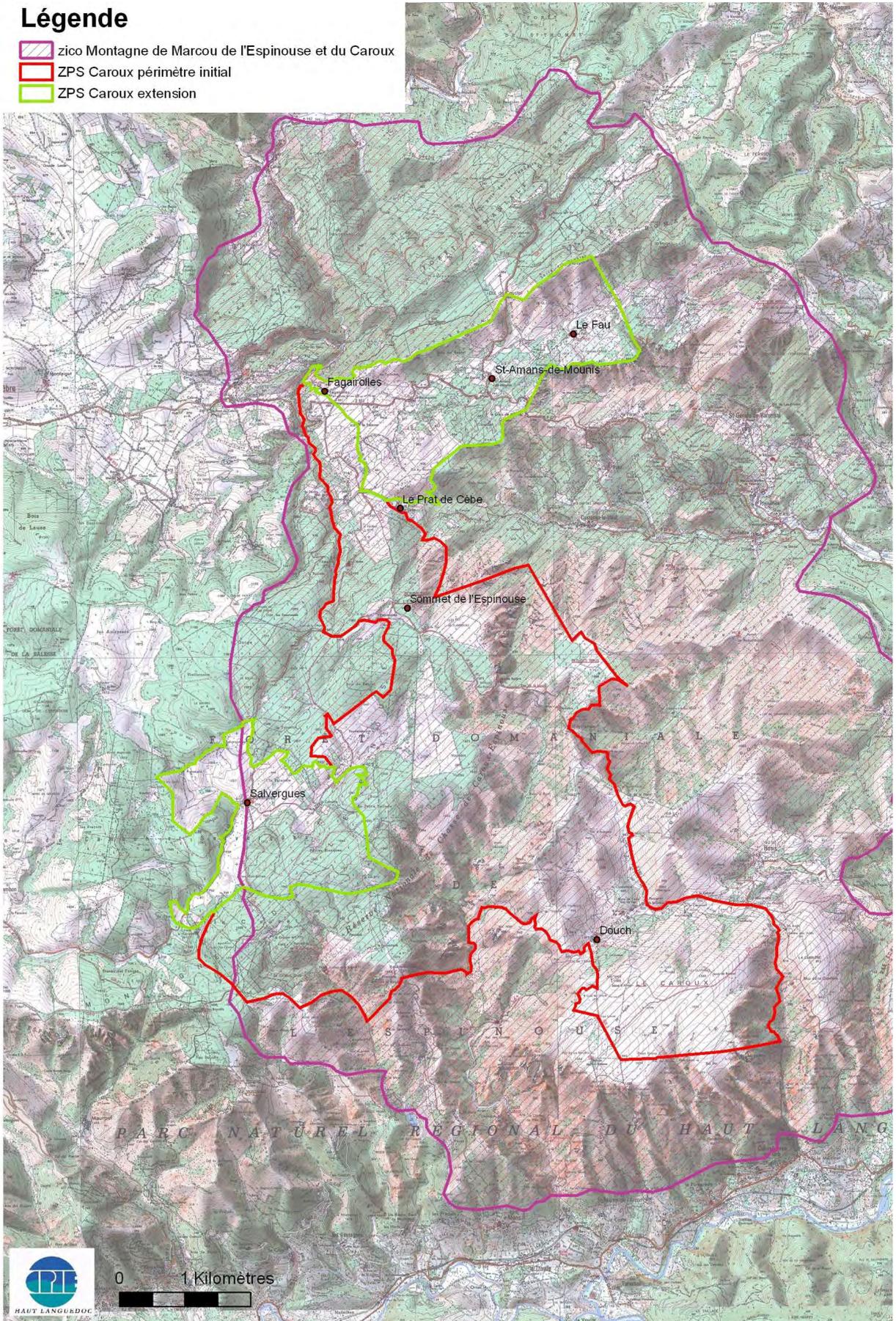
aucune espèce mentionnée

ANNEXE 2 : PERIMETRE DE LA ZICO

Périmètre d Montagne de Marcou, de l'Espinouse et

Légende

-  zico Montagne de Marcou de l'Espinouse et du Caroux
-  ZPS Caroux périmètre initial
-  ZPS Caroux extension

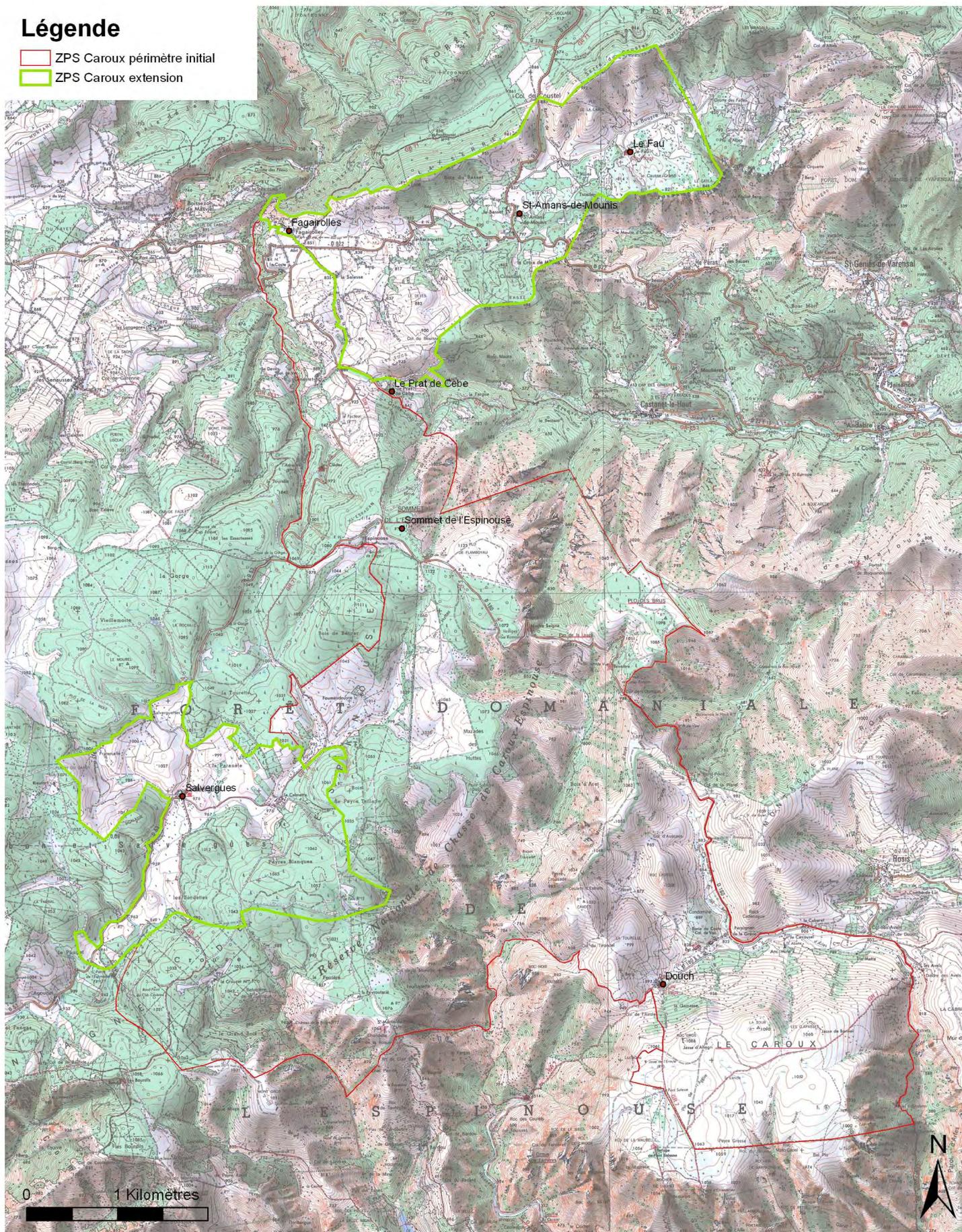


ANNEXE 3 : PERIMETRE DE LA ZPS ET DE LA ZONE D'ETUDE

Périmètre de la ZPS FR9112019 et de l'extension de la zone d'étude Montagne de l'Espinouse et du Caroux

Légende

- ZPS Caroux périmètre initial
- ZPS Caroux extension

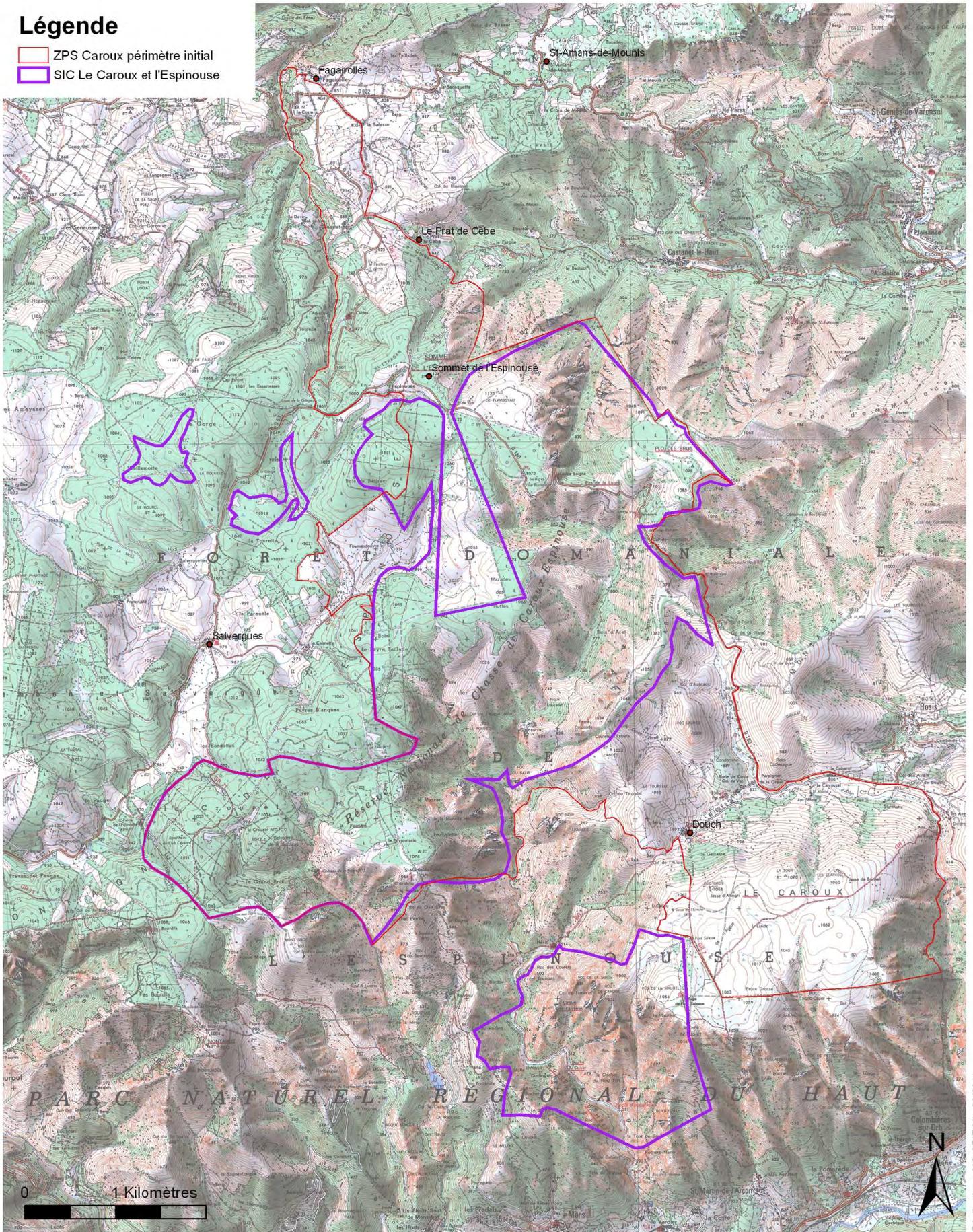


ANNEXE 4 : PERIMETRE DU SIC

Périmètre de la SIC "Le Caroux et l'Espinouse"

Légende

- ZPS Caroux périmètre initial
- SIC Le Caroux et l'Espinouse



ANNEXE 5 : ARRETE DE COMPOSITION DU COPIL

PREFECTURE DE L'HERAULT



DIRECTION
DÉPARTEMENTALE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA FORÊT

Montpellier, le 8 MAR. 2007

Le Préfet de la région Languedoc-Roussillon
Préfet de l'Hérault

ARRETE N° 2007-2-426

OBJET : constitution du comité de pilotage pour l'élaboration et la mise en œuvre d'un document d'objectifs sur le site Natura 2000 FR 9112019 « Montagne de l'Espinouse et du Caroux ».

VU la directive CEE 79-409 du Conseil des communautés européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L110-1 et L110-2

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L.414-1 à L.414-7

VU le code de l'environnement et notamment ses articles R. 414-8 à R. 414-24

VU la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement

VU la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux et notamment les articles 140 à 146

VU l'arrêté ministériel de désignation de la Zone de Protection Spéciale FR n°9112019 « Montagne de l'Espinouse et du Caroux » en date du 7 mars 2006

VU les avis de la directrice régionale de l'environnement et du directeur départemental de l'agriculture et de la forêt de l'Hérault délégué

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture de l'Hérault

ARRETE

Article 1 :

Il est créé un comité de pilotage chargé d'élaborer, de soumettre à l'approbation préfectorale et de suivre la mise en œuvre du document d'objectifs concernant les sites Natura 2000 FR 9112019 de la montagne du Caroux et de l'Espinouse.

Article 2 :

La composition du comité de pilotage est fixée comme suit, chacun des membres ci-dessous pouvant se faire représenter :

Collège des collectivités territoriales et de leurs groupements

M. le président du Conseil Régional Languedoc Roussillon
M. le président du Conseil Général de L'Hérault

M. le président de la Communauté de Communes de la Montagne du Haut Languedoc
Mme le maire de Cambon et Salvergues
M. le maire de Castanet le Haut
M. le maire de Rosis

M. le président du Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional du Haut Languedoc
M. le président du Syndicat Mixte de la vallée de l'Orb
M. le président du Syndicat Intercommunal d'électrification de Castanet le Haut, Rosis, Saint-Genies de Varensal
M. le président du Syndicat Intercommunal d'aménagement du bassin de la Mare
M. le président du Syndicat Intercommunal du Haut Canton de Saint Gervais sur Mare
M. le président du Syndicat Intercommunal d'Adduction d'eau de la vallée de la Mare
M. le président du Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple pour la gestion du Caroux Espinouse

Collège des usagers

M. le directeur du Comité Départemental du Tourisme
M. le président de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault
M. le Président du Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranéenne et Elevage
M. le directeur de l'agence départementale de l'Office National des Forêts
M. le président du syndicat des propriétaires forestiers sylviculteurs de l'Hérault
M. le président de la Fédération de l'Hérault pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
M. le président de la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Hérault
M. le directeur de la réserve nationale de chasse et de faune sauvage du Caroux Espinouse
M. le président du Groupement d'Intérêt Environnemental et Cynégétique du Caroux Espinouse

M. le président de la Société de Protection de la Nature du Languedoc- Roussillon
M. le président du Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon
M. le président de l'Association Mycologique et Botanique des Hauts Cantons de l'Hérault
M. le président du Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement du Haut Languedoc
M. le président de l'Association des Communes Forestières de l'Hérault
M. le président du Comité Départemental de randonnée pédestre de l'Hérault
M. le président du Comité Départemental de la Montagne et d'Escalade de l'Hérault
M. le délégué régional de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

Collège des services et des établissements publics de l'Etat (consultatif)

M. le Préfet de l'Hérault
Mme la directrice régionale de l'Environnement
M. le directeur départemental de l'Agriculture et de la Forêt de l'Hérault délégué
M. le directeur départemental de la Jeunesse et des Sports de l'Hérault
M. le directeur du Centre Régional de la Propriété Forestière
M. le délégué régional du Conseil Supérieur de la Pêche

Les experts (consultatif)

A la demande du comité de pilotage, le Président du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel pourra proposer d'entendre toute personne ou tout organisme dont les connaissances et l'expérience sont de nature à éclairer ses travaux.

Article 3 :

Le comité de pilotage est présidé par un élu désigné par le collège des collectivités territoriales et de leurs groupements. Il se réunit sur convocation de son président dès sa désignation.

Des groupes de travail seront mis en place si nécessaire par le comité de pilotage pour approfondir la réflexion scientifique et technique, préciser les objectifs et les préconisations de gestion. Ils pourront associer des spécialistes ou des organismes non représentés dans le comité de pilotage.

Article 4 :

La structure maître d'ouvrage chargée de l'élaboration du document d'objectifs sera désignée lors de la première séance du comité de pilotage. Celle-ci assurera le secrétariat du comité de pilotage.

Article 5 :

La présente décision peut être déférée au tribunal administratif de Montpellier dans les conditions prévues par l'article R 421-1 du code de justice administrative, dans le délai de deux mois à partir de la notification ou de la publication.

Article 6 :

Le secrétaire général de la préfecture de l'Hérault, la directrice régionale de l'environnement et le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt de l'Hérault délégué sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté dont copie sera transmise à chaque membre du comité de pilotage.

Le préfet,

Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général,



Jean-Pierre CONDEMINÉ

Monsieur le président
du conseil général de l'Hérault
Hôtel du département
1000, rue d'Alco
34087 MONTPELLIER CEDEX

Monsieur le président
du conseil régional
Hôtel de la région Languedoc-Roussillon
201, avenue de la Pompignane
34000 MONTPELLIER

Madame la présidente
du syndicat mixte
du P.N.R.H.L.
13, rue du Cloître
34220 SAINT PONS DE THOMIERES

Monsieur le président
du syndicat mixte
de la vallée de l'Orb
Domaine de Bayssan
Route de Vendres
34500 BEZIERS

Monsieur le président
du syndicat intercommunal
d'aménagement du bassin de la Mare
Mairie
34600 VILLEMAGNE L'ARGENTIERE

Monsieur le président
du syndicat intercommunal
du haut canton de SAINT GERVAIS SUR MARE
Mairie
34610 SAINT GENIES DE VARENSAL

Monsieur le président
du syndicat intercommunal d'électrification
de CASTANET LE HAUT, ROSIS, SAINT GENIES DE VARENSAL
Mairie de CASTANET LE HAUT
34610 CASTANET LE HAUT

Monsieur le président
du syndicat intercommunal
d'adduction d'eau de la vallée de la Mare
Mairie
34620 SAINT GERVAIS SUR MARE

Monsieur le président
de la société de la protection de la nature
Languedoc – Roussillon
8 allée des mésanges
Plateau du piquet
34790 GRABELS

Monsieur le président
du conservatoire des espaces naturels
du Languedoc-Roussillon
470, allée Henri II de Montmorency
34000 MONTPELLIER

Monsieur le président
de l'association mycologique et botanique des Hauts Cantons
de l'Hérault (AMBHCH)
19, avenue Abbé Tarroux
34600 BEDARIEUX

Monsieur le président
du centre permanent d'initiatives pour l'environnement
du Haut – Languedoc
Avenue du champ des Horts
34390 OLARGUES

Monsieur le président
de la fédération départementale
des chasseurs de l'Hérault
Parc d'activités « La Peyrière »
11 rue Robert Schuman
34433 SAINT JEAN DE VEDAS CEDEX

Monsieur le président
de la fédération départementale
de la pêche et des milieux aquatiques
Mas de Carles
34800 OCTON

Monsieur le président
du Comité Départemental
de la randonnée pédestre de l'Hérault
Maison des sports
191 avenue du Père Soulas
34094 MONTPELLIER CEDEX 5

Monsieur le président
du Comité Départemental
de Montagne et d'escalade de l'Hérault
140, rue Olof Palme
34000 MONTPELLIER

Monsieur le président
de l'association des communes
forestières de l'Hérault
Mairie de LA SALVETAT
34330 LA SALVETAT SUR AGOUT

Monsieur le directeur
du centre régional de la propriété
forestière de l'Hérault
Parc Euromédecine 1
378, rue de la galéra
34097 MONTPELLIER CEDEX 5

Monsieur le président
de la communauté de communes
de la montagne du Haut – Languedoc
Maison des services
Place Compostelle
34330 LA SALVETAT SUR AGOUT

ANNEXE 6 : FICHES ESPECES

Fiche d'analyse écologique

Pic Noir *Dryocopus martius*

Code Natura 2000 : A 236

Numéro de fiche : 1

Population

- 5 000 à 50 000 couples en France

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe I

Exigences

Le pic noir est une espèce forestière, qui affectionne les forêts de hêtre et les forêts mixtes. Il consomme principalement des insectes notamment ceux retrouvés dans les fourmilières.

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de couple sur le site
Surfaces de milieux favorables

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (- négatif, + positif)

Facteurs naturels

+ Augmentation de la surface forestière

Facteurs anthropiques

- Rajeunissement des forêts et élimination systématique des arbres morts ou creux.
- Perturbation des sites de nidification liée à la sylviculture de printemps

Isolement

Limite sud de son aire de répartition en France

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Bon**

Estimation par rapport à l'état de conservation favorable : +

L'habitat de l'espèce est bien représenté sur la zone, mais une attention particulière devra être portée si l'habitat de l'espèce régresse.

Objectifs

Maintien et conservation de l'habitat de l'espèces notamment les hêtraies (vieux arbres et arbres à loges)

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Présent sur l'ensemble des habitats favorables à l'espèce

Enjeux et/ou moyen de conservation

Gestion forestière garantissant le maintien des vieux arbres, des arbres de diamètre suffisant et des arbres morts, éventuellement en îlots de vieillissement.

Bibliographie

CUISIN M. (1988) - DIREN CHAMPAGNE-ARDENNE (2005) - PNR VOSGES DU NORD (non daté).

Le pic noir, *Dryocopus martius*

Fiche : n° 1

Code Natura 2000 : A 236



Statuts de protection

Annexe I Directive Oiseaux
Annexe II Convention de Berne
5 000 à 50 000 couples nicheurs
en France

Valeur patrimoniale

I : Valeur patrimoniale faible

Présence sur le site

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

 Présence  Reproduction

Habitat

Vastes futaies de feuillus (principalement le hêtre) ou mixtes (feuillus et résineux). Présence de grands arbres bien espacés.

Reproduction

Cavité dans un vieil arbre, souvent un hêtre (au moins 45 cm de diamètre).
Une couvée par an (avril).
Trois à cinq œufs par couvée.
Taille du territoire : 20 – 40 ha.
Taille du domaine vital : 350 – 800 ha en fonction des ressources.

Menaces

Rajeunissement des forêts et élimination systématique des arbres morts ou creux.
Perturbation des sites de nidification liée à la sylviculture de printemps.

Mesures de conservation

Gestion forestière garantissant le maintien des vieux arbres, des arbres de diamètre suffisant et des arbres morts, éventuellement en îlots de vieillissement.
Préservation des arbres portant les loges.
Pas d'abattage en période de nidification.

Références bibliographiques

CUISIN M. (1988) - DIREN CHAMPAGNE-ARDENNE (2005) - PNR VOSGES DU NORD (non daté).

Description de l'espèce

Sédentaire de grande taille
L 40 – 46 cm E 67 – 73 cm.
Plus grand pic d'Europe.
Mâle entièrement noir, calotte rouge du bec à l'arrière de la tête.
Femelle entièrement noire, tache rouge derrière la tête.
Tambourinage long et puissant.
Vol rectiligne, non onduleux.

Effectif sur la zone

9 couples nicheurs

Fiche d'analyse écologique

Alouette lulu *Lullula arborea*

Code Natura 2000 : A 246

Numéro de fiche : 2

Population

- 50 000 à 500 000 couples nicheurs en France en 1997

Statuts de protection

- Directive oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- CMAP 5 - SPEC2
- En France : A surveiller (nicheur)

Exigences

L'alouette lulu est dépendante de la strate herbacée pour son alimentation et sa reproduction (nid caché sur le sol), elle apprécie toutefois les arbres isolés d'où elle peut lancer son chant. Son régime alimentaire se compose d'insectes (orthoptères, coléoptères...) et de graines.

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de couple
Densité de couples nicheurs
Surfaces de milieux favorables

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (- négatif, + positif)

Facteurs naturels

- + La fermeture des pelouses est appréciée jusqu'au stade de lande boisée
- L'uniformisation des paysages et la fermeture du milieu sont défavorables

Facteurs anthropiques

- + Le débroussaillage et brûlage dirigé, hors période de reproduction et le pâturage précoce sont favorables
- Le pâturage « intensif » en période de nidification peut entraîner des destructions de nichées
- Suppression des arbres isolés, haies et autres éléments fixes du paysage

Isolement

/

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Bon**

Estimation par rapport à l'état de conservation favorable : +

Cette espèce présente les effectifs les plus importants sur la zone d'étude, mais est très sensible à la fermeture des milieux.

Objectifs

Conservation et maintien des habitats de l'espèce, nécessité de maintenir une mosaïque d'habitats composés de milieux ouverts et de pelouse en voie de fermetures.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

L'espèce n'est pas présente sur le plateau du Caroux

Enjeux et/ou moyen de conservation

Conservation des milieux ouverts (pastoralisme, entretien mécanique) et semi ouvert (lande ouverte)

Maintien des arbres isolés

Maintien de prairie naturelle ou artificielle

Bibliographie

DIREN CHAMPAGNE-ARDENNE (2005) - GÉROUDET P. (1998) - LABIDOIRE G. (1999) in ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) - MOZER S. (1999) - SVENSSON L. & GRANT P. (1999) - GOBBO (1990).

L'alouette lulu, *Lullula arborea*

Fiche : n° 2

Code Natura 2000 : A 246



Statuts de protection

Annexe I Directive Oiseaux
Annexe III Convention de Berne
CMAP 5, SPEC 2

En France : A surveiller (nicheur)

50 000 à 500 000 couples nicheurs en France en 1997

Valeur patrimoniale

I : Valeur patrimoniale
faible

Présence sur le site

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

 Présence  Reproduction

Description de l'espèce

Migrateur partiel de petite taille L 13,5 – 15 cm.

Pas de huppe, queue et ailes sans bords blancs (contrairement à l'alouette des champs).

Sourcils blancs bien visibles se rejoignant derrière la nuque.

Joues rousses.

Motif typique blanc-noir-blanc au poignet.

Reconnaissable avant tout par son chant, émis en vol ou depuis un perchoir.

Effectif sur la zone

40 couples nicheurs

Habitat

Toutes sortes de milieux ouverts à semi-ouverts secs et ensoleillés : clairières, friches ou landes à ligneux clairs et secteurs pierreux, jeunes coupes forestières. Son domaine vital doit être parsemé d'arbre (52 arbres par hectares et un taux de recouvrement <30%) ou de buissons utilisés comme poste de chant, de préférence > 1 m.

Reproduction

Au sol, près d'un buisson ou dans les plantes herbacées hautes

Deux (3) couvées par an (mi-mars – début avril, mai – juin).

Trois à cinq œufs par couvée.

Taille du territoire : 2 – 3 ha en moyenne ; dépend de la qualité des ressources (jusqu'à plus de 10 ha).

Menaces

Dans les zones agricoles, disparition de la mosaïque d'habitats ouverts au profit de grandes étendues uniformes, liée au développement de l'agriculture intensive.

Sur le massif, sa régression est due à la fermeture des milieux liée à l'abandon des pratiques traditionnelles et aux reboisements.

Mesures de conservation

Maintien de grandes étendues de zones bocagères ou de zones en mosaïque parsemées d'arbres ou arbustes ou alterne les zones végétation herbacée rase et des zones plus hautes (herbacées ou éricacées),

Conservation des éléments ponctuels du paysage (arbustes, arbres, poteaux...) en tant que perchoirs.

Fauche tardive, après le départ des jeunes du nid ; à défaut, fauche centrifuge.

Références bibliographiques

DIREN CHAMPAGNE-ARDENNE (2005) - GEROUDET P. (1998) - LABIDOIRE G. (1999) in ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) - MOZER S. (1999) - SVENSSON L. & GRANT P. (1999) - GOBBO (1990).

Fiche d'analyse écologique

Fauvette pitchou *Sylvia undata*

Code Natura 2000 : A 302

Numéro de fiche : 3

Population

-60 000 à 120 000 couples en France en 1995

Statuts de protection

-Directive Oiseaux : Annexe I
-Convention de Berne : Annexe II
-CMAP 5 -SPEC 2
-En France : A surveiller

Exigences

La fauvette pitchou se localise dans les milieux composés par principalement de ligneux bas denses.
Son régime alimentaire se compose principalement d'insectes (coléoptères, hyménoptères, larves...)

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de couple
Densité de couple sur 10 km
Surfaces de milieux favorables

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (- négatif, + positif)

Facteurs naturels

- + Les premiers stades de fermeture des milieux ouverts sont profitables à l'espèce
- Les vagues de froids et l'enneigement prolongé peuvent décimer les populations

Facteurs anthropiques

- + Le pâturage permet le maintien des habitats
- l'ouverture trop forte des landes

Isolement

/

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Bon**

Estimation par rapport à l'état de conservation favorable : 0

L'espèce devrait ce maintenir dans cet état puisque son habitat est largement représenté, mais les conditions climatiques défavorables sont un facteur très contraignant pour l'espèce.

Objectifs

Conservation et maintien des habitats de l'espèce notamment les landes à genêts.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Présente dans la partie sud du périmètre d'étude

Enjeux et/ou moyen de conservation

Conservation des milieux en mosaïque par entretien de grandes étendues par pâturage extensif permettant le maintien de landes à genêts et bruyères d'une superficie suffisante, entrecoupées de pelouses à graminées.

Bibliographie

CANTERA J.-P. & ROCAMORA G. (1999) in ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) - DIREN CENTRE (2002) - GEROUDET P. (1998) - SNOW D. W. & PERRINS C. M. (1998) - SVENSSON L. & GRANT P. (1999).

La fauvette pitchou, *sylvia undata*

Fiche : n° 3

Code Natura 2000 : A 302



Statuts de protection

Annexe I Directive Oiseaux
Annexe II Convention de Berne
CMAP 5
SPEC 2

En France : A surveiller

60 000 à 120 000 couples en France en 1995

Valeur patrimoniale

II : Valeur patrimoniale
faible

Habitat

Landes et garrigues buissonneuses (notamment à bruyère et massifs de genêts) ou parsemées de massifs d'arbustes épineux, bien exposés.

Reproduction

Dans un buisson à faible hauteur.
Deux couvées par an (avril-mai et juin-juillet).
Trois à cinq œufs par couvée.
Taille du territoire : 2 – 4 ha.
Couples généralement unis pour la vie.

Présence sur le site

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

 Présence  Reproduction

Description de l'espèce

Sédentaire de petite taille (L 13 – 14 cm.).

Plumage lie-de-vin dessous, gorge ponctuée de blanc, ventre blanchâtre.

Cercle orbitaire rouge bien visible.

Queue souvent relevée.

Se montre furtivement au sommet des buissons.

Effectif sur la zone

17 couples nicheurs

Menaces

Perte des habitats ouverts liée à l'intensification de l'agriculture sur les zones favorables et aux reboisements ou à la fermeture naturelle des secteurs délaissés par l'agriculture; dégradations liées à l'urbanisation et aux infrastructures.

Sensibilité importante aux vagues de froid (des populations entières peuvent être décimées).

Mesures de conservation

Conservation des milieux en mosaïque par entretien de grandes étendues par pâturage extensif permettant le maintien de landes à genêts et bruyères entrecoupées de pelouses à graminées.

Réalisation de travaux d'entretien du milieu tel que le brûlage ou le gyrobroyage par tâches.

Références bibliographiques

CANTERA J.-P. & ROCAMORA G. (1999) in ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) - DIREN CENTRE (2002) - GEROUDET P. (1998) - SNOW D. W. & PERRINS C. M. (1998) - SVENSSON L. & GRANT P. (1999).

Fiche d'analyse écologique

Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*

Code Natura 2000 : A 338

Numéro de fiche : 4

Population

-160 000 à 360 000 couples

Statuts de protection

-Directive Oiseaux : Annexe I
-Convention de Berne : Annexe II
-CMAP 5 -SPEC 3
-En France (liste orange) : En déclin

Exigences

La pie grièche est dépendante des pelouses et prairies en tant que ressources alimentaires, elle a besoin de buissons et de haies pour se cacher et déposer son nid. Les insectes sont à la base de son alimentation (carabidés, hyménoptères...) et sont capturés au sol.

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de couple
Densité de couple au 10 km
Surfaces de milieux favorables

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (- négatif, + positif)

Facteurs naturels
- La fermeture du milieu est défavorable
Facteurs anthropiques
+ Le maintien du pâturage et des prairies de fauche est propice à l'espèce
- La déprise agricole entraînant la disparition des milieux et l'arrachage des haies et bosquets d'épineux sont défavorables

Isolement

/

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Moyen**
Estimation par rapport à l'état de conservation favorable : 0
Son habitat est le moins représenté sur la zone d'étude, tout changement profond de paysage (haie entourant les parcelles agricoles) sera néfaste à son maintien
Objectifs
Conservation et maintien des habitats de l'espèce notamment les linéaires de haies délimitant les prairies et les terres cultivées.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

La majorité de la population se situe exclusivement sur la plaine agricole de Fagairrolles - Pras de Cèbe

Enjeux et/ou moyen de conservation

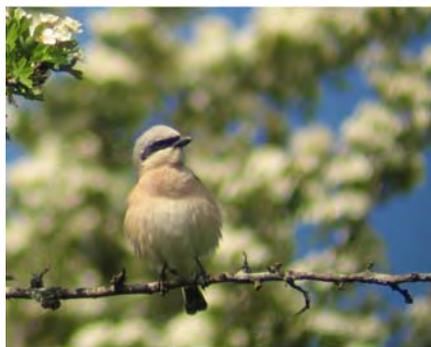
Entretien des haies existantes et plantation de nouvelles, en privilégiant les essences locales appréciées par l'espèce et notamment les essences épineuses.

Bibliographie

DIREN CHAMPAGNE-ARDENNE (2005) - LEFRANC N. (1999) in ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) - SVENSSON L. & GRANT P. (1999).

La pie-grièche écorcheur, *Lanius collurio*

Code Natura 2000 : A 338



Statuts de protection

Annexe I Directive Oiseaux
Annexe II Convention de Berne
CMAP 5
SPEC 3

En France (liste orange) : En déclin
160 000 à 360 000 couples en France

Valeur patrimoniale

II : Valeur patrimoniale forte

Habitat

Bocage : landes, pelouses, prairies de fauche et prés peu intensifs entrecoupés de haies épineuses basses et denses (prunelliers, aubépines). Présence de postes d'affûts (arbres, piquets, poteaux...).

Reproduction

Nid bas dans les buissons.
Une couvée par an (mi-mai – début juin).
Quatre à six œufs par couvée.
Taille du territoire : 1,5 – 2 ha en moyenne ; réduit à 50 m entre chaque nid en situation de forte densité.

Menaces

Disparition des zones bocagères liée à l'intensification de l'agriculture, ou aux reboisements et à la fermeture naturelle de secteurs délaissés par l'agriculture.
Raréfaction des proies liée à l'utilisation déraisonnée des insecticides.

Mesures de conservation

Entretien des haies existantes et plantation de nouvelles, en privilégiant les essences locales appréciées par l'espèce et notamment les essences épineuses.
Maintien des prairies naturelles et du pâturage (la présence de bétail favorise la présence d'insectes proies).
Limitation des pesticides et notamment des insecticides

Références bibliographiques

DIREN CHAMPAGNE-ARDENNE (2005) - LEFRANC N. (1999) in ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) - SVENSSON L. & GRANT P. (1999).

Présence sur le site

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

□ Présence ■ Reproduction

Description de l'espèce

Migrateur de taille moyenne (L 16 – 18 cm).
Bec crochu, longue queue.
Mâle : tête et nuque gris clair, masque noir, poitrine rose pâle, dos brun-roux.
Femelle : brune, poitrine blanche sale marquée d'écailles, masque brun.
Généralement à l'affût sur un buisson, un piquet ou des barbelés, qui constituent des lardoires (= réserves de proies).

Effectif sur la zone

15 couples nicheurs

Fiche d'analyse écologique

Circaète Jean-Le-Blanc *Circaetus gallicus*

Code Natura 2000 : A 080

Numéro de fiche : 5

Population

- 800 à 1 200 couples nicheurs évalués en France

Statuts de protection

-Directive Oiseaux : Annexe I
-Convention de Berne : Annexe II
-CITES : Annexe II
-CMAP 2 -SPEC3
-En France (liste rouge) : Rare
-Région (liste rouge) : En déclin

Exigences

Le circaète a besoin de milieux ouverts pour sa recherche de nourriture, dont la couverture de la végétation ligneuse doit être inférieure à 50%. Les combes inaccessibles, ou bien un gros arbre lui permettront la création d'un nid. Son alimentation se compose à 70% de reptiles (couleuvres, vipères, lézards...).

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de couple
Nombre de contact par mois
Surfaces de milieux favorables

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (- négatif, + positif)

Facteurs naturels

- La fermeture du milieu prive l'espèce de terrain de chasse

Facteurs anthropiques

+ Le débroussaillage et brûlage dirigé lui sont favorables

- Les travaux forestiers en période de reproduction lui sont néfaste (abandon des nichées)

- La suppression des zones favorables aux reptiles (murets de pierre...)

Isolement

/

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Bon**

Estimation par rapport à l'état de conservation favorable : 0

Les territoires de chasse sont peu représentés sur la zone d'étude, et la réussite de la reproduction est un enjeu majeur dans son maintien.

Objectifs

Conservation et maintien des habitats de l'espèce notamment les milieux ouverts.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Les couples utilisent la zone d'étude comme territoire de chasse, (des études complémentaires devront être effectuées afin de connaître l'emplacement des aires)

Enjeux et/ou moyen de conservation

Maintien des habitats favorables aux serpents et la lutte contre la fermeture et l'uniformisation du milieu.

Tranquillité totale autour du nid en période de reproduction et de croissance des jeunes

Opération innovante en faveur de l'espèce (exemple : construction de murets)

Bibliographie

BAKALOUDES D. E., VLACHOS C. G. & HOLLOWAY G. J. (2005) - COMITE MERIDIONALIS (2004) - SVENSSON L. & GRANT P. (1999) - MALAFOSSE J.-P. & ROCAMORA G. (1999) in ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) - SNOW D. W. & PERRINS C. M. (1998).

Le circaète Jean-le-Blanc, *circaetus gallicus*

Code Natura 2000 : A 080



Statuts de protection

Annexe I Directive Oiseaux
Annexe II Convention de Berne
Annexe II CITES
CMAP 2, SPEC3

En France (liste rouge) : Rare

Région (liste rouge) : En déclin

800 à 1 200 couples nicheurs évalués en France

Valeur patrimoniale

II : Valeur patrimoniale moyenne

Habitat

Zones ouvertes semi-arides partiellement rocailleuses : garrigue, broussailles, landes, jeunes coupes forestières.

Présence conditionnée par celle des reptiles et micromammifères dont il se nourrit.

Reproduction

Nid au sommet d'un arbre ou sur une corniche rocheuse.

Une couvée par an ; un œuf par couvée.

Distance moyenne entre les nids : 2,7 km.

Le nid peut être réutilisé les années suivantes.

Effectif sur la zone

4 à 6 couples fréquentant la ZPS

Menaces

Fermeture et fragmentation des milieux ouverts favorables aux serpents (proies principales) soit par intensification agricole soit par fermeture des milieux.

Perturbation des sites de nidification et des alentours immédiats (moins de 100 m) liée notamment aux travaux sylvicoles en période de reproduction (extrêmement sensible au dérangement à proximité de la zone de nidification)

Installations électriques aériennes.

Mesures de conservation

Maintien des habitats favorables aux serpents par préservation des murets et clapas et par la lutte contre la fermeture et l'uniformisation du milieu.

Tranquillité totale (notamment, pas de gestion forestière) autour du nid en période de reproduction et de croissance des jeunes (1^{er} mars – 15 septembre).

Sur certains secteurs neutralisation des pylônes électriques dangereux ; à terme, enterrement des nouvelles lignes.

Références bibliographiques

BAKALOUIS D. E., VLACHOS C. G. & HOLLOWAY G. J. (2005) - COMITE MERIDIONALIS (2004) - SVENSSON L. & GRANT P. (1999) - MALAFOSSE J.-P. & ROCAMORA G. (1999) in ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) - SNOW D. W. & PERRINS C. M. (1998).

Présence sur le site

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Présence



Reproduction

Description de l'espèce

Migrateur de grande taille

L 62 – 69 cm E 162 – 178 cm.

Grande envergure, poignets saillants.

Brun clair dessus (+ tête et cou), blanc moucheté de brun dessous.

Queue barrée de 3 ou 4 bandes sombres.

Vole en surplage, en battant des ailes ou non, pattes pendantes (critère de reconnaissance si combiné à la taille et à la couleur).

Fiche d'analyse écologique

Grand Duc

Bubo bubo

Code Natura 2000 : A 215

Numéro de fiche : 6

Population

-950 à 1 500 couples en France en 1997

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- CITES : Annexe II
- CMAP 3 -SPEC 3
- En France (liste rouge) : Rare
- Région (liste rouge) : Stable

Exigences

L'habitat du grand duc est composé de falaises et de combes escarpées lui permettant sa nidification, et les milieux ouverts (zones cultivées, prairies et périphérie de zones forestières) lui permettent sa recherche de nourriture. Ses proies de prédilection sont le lapin, le rat surmulot, le hérisson, l'écureuil, le loir....

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de couple
Nombre de jeune à l'envol
Surfaces de milieux favorables

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (- négatif, + positif)

- Facteurs naturels
- La fermeture du milieu prive l'espèce de terrain de chasse
- Facteurs anthropiques
- + La gestion cynégétique favorisant les espèces proies lui est favorable
 - La sur fréquentation humaine des zones de nidifications lui est préjudiciable

Isolement

/

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Bon**
Estimation par rapport à l'état de conservation favorable : 0

Objectifs
Conservation et maintien des habitats de l'espèce

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Les couples utilisent la zone d'étude pour leur ressource alimentaire, aucune aire n'a été détectée dans ce périmètre (des études complémentaires devront être effectuées afin de connaître l'emplacement des aires).

Enjeux et/ou moyen de conservation

Interdiction des loisirs de pleine nature sur les sites de nidification, préservation contre tout aménagement majeur.
Pas de sylviculture à proximité des falaises en période de reproduction.
Opération innovante en faveur de l'espèce (exemple : construction de garenne)

Bibliographie

BAYLE P. & COCHET G. (1999) in ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) - COMITE MERIDIONALIS (2004) - SVENSSON L. & GRANT P. (1999)

Le grand-duc d'Europe, *Bubo bubo*

Code Natura 2000 : A 215



Statuts de protection

Annexe I Directive Oiseaux
Annexe II Convention de Berne
Annexe II CITES

CMAP 3

SPEC 3

En France (liste rouge) : Rare

Région (liste rouge) : stable

950 à 1 500 couples en France en 1997

Valeur patrimoniale

II : Valeur patrimoniale moyenne

Habitat

Forêts (notamment vieux conifères ou feuillus) à proximité de zones ouvertes et de secteurs rocheux naturels ou artificiels (falaises, carrières).

Reproduction

Escarpements rocheux naturels ou non.

Une couvée par an ; un à quatre œufs par couvée.

Taille du territoire : 12-20 km² (12 000-20 000 ha).

Présence sur le site

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■



Présence



Reproduction

Description de l'espèce

Sédentaire de très grande taille

L 59 – 73 cm E 138 – 170 cm.

Le plus grand rapace nocturne d'Europe.

Grosse tête et plumage fourni qui lui confèrent un aspect puissant.

Longues aigrettes, iris orange.

Effectif sur la zone

2 à 3 couples fréquentant la ZPS

Menaces

Très sensible au dérangement par les activités humaines (randonnée, escalade, sylviculture...).

Mortalité liée au braconnage et pillage des nids ainsi qu'aux installations électriques aériennes (principal facteur de mortalité).

Disparition de ses terrains de chasse liée à la fermeture des milieux prairiaux.

Mesures de conservation

Interdiction des loisirs de pleine nature sur les sites de nidification; à défaut, préservation contre tout aménagement majeur.

Pas de sylviculture à proximité des falaises en période de reproduction.

Références bibliographiques

BAYLE P. & COCHET G. (1999) in ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) - COMITE MERIDIONALIS (2004) - SVENSSON L. & GRANT P. (1999)

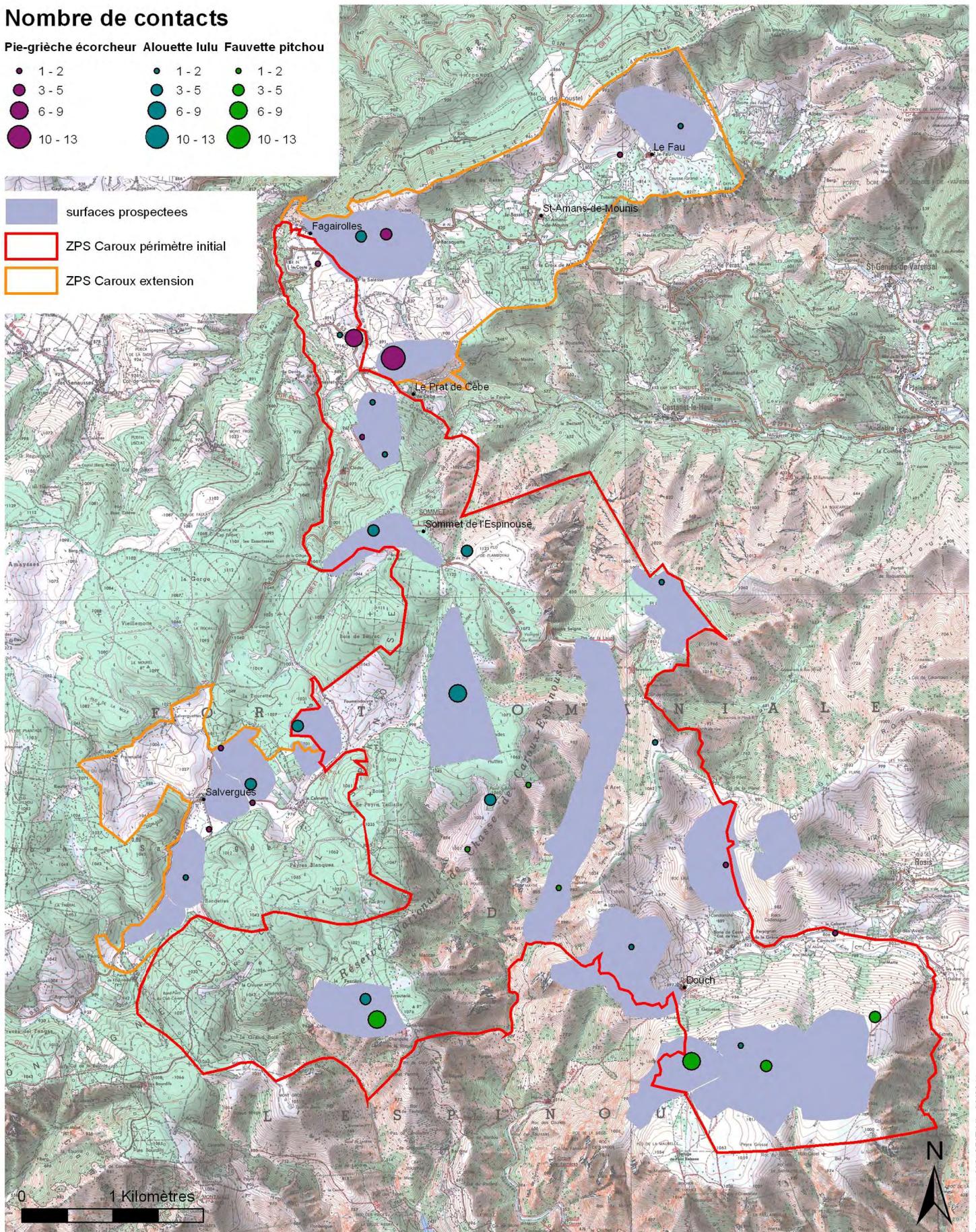
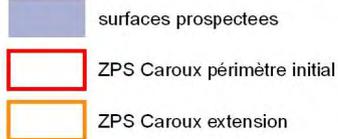
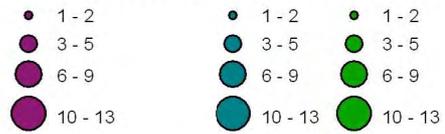
ANNEXE 7 : LOCALISATION DES ESPECES

Localisation des espèces d'oiseaux ayant justifié la ZPS

Légende

Nombre de contacts

Pie-grièche écorcheur Alouette lulu Fauvette pitchou



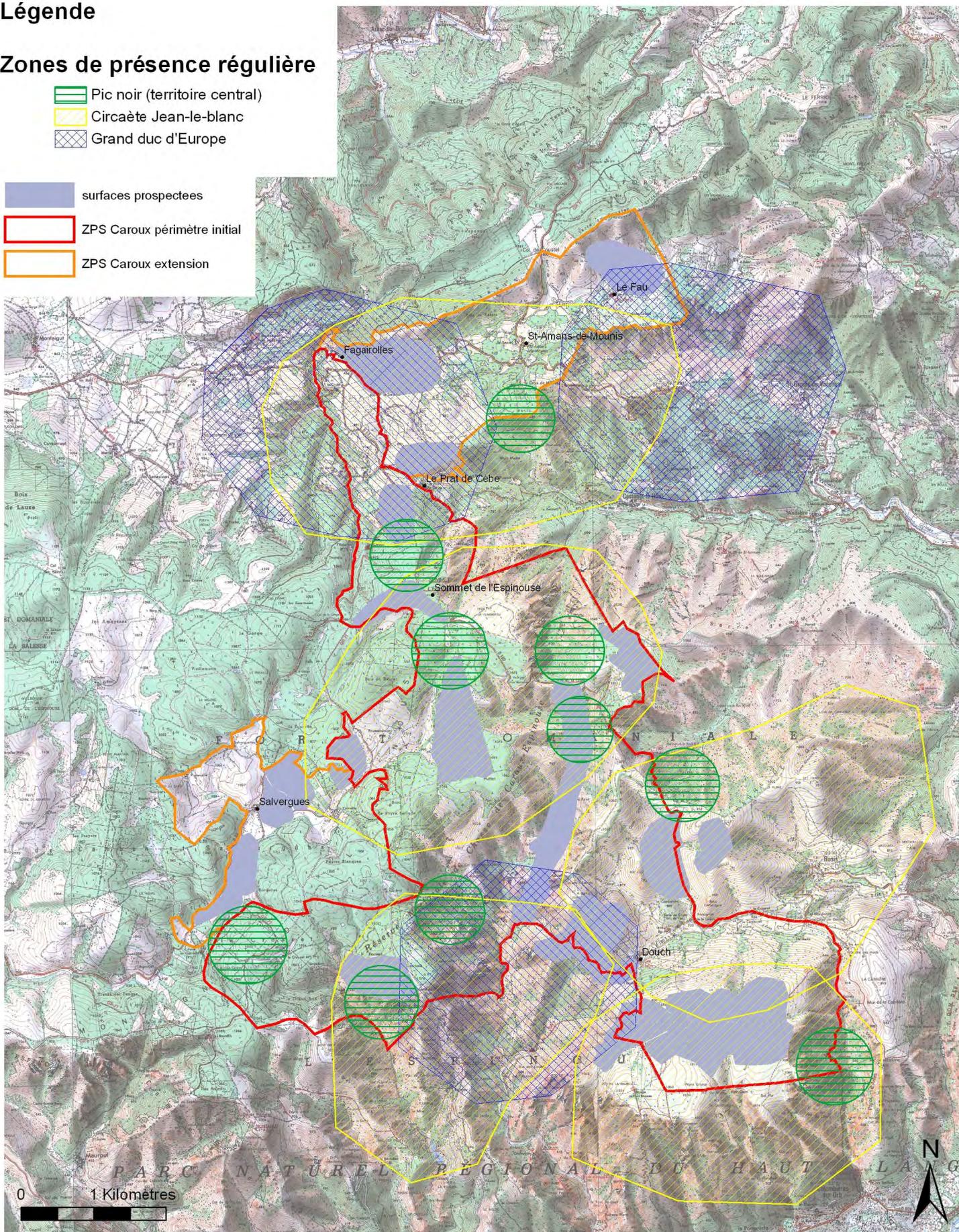
Localisation des espèces d'oiseaux ayant justifié la ZPS

Légende

Zones de présence régulière

-  Pic noir (territoire central)
-  Circaète Jean-le-blanc
-  Grand duc d'Europe

-  surfaces prospectées
-  ZPS Caroux périmètre initial
-  ZPS Caroux extension



ANNEXE 8 : FORMATIONS VEGETALES

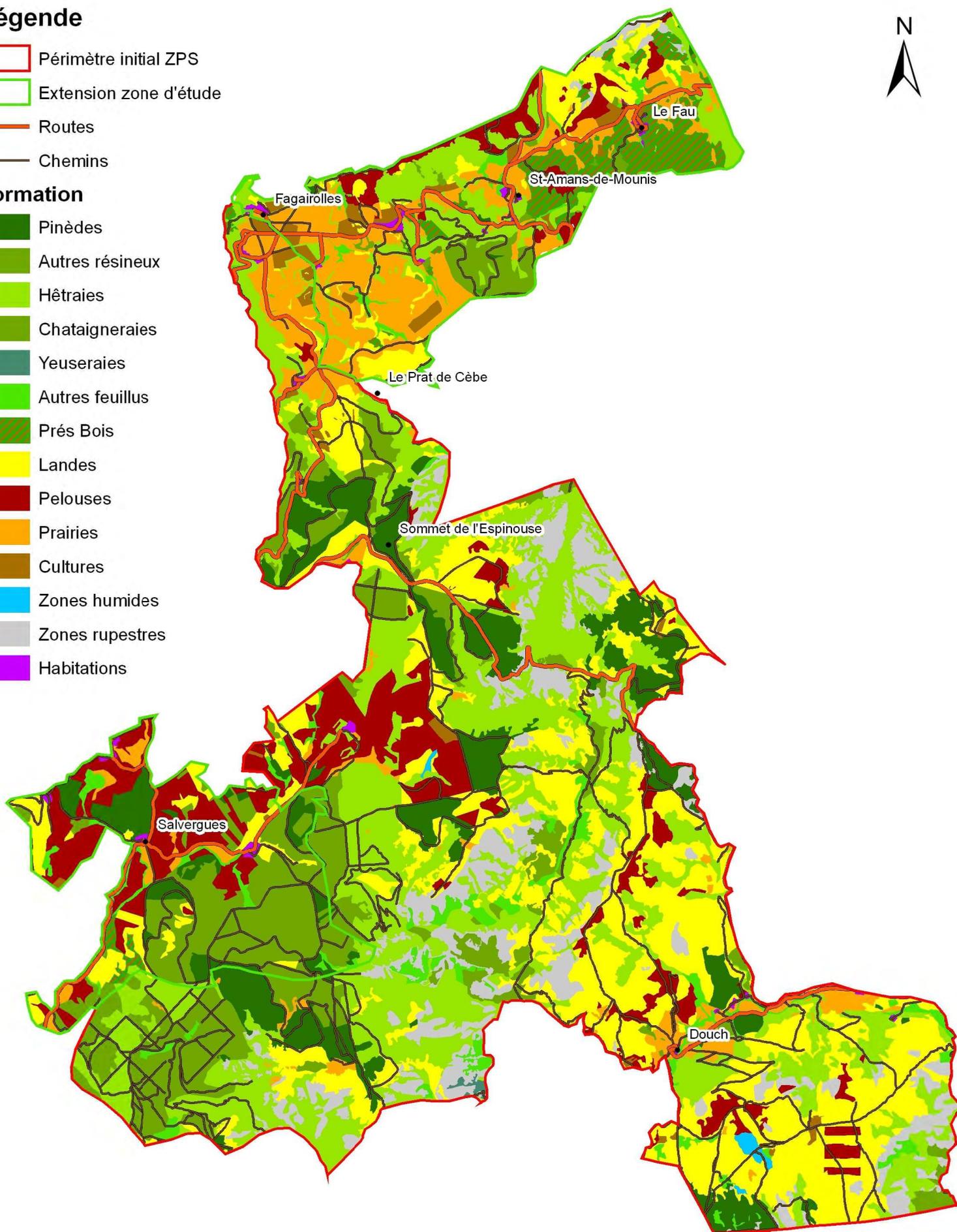
Grands types de formations végétales sur la ZPS Montagne de l'Espinouse et du Caroux

Légende

-  Périmètre initial ZPS
-  Extension zone d'étude
-  Routes
-  Chemins

Formation

-  Pinèdes
-  Autres résineux
-  Hêtraies
-  Chataigneraies
-  Yeuseraies
-  Autres feuillus
-  Prés Bois
-  Landes
-  Pelouses
-  Prairies
-  Cultures
-  Zones humides
-  Zones rupestres
-  Habitations



0 0,5 1 2
Kilomètres

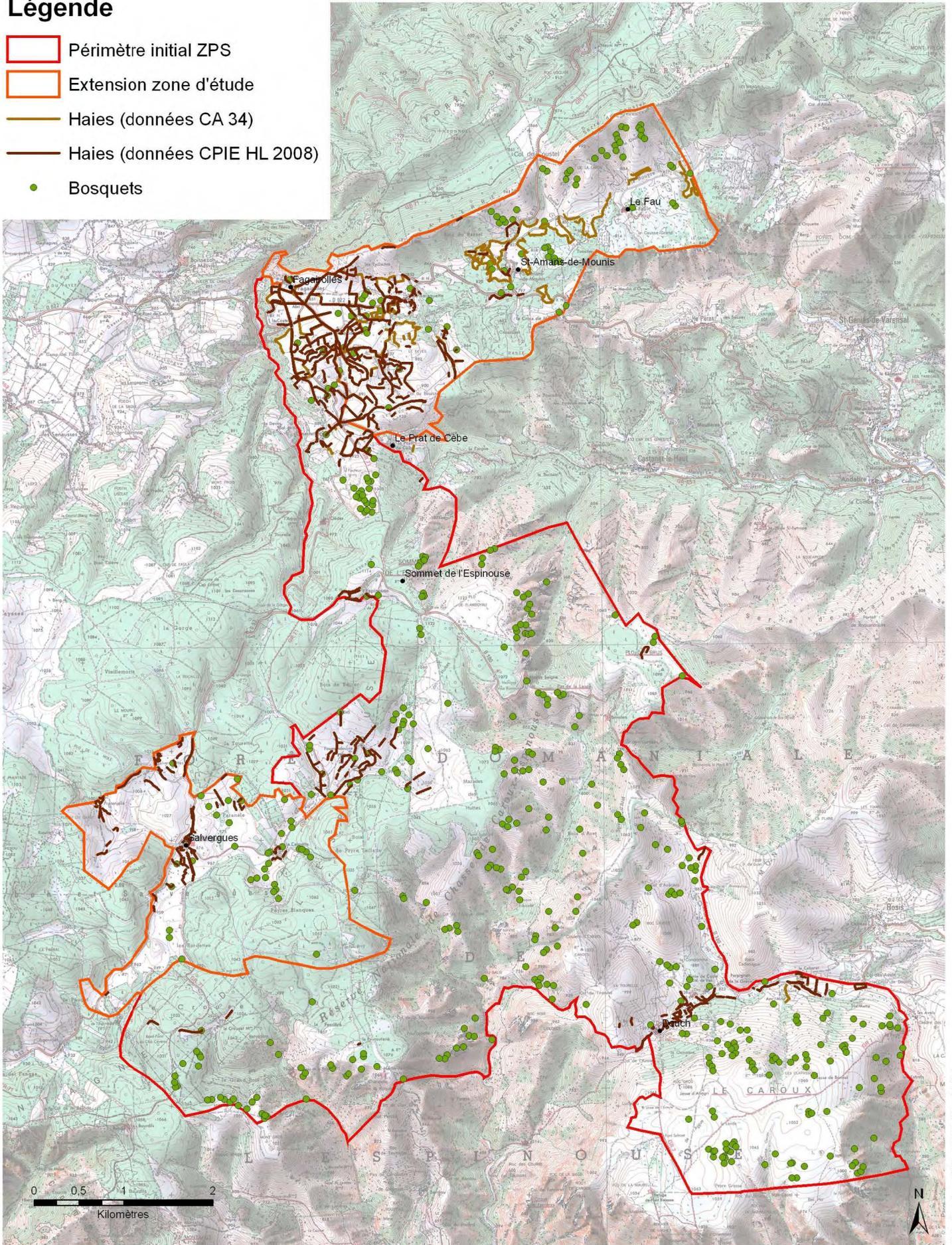
Sources : CPIE HL, ONF

ANNEXE 9 : RESEAU BOCAGER

Pré-cartographie du réseau bocager ZPS Montagne de l'Espinouse et du Caroux

Légende

-  Périimètre initial ZPS
-  Extension zone d'étude
-  Haies (données CA 34)
-  Haies (données CPIE HL 2008)
-  Bosquets



ANNEXE 10 : HABITATS DES ESPECES

Localisation de l'Alouette lulu et de ses habitats favorables sur la ZPS

Légende

 Surfaces prospectées

 Bosquets

Part d'habitats favorables

 0-20%

 20-40%

 40-60%

 60-80%

 80-100%

 100%

Effectifs observés

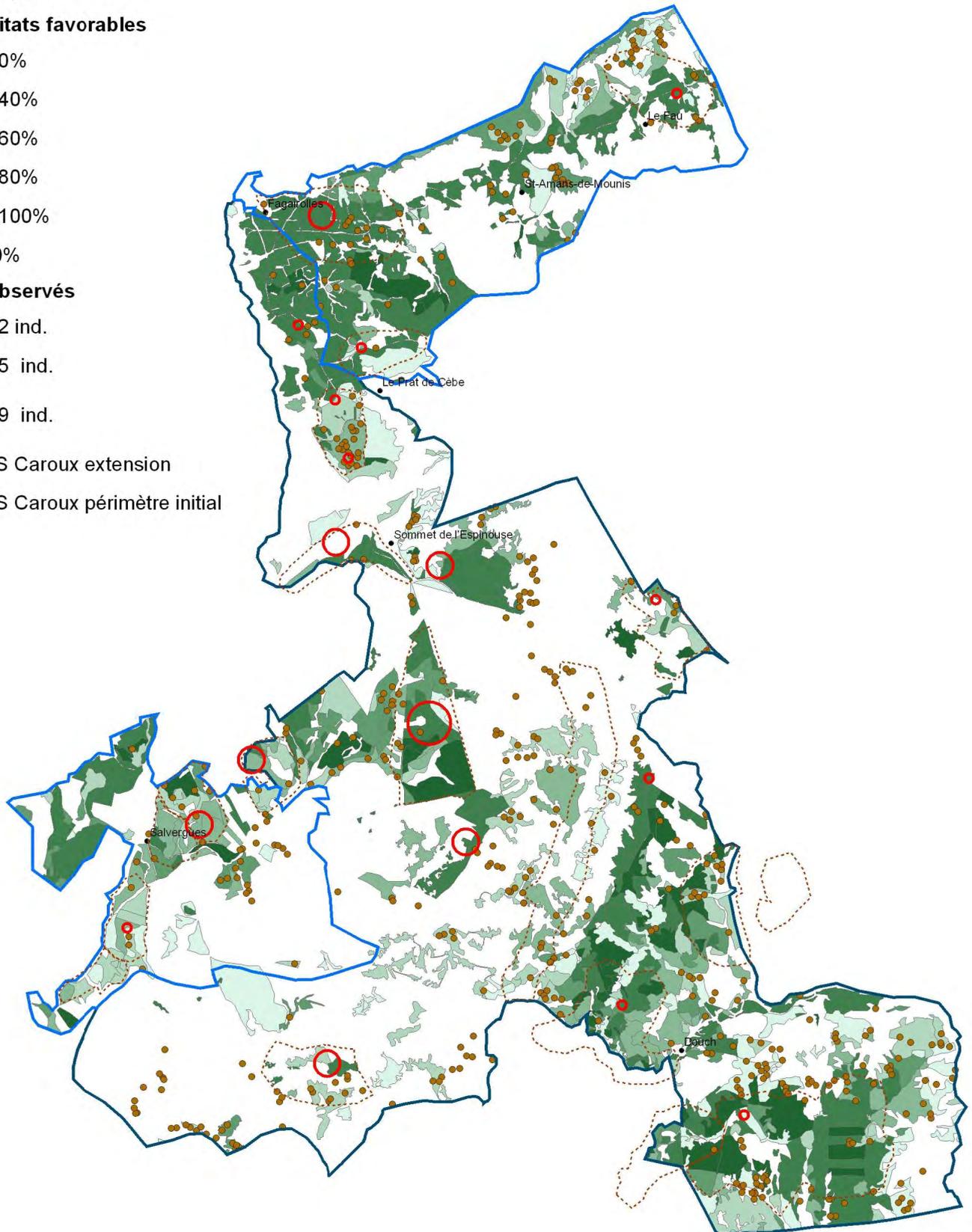
 1 - 2 ind.

 3 - 5 ind.

 6 - 9 ind.

 ZPS Caroux extension

 ZPS Caroux périmètre initial



0 0,5 1 2
Kilomètres



Réalisation SIG CPIE HL: 01/2011

Sources : CPIE HL, GIEC, ONCFS, ONF

Localisation du Circaète Jean-le-Blanc et de ses habitats favorables sur la ZPS

Légende

 ZPS Caroux périmètre initial

 ZPS Caroux extension

 Territoires connus

Part d'habitats favorables

 0-20%

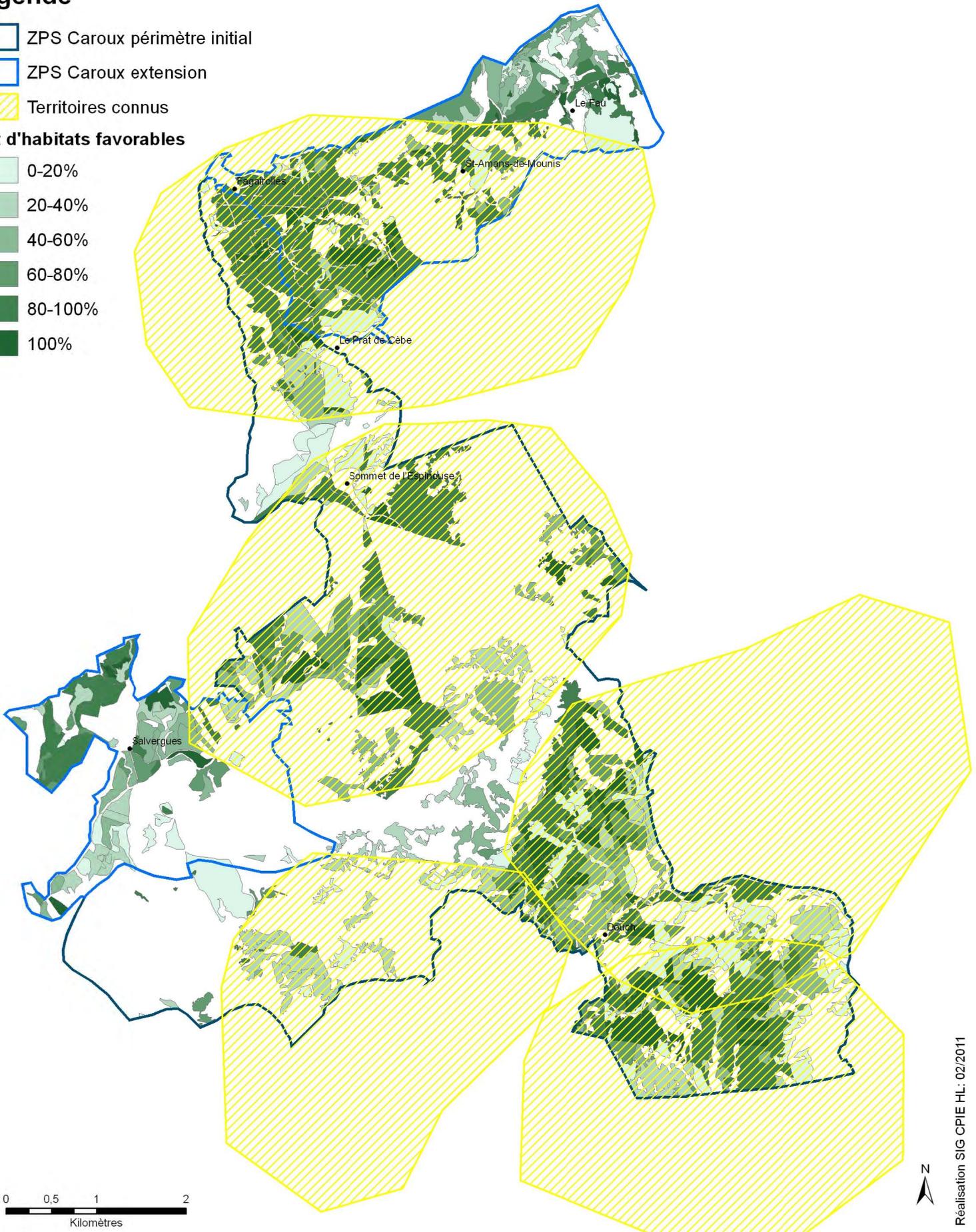
 20-40%

 40-60%

 60-80%

 80-100%

 100%



Localisation de la Fauvette pitchou et de ses habitats favorables sur la ZPS

Légende

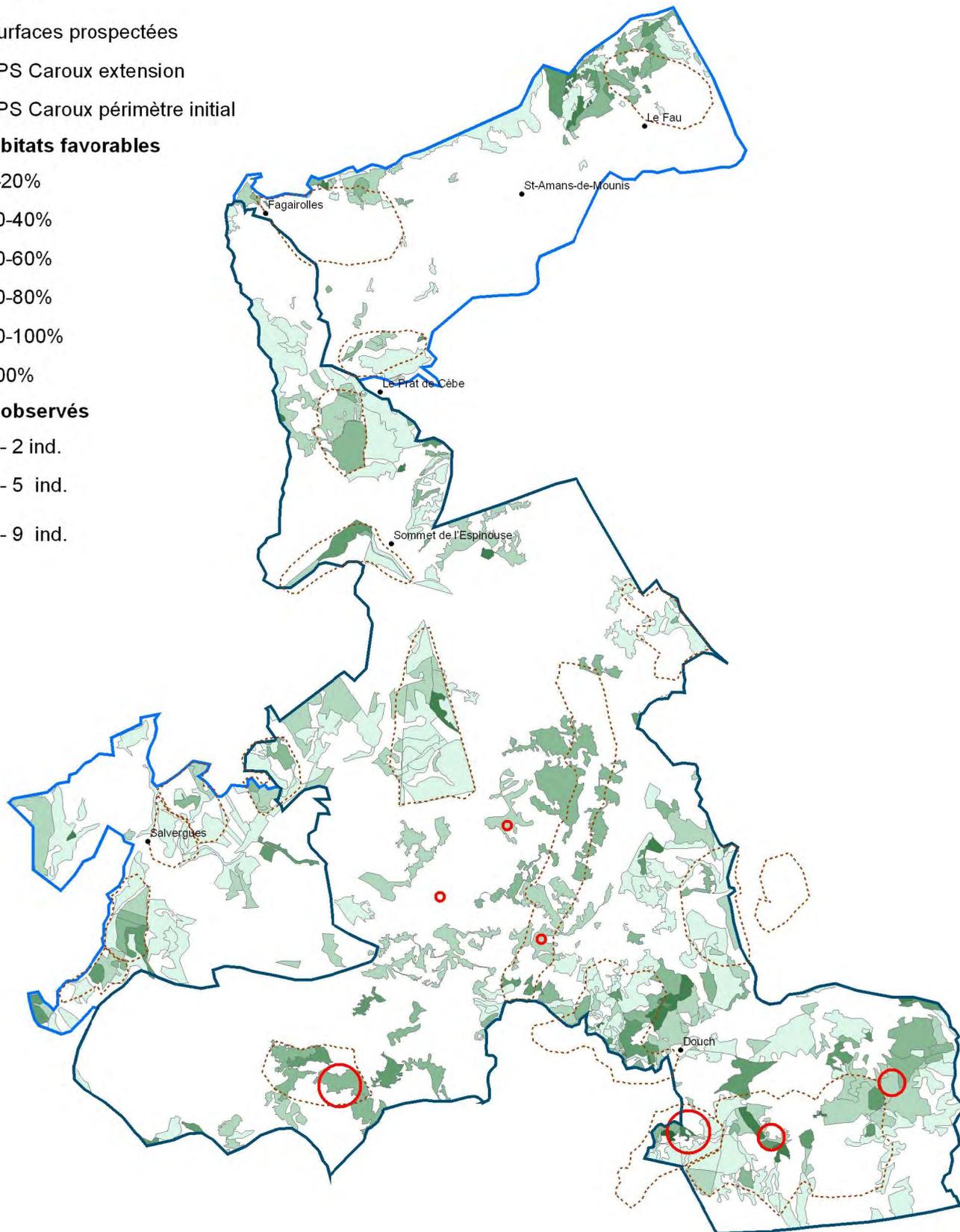
- Surfaces prospectées
- ZPS Caroux extension
- ZPS Caroux périmètre initial

Part d'habitats favorables

- 0-20%
- 20-40%
- 40-60%
- 60-80%
- 80-100%
- 100%

Effectifs observés

- 1 - 2 ind.
- 3 - 5 ind.
- 6 - 9 ind.



0 0,5 1 2
Kilomètres

Sources : CPIE HL, GIEC, ONCFS, ONF



Localisation du Grand duc d'Europe et de ses habitats favorables sur la ZPS

Légende

 ZPS Caroux périmètre initial

 ZPS Caroux extension

 Territoires connus

Part d'habitats favorables

 0-20%

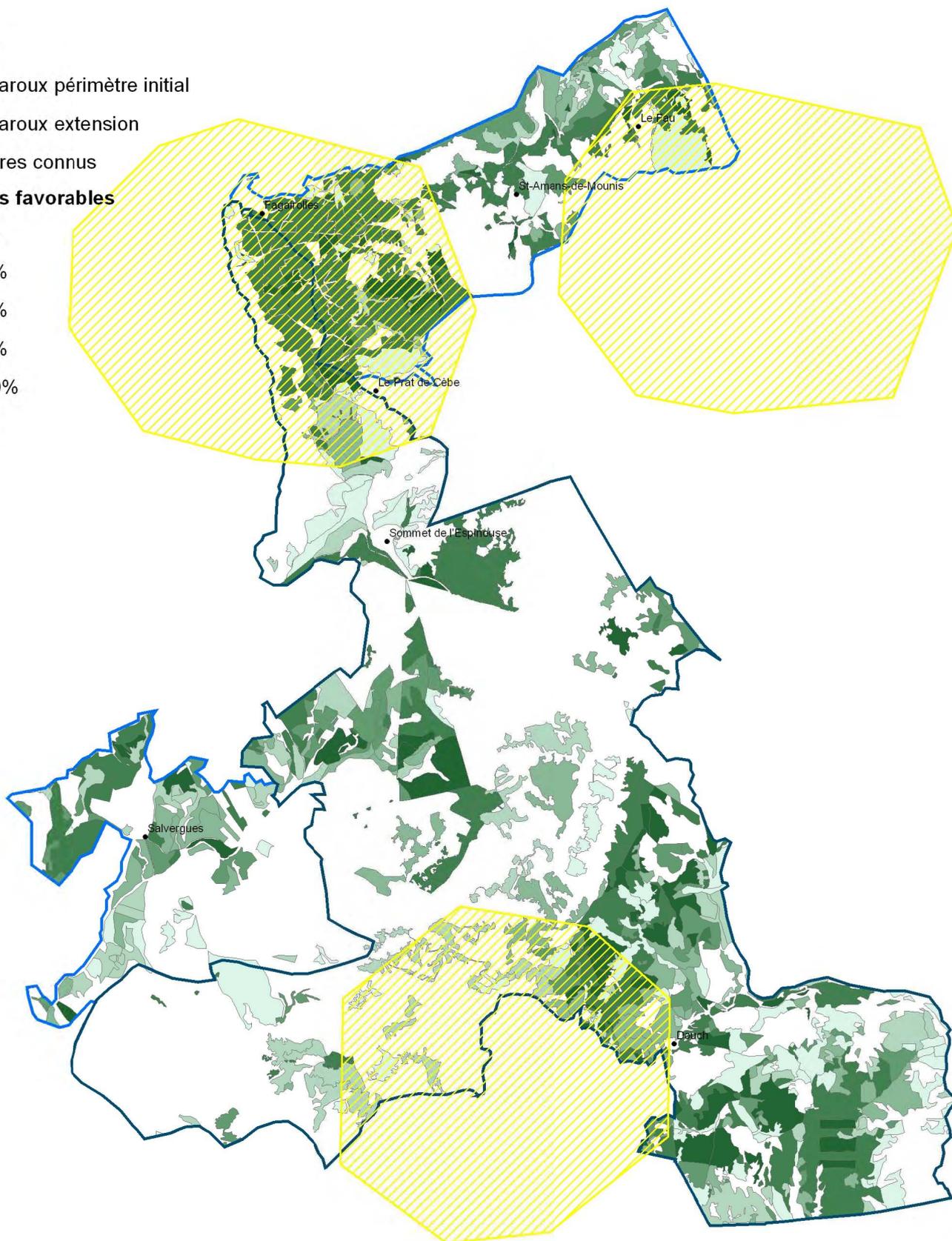
 20-40%

 40-60%

 60-80%

 80-100%

 100%



0 0,5 1 2
Kilomètres



Réalisation SIG CPIE HL: 01/2011

Sources : CPIE HL, GIEC, ONCFS, ONF

Localisation du Pic noir et de ses habitats favorables sur la ZPS

Légende

 Présence du Pic Noir

Part d'habitats favorables

 0-20%

 20-40%

 40-60%

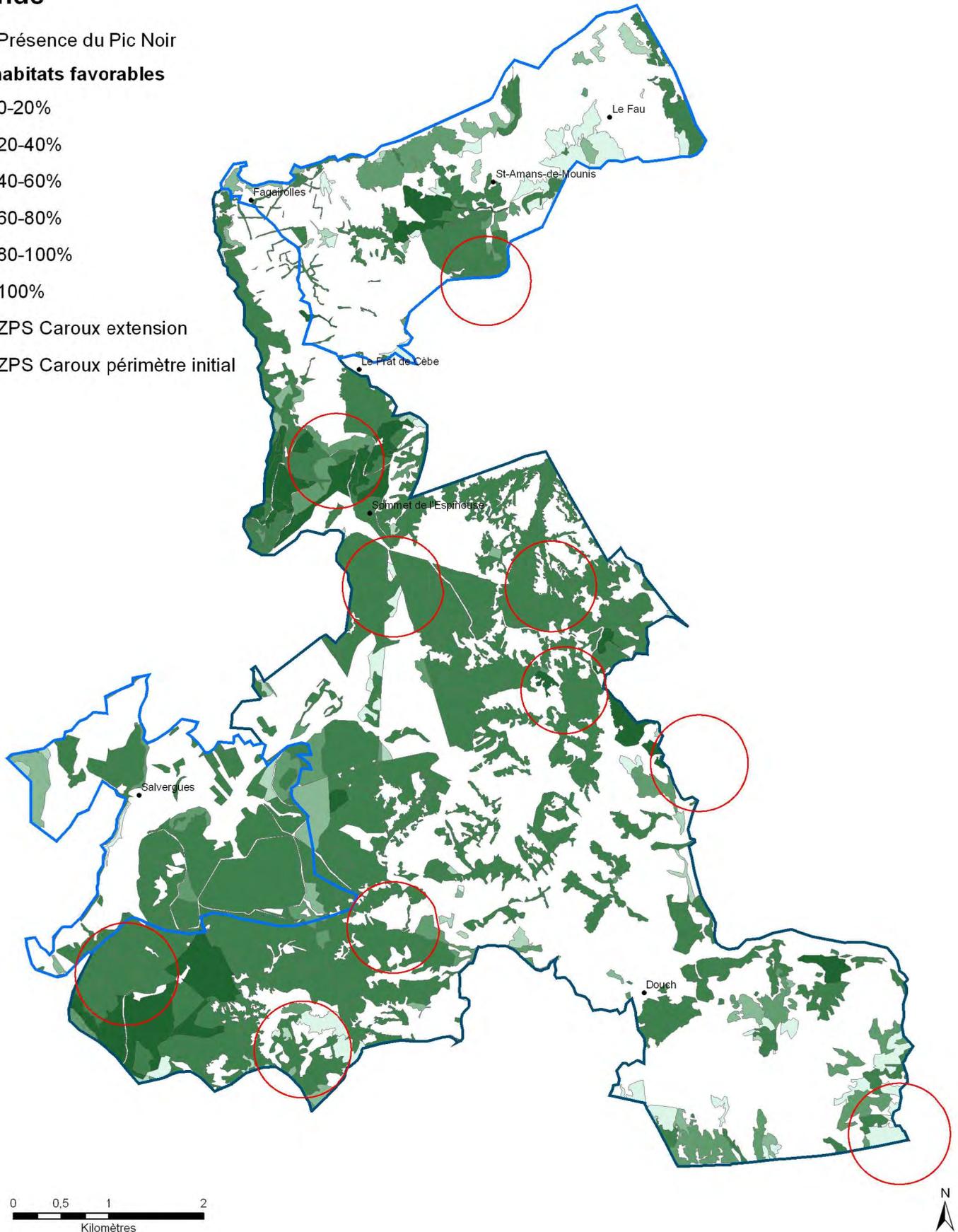
 60-80%

 80-100%

 100%

 ZPS Caroux extension

 ZPS Caroux périmètre initial



Localisation de la Pie grièche écorcheur et de ses habitats favorables sur la ZPS

Légende

- ZPS Caroux périmètre initial
- ZPS Caroux extension
- Surfaces prospectées

Part d'habitats favorables

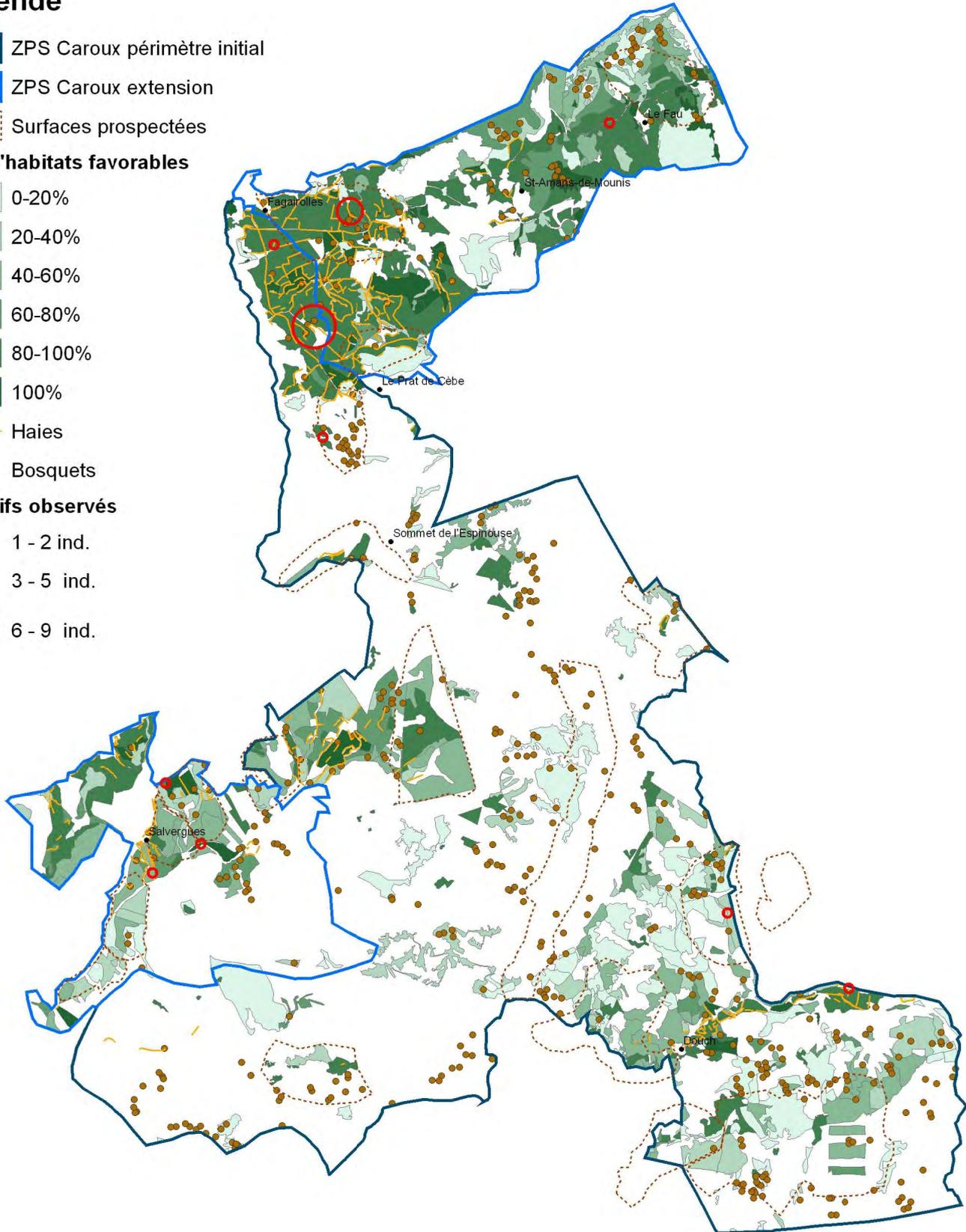
- 0-20%
- 20-40%
- 40-60%
- 60-80%
- 80-100%
- 100%

Haies

Bosquets

Effectifs observés

- 1 - 2 ind.
- 3 - 5 ind.
- 6 - 9 ind.



0 0,5 1 2
Kilomètres

Sources : CPIE HL, GIEC, ONCFS, ONF

Réalisation SIG CPIE HL: 01/2011

ANNEXE 11 : DIAGNOSTIC AGROPASTORAL

Diagnostic agro-pastoral - ZPS Montagne Espinouse Caroux

<p>Exploitant :</p> <p>Communes :</p> <p>Surface (ha) :</p> <p>Géomorphologie :</p> <p>Altitude :</p> <p>Natura 2000 :</p>	<p>Système d'élevage :</p> <p>Surfaces : Prairies artificielles Prairies permanentes Céréales Parcours utilisés SAU totale</p> <p><u>PHAE 1</u></p> <p>19A : 20A :</p> <p><u>PHAE 2</u></p> <p>PHAE 2 : PHAE 2-ext :</p>
--	--

<u>Cheptel</u>	
Types	Effectif
-	
-	
-	
-	
Produits commercialisés	Quantité
-	
-	
-	

Types de végétation	carte	Surface estimée
- Pelouses	PE	
- Landes à genêt	LG	
- Landes à callune	LC	
- Bois et bois clairs à chêne pubescent	BC	
- Boisement résineux	BR	
- Hêtraie	BH	

Remarques sur la conduite troupeau, gestion agro-pastorale et le travail

Période de stabulation

Mise à l'herbe

Périodes de lutte et de mise bas

Périodes de semis, de fauches ou de récoltes

Périodes de pointes et creuses au niveau du travail

Etc.....

Carte ign 1/10000ème ou fond photo RPG

A renseigner

Mode de gestion

Parcs

Clôtures fixes :		
Clôture mobiles :	-----		
Projet clôture :		
Type de Végét*	PE		

Pour chaque parc N°
Type d'animaux
Effectif
Période
Nbre de jours

Parcelles

Non clôturée				
Parcelle cultivée		C	C	Céréale
PP		F	P	Pâture
			F	Fauche

Pour chaque parcelle**

Haies

entretenues :			Type d'intervention de travaux
non entretenues			Période

* confer 1^{ere} page pour un parc des végétation peuvent se combiner exp : PE+LG

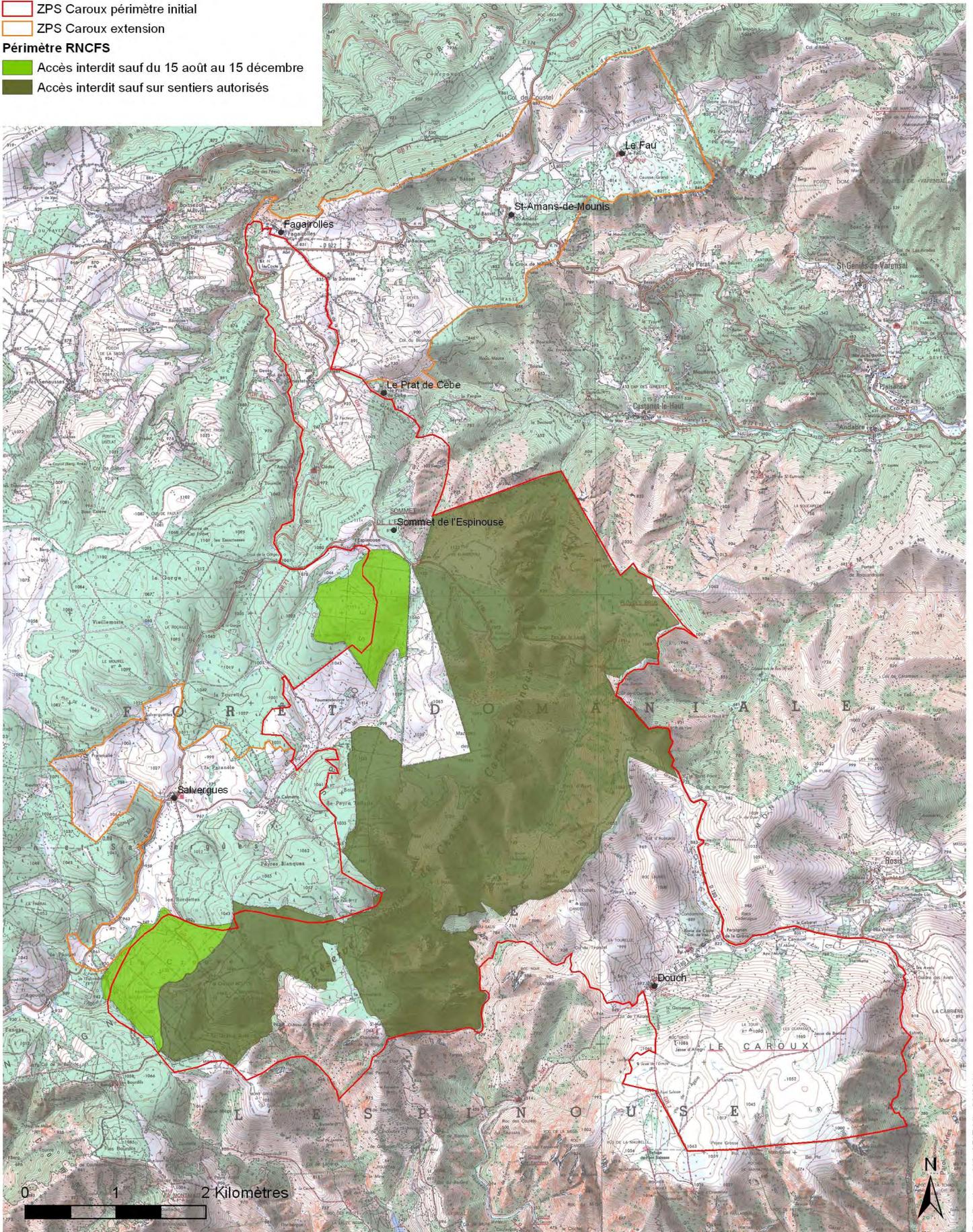
** pour chaque parcelle est affectée un ou plusieurs modes de gestion exemple : pâture seule P, Céréale pâturée CP, fauche pâture FP.....

ANNEXE 12 : PERIMETRE DE LA RNCFS

La Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage du Caroux-Espinouse

Légende

- ZPS Caroux périmètre initial
- ZPS Caroux extension
- Périmètre RNCFS**
- Accès interdit sauf du 15 août au 15 décembre
- Accès interdit sauf sur sentiers autorisés

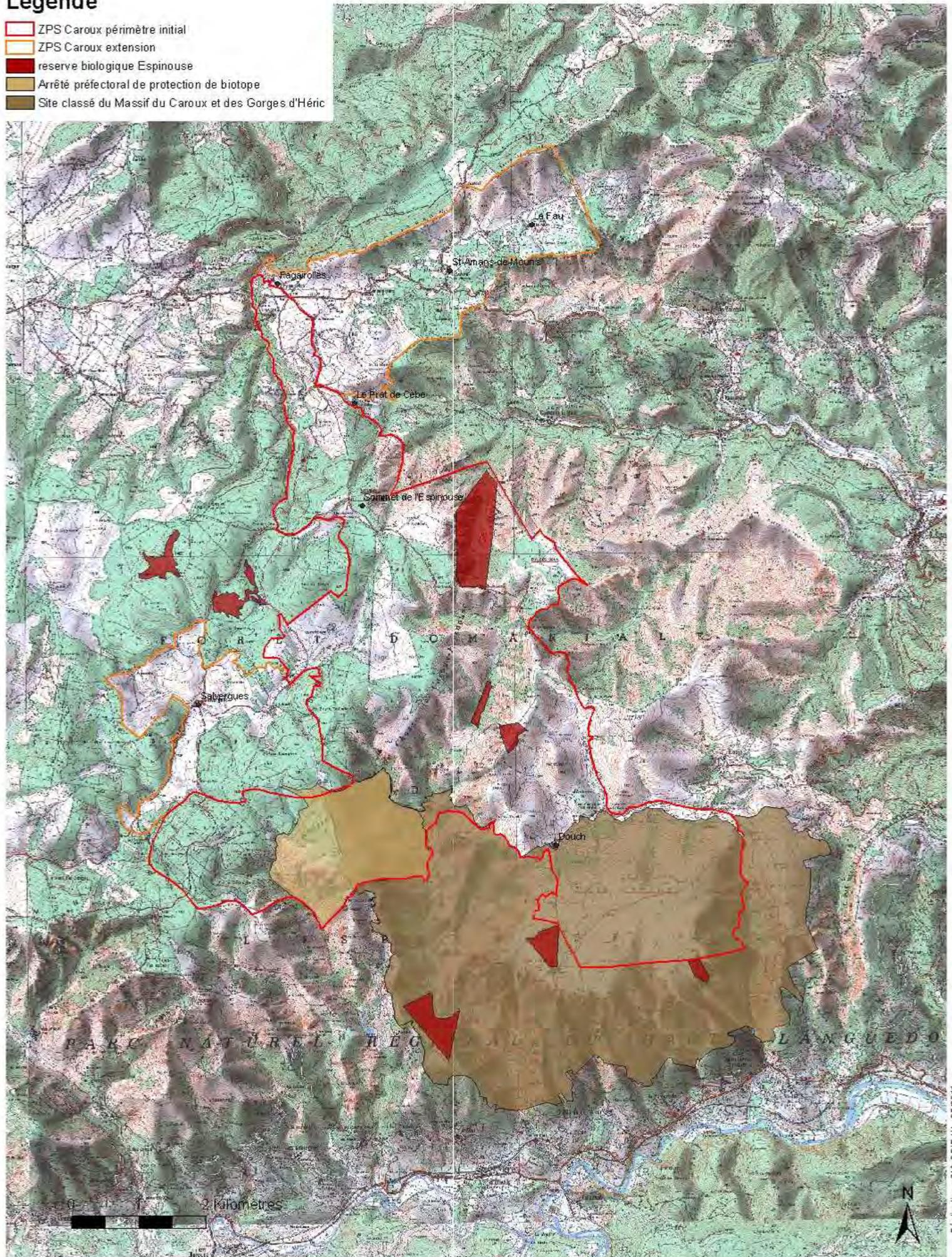


ANNEXE 13 : PERIMETRES DE PROTECTION

Périmètres de protection sur le site

Légende

- ZPS Caroux périmètre initial
- ZPS Caroux extension
- réserve biologique Espinouse
- Arrêté préfectoral de protection de biotope
- Site classé du Massif du Caroux et des Gorges d'Héric



ANNEXE 14 : PERIMETRE ZNIEFF

ZNIEFF de type 1 et 2 du site Montagne de l'Espinouse et du Caroux

Légende

ZPS_Caroux_ZExtension

ZPS_Caroux_ZInitial

ZNIEFF type 1 et 2

Crêtes du Mont Marcou et des Monts de Mare

Massif de l'Espinouse

Pont De La Mouline, Vallée Du Dourdou D'Arnac à Brusque, Forêts Du Haut-Dourdou, Du Mayni Et De Sain

Falaises d'Orques

Gorges d'Albine

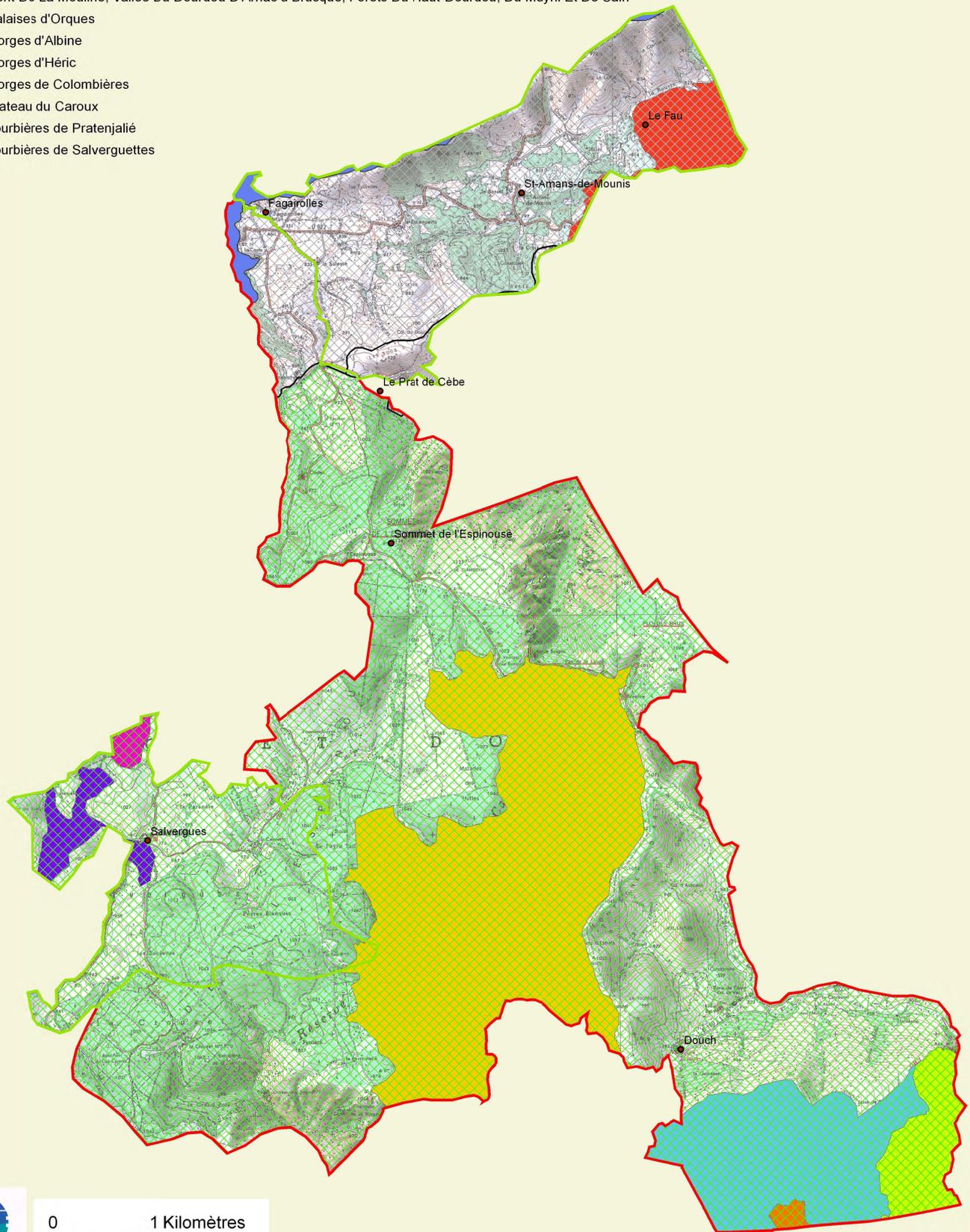
Gorges d'Héric

Gorges de Colombières

Plateau du Caroux

Tourbières de Pratenjalié

Tourbières de Salvergues



ANNEXE 15 : SAU 2008

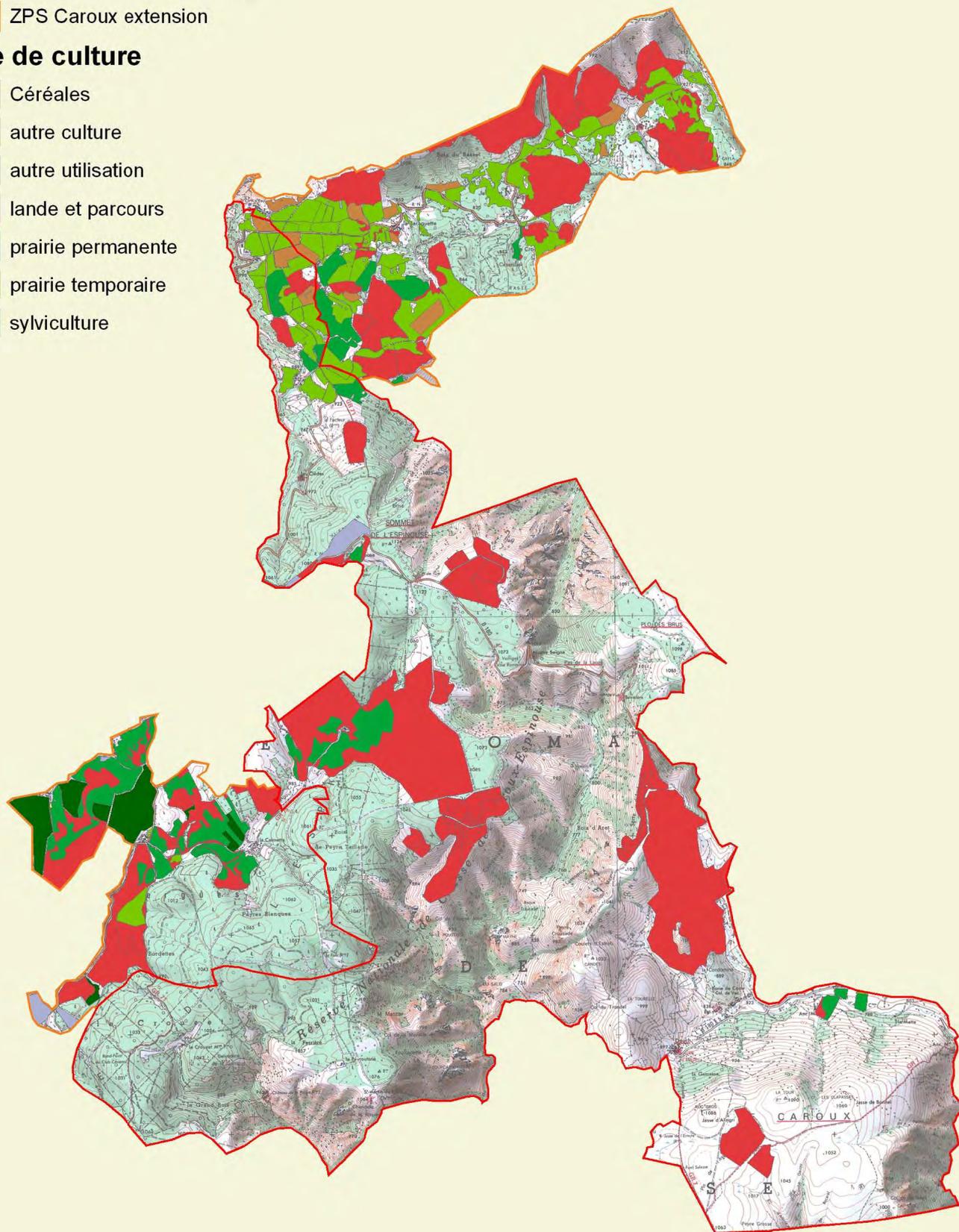
Surface Agricole Utile 2008 avec les différentes utilisation du sol

Légende

- ZPS Caroux périmètre initial
- ZPS Caroux extension

Type de culture

- Céréales
- autre culture
- autre utilisation
- lande et parcours
- prairie permanente
- prairie temporaire
- sylviculture



0 1 Kilomètres



ANNEXE 16 : SURFACES PATURABLES PAR TYPES D'ANIMAUX

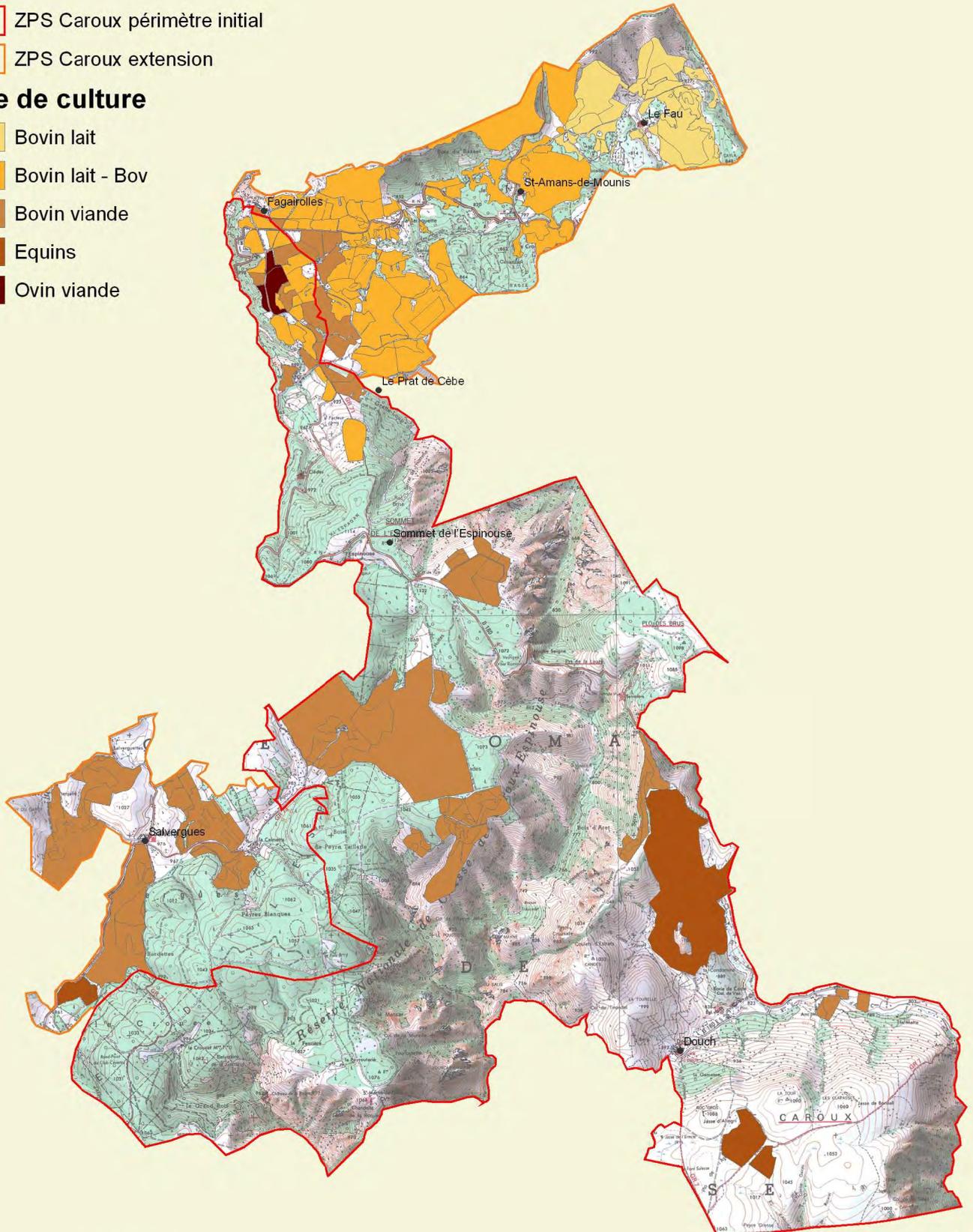
Surfaces pâturables par types d'animaux en 2008

Légende

-  ZPS Caroux périmètre initial
-  ZPS Caroux extension

Type de culture

-  Bovin lait
-  Bovin lait - Bov
-  Bovin viande
-  Equins
-  Ovin viande



0 1 Kilomètres

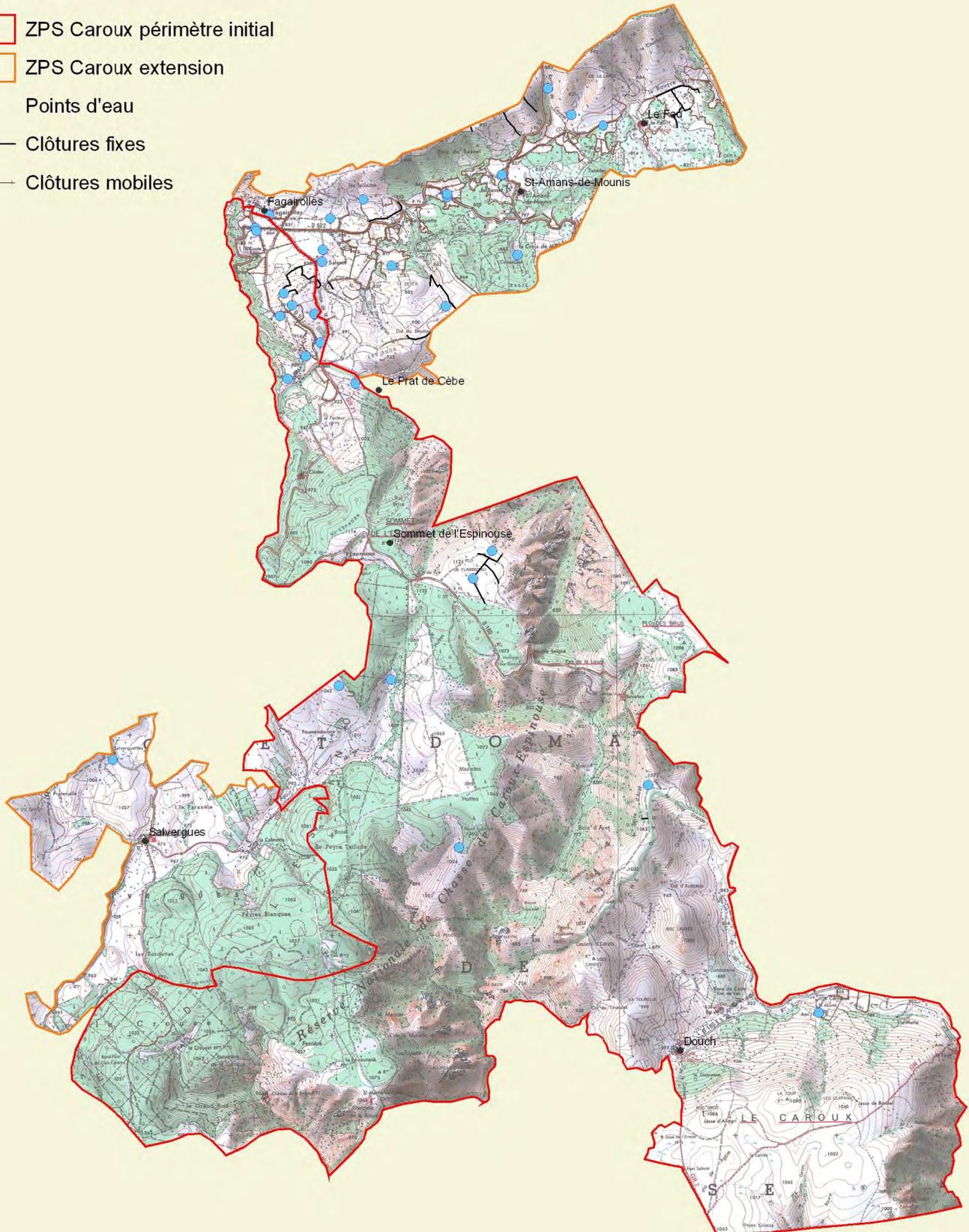


ANNEXE 17 : AMENAGEMENTS PASTORAUX

Aménagements pastoraux en 2008

Légende

-  ZPS Caroux périmètre initial
-  ZPS Caroux extension
-  Points d'eau
-  Clôtures fixes
-  Clôtures mobiles



0 1 Kilomètres

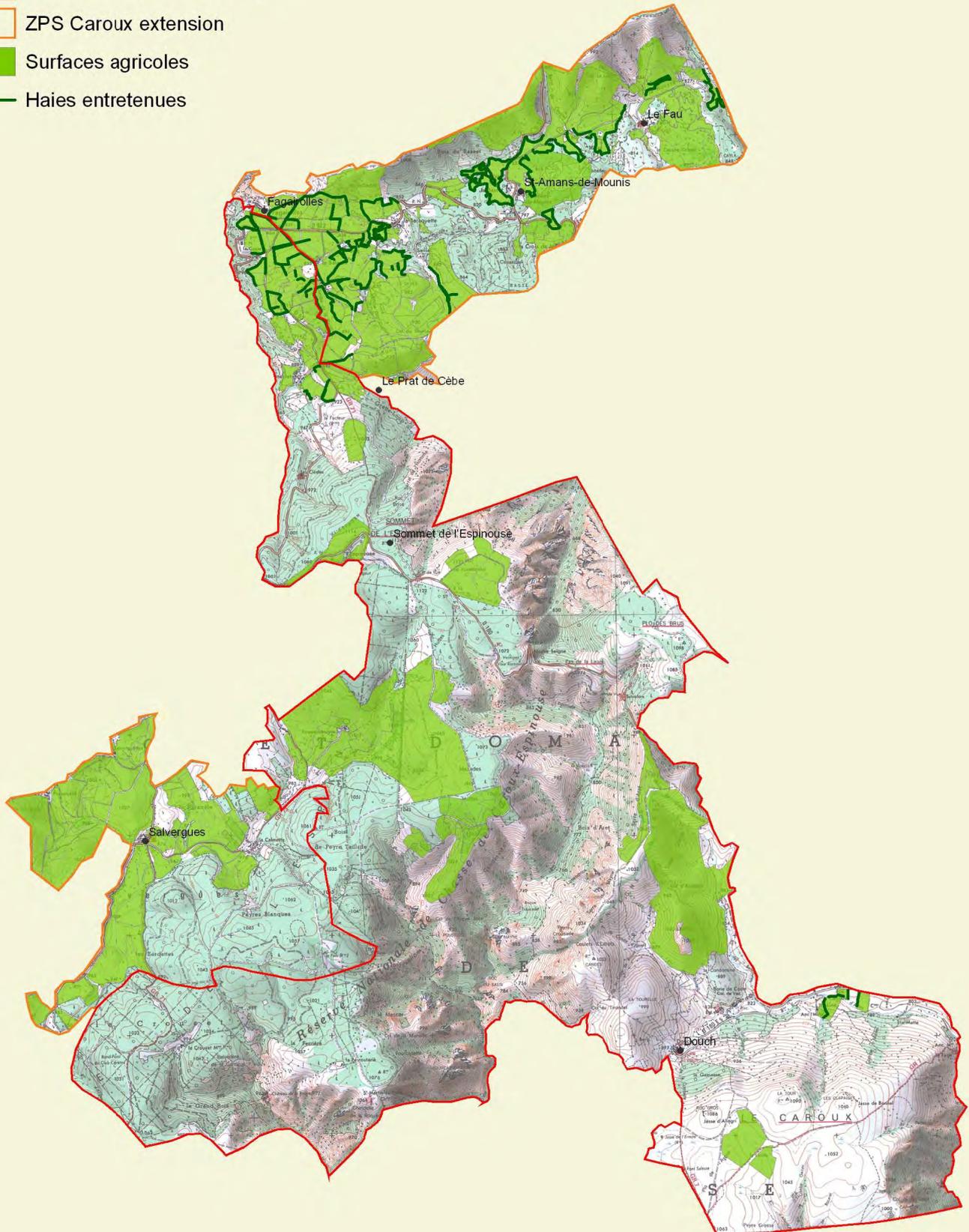


ANNEXE 18 : HAIES ENTRETENUES

Haies entretenues en 2008

Légende

-  ZPS Caroux périmètre initial
-  ZPS Caroux extension
-  Surfaces agricoles
-  Haies entretenues



0 1 Kilomètres

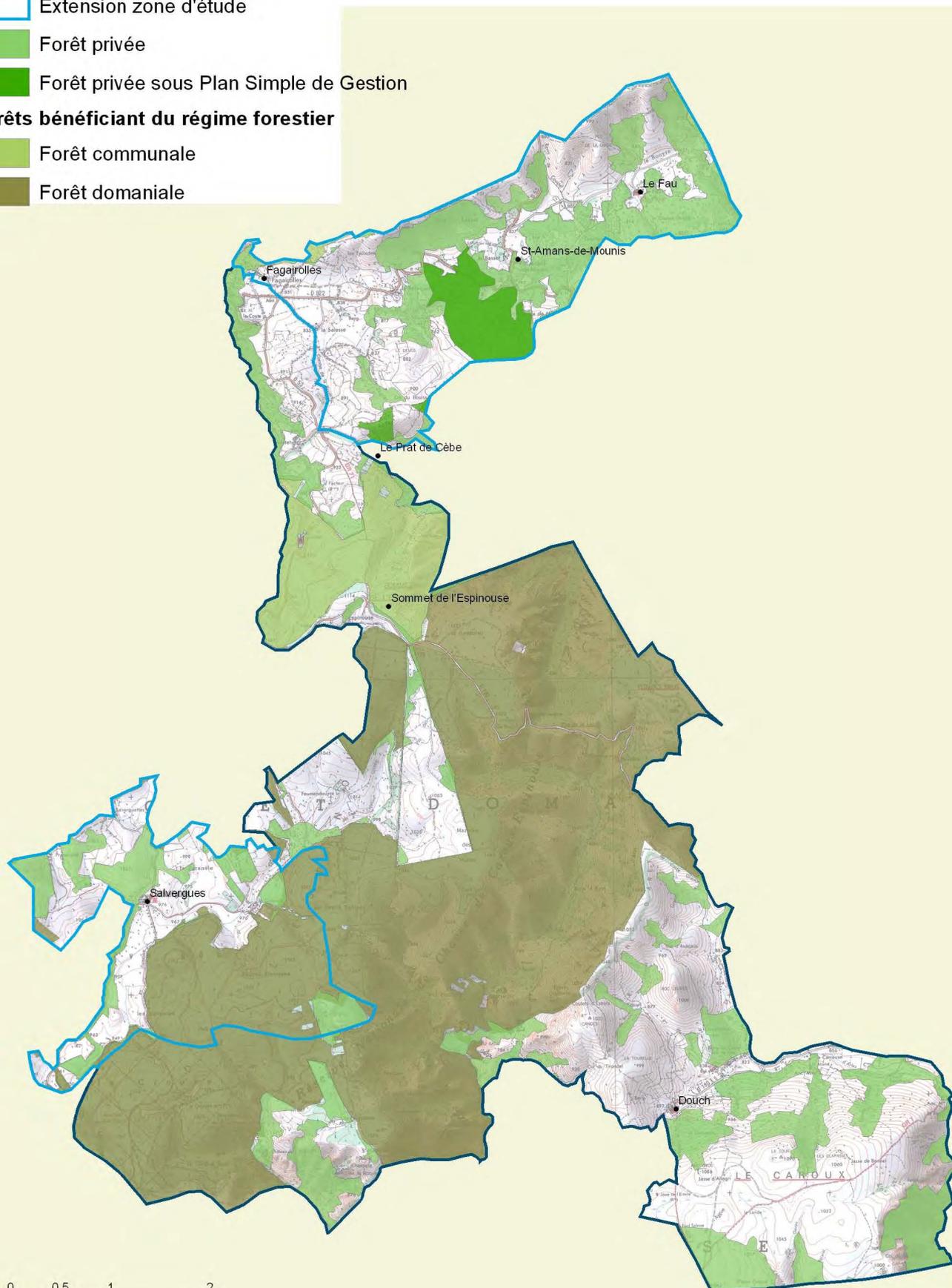


ANNEXE 19 : FORETS PUBLIQUES ET PRIVEES

Forêts publiques et privées sur le périmètre d'étude

Légende

-  Périmètre initial ZPS
-  Extension zone d'étude
-  Forêt privée
-  Forêt privée sous Plan Simple de Gestion
- Forêts bénéficiant du régime forestier**
-  Forêt communale
-  Forêt domaniale



0 0,5 1 2
Kilomètres



ANNEXE 20 : SERIES DE GESTION

Détail des 3 séries de gestion de la forêt domaniale de l'Espinouse

Les données ci-dessous sont extraites de la révision d'aménagement (2006-2020) – M. Chautard – 2006

L'aménagement de la forêt domaniale de l'Espinouse prévoit la mise en place des 3 séries de gestion suivantes :

① Une **série de production** (tout en assurant la protection des milieux et des paysages); le traitement préconisé est la futaie régulière par sous parcelles (unités de gestion) qui sont elles mêmes regroupées en groupe ou sous-groupe. *cf. tableau ci dessous*

Groupe ou sous-groupe		Surface totale (ha)		Définition
AME	Amélioration	999,68	45%	unités de gestion où seront effectuées des coupes d'amélioration (excepté les 1 ^{ers} passages)
AME1	Amélioration, premières éclaircies	485,39	21%	unités de gestion où seront effectuées des coupes de premières éclaircies
AMEJ	Amélioration jeunesse	53,56	2%	unités de gestion pouvant nécessiter des travaux d'entretien sur jeunes peuplements
Total groupe	AME	1538,63	68%	
REGN	Régénération par régénération naturelle	237,69	10%	unités de gestion où seront effectuées des coupes et /ou des travaux de régénération naturelle
REGP	Régénération par plantation	113,76	5%	unités de gestion où seront effectuées des coupes et /ou travaux de régénération par plantation
REGF	Régénération facultative	18,53	1%	unités de gestion où seront effectuées des coupes et /ou travaux de régénération par plantation (effort facultatif)
Total groupe	REG	369,98	16%	
REPD	Repos définitif	169,80	7%	unités de gestion sans coupe d'amélioration, régénération ou travaux (coupes rases possibles sur station à vocation vide)
REPM	Repos momentané	197,20	9%	unités de gestion sans action sylvicoles pendant la durée de l'aménagement (pas de travaux, ni coupe)
Total groupe	REP	367,00	16%	
Total série		2275,61	100%	

② Une série d'intérêt écologique particulier dans laquelle sera mis en œuvre des travaux sylvicoles à but écologique (coupe de résineux à proximité et dans le bassin versant des zones tourbeuses, ...) ayant donc un objectif de protection voire de restauration des milieux dont certains sont d'intérêt communautaire.

Cette série est constituée des parcelles incluses dans l'enveloppe de la zone Natura 2000, classées hors production; de parcelles situées en bordure des tourbières de Vieillemorte et La Gorge qui devraient faire l'objet de traitements particuliers pour partie de leur surface mais qui ne sont pas concernées par le périmètre de la ZPS ; des sept Réserves Biologiques Dirigées (RBD). Une partie des parcelles de cette série seront mises en repos.

Groupe ou sous-groupe		Surface (ha)		Définition
AMEE	Amélioration, actions écologiques	28,05	2%	unités de gestion où devraient être effectuées des coupes ou/ et des actions écologiques répondant aux prescriptions du DOCOB du SIC (bordures tourbières, peuplements jouxtant les Habitats de lande et pelouse)
Total groupe	AMEE	28,05	2%	
REPE	Repos sylvicole, actions écologiques	1148,31	87%	unités de gestion sans action sylvicole programmée, mais actions écologiques (travaux) suivant prescriptions DOCOB du SIC (tourbières et peuplements hors production)
REPP	Repos, actions de pâturage	142,34	11%	unités de gestion à vocation et actions pastorales possibles
Total groupe	REP	1290,65	98%	
Total série		1318,70	100%	

③ Une série d'intérêt écologique générale

Cette série regroupe les peuplements sur stations excluant toute sylviculture et hors zone Natura 2000. Sans objectif de production ligneuse, le traitement préconisé sera la mise en repos définitif des peuplements forestiers.

Groupe ou sous-groupe		Surface (ha)		Définition
REPD	Repos définitif	1789,26	89%	unités de gestion sans coupes ni travaux
REPE	Repos sylvicole, actions écologiques	188,92	9%	unités de gestion hors sylviculture mais avec actions écologiques (pelle incluant la RBI)
REPP	Repos, actions de pâturage	26,93	1 %	unités de gestion sans action sylvicole mais avec actions pastorales possibles
Total groupe	REP	2005,11	100%	
Total série		2005,11	100%	

ANNEXE 21 : ACTIVITES DE LOISIR

Activités de loisirs sur le site

Légende

- ZPS Caroux périmètre initial
- ZPS Caroux extension

Equipements touristiques

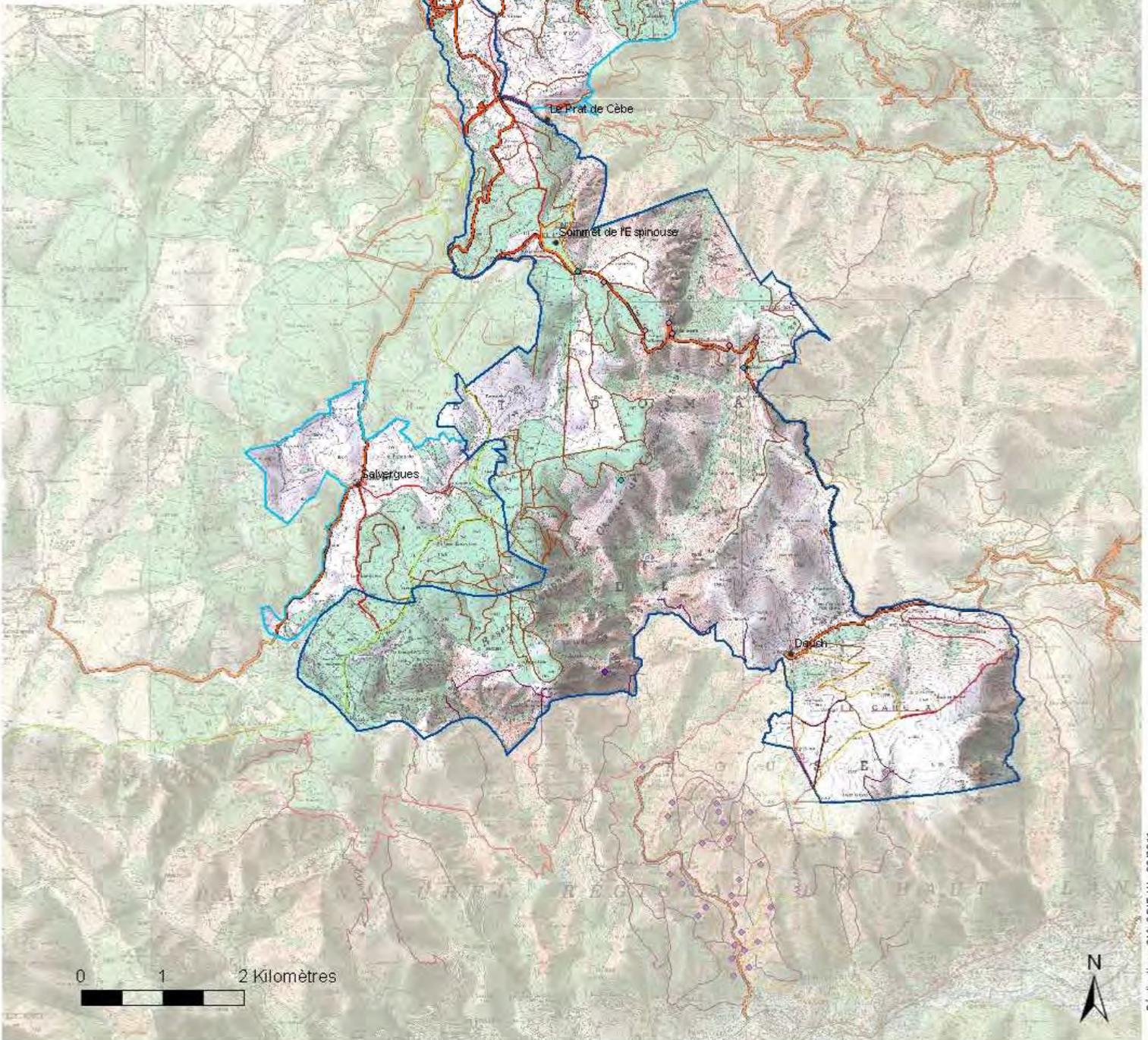
- escalade
- point de vue
- table

Randonnée pédestre

- Autre itinéraire
- Autre sentier
- GR
- GR/PR
- PR
- Réseau vert

Routes-chemins

- Départementales
- Piste



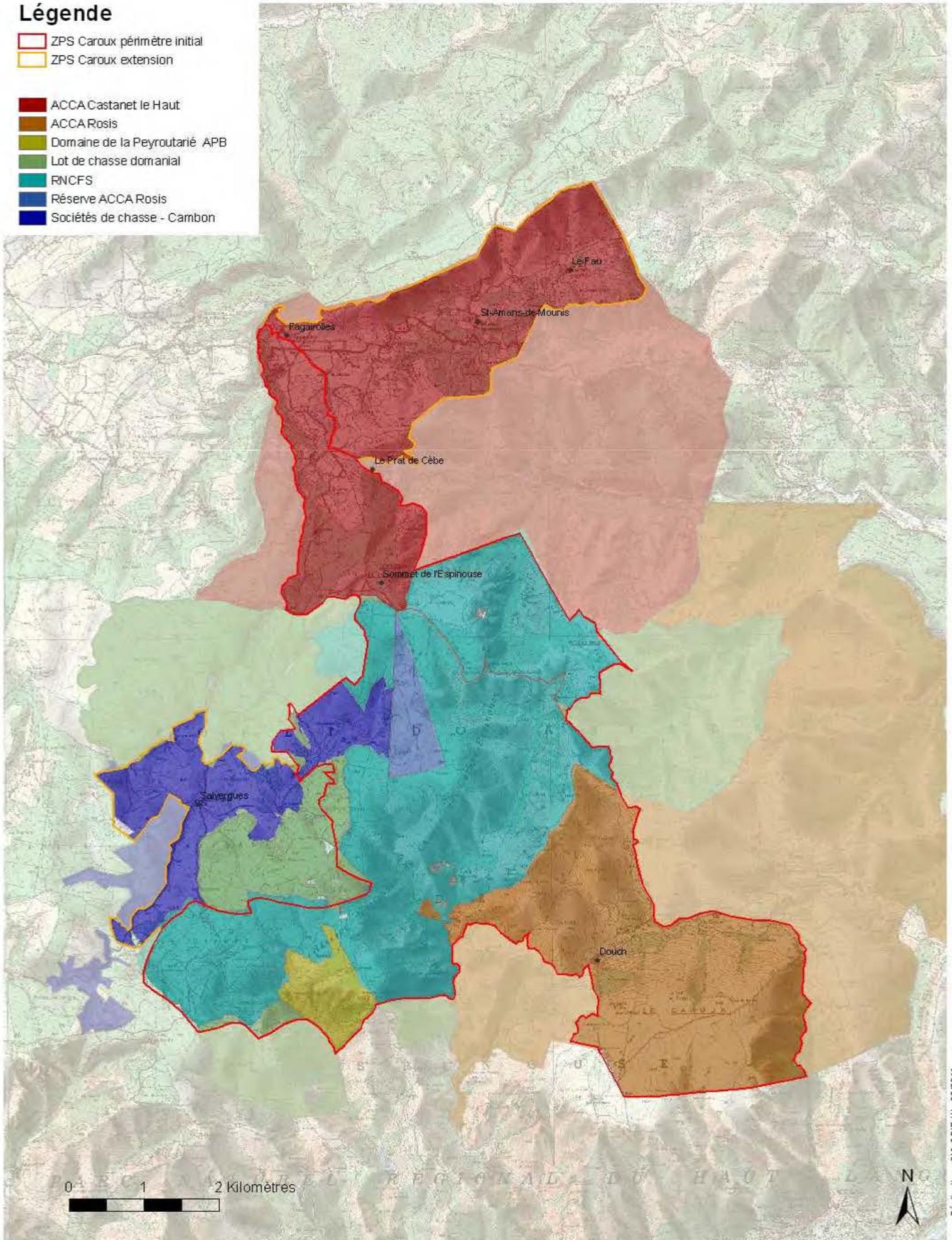
ANNEXE 22 : ACTIVITES DE CHASSE

Activités de chasse sur le site

Légende

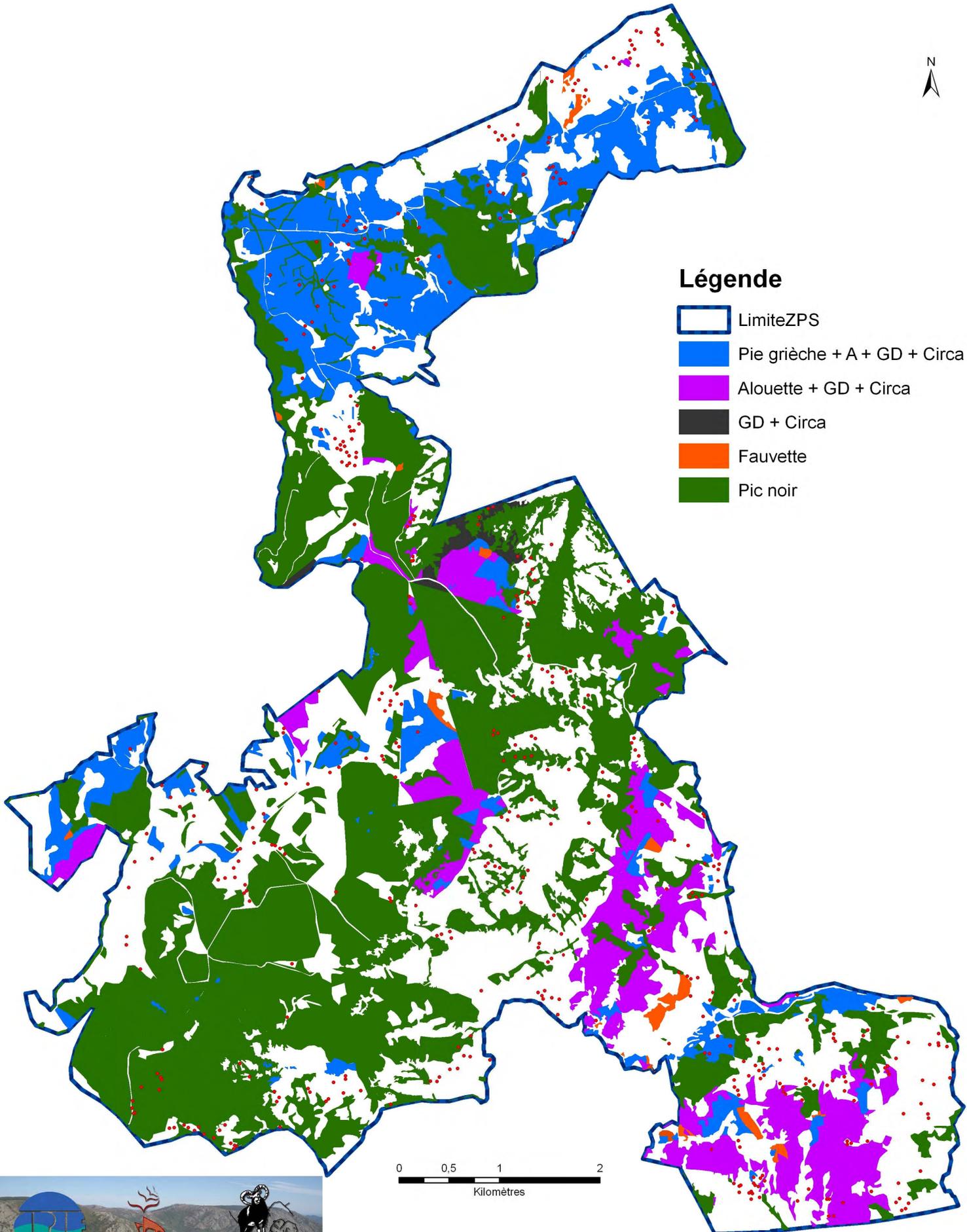
-  ZPS Caroux périmètre initial
-  ZPS Caroux extension

-  ACCA Castanet le Haut
-  ACCA Rosis
-  Domaine de la Peyrouterié APB
-  Lot de chasse domanial
-  RNCFS
-  Réserve ACCA Rosis
-  Sociétés de chasse - Cambon



ANNEXE 23 : LOCALISATION DES ZONES A ENJEUX PAR ESPECES

Localisation des zones à enjeux sur la ZPS



Légende

- Limite ZPS
- Pie grièche + A + GD + Circa
- Alouette + GD + Circa
- GD + Circa
- Fauvette
- Pic noir

0 0,5 1 2
Kilomètres

Réalisation SIG CPIE HL: 08/2008

Sources : CPIE HL, GIEC, ONCFS, ONF



ANNEXE 24 : ENJEUX ET OBJECTIFS PAR SECTEURS DE MILIEUX
OUVERTS ET LANDES

Enjeux et objectifs pour les secteurs à milieux ouverts et zones de landes

• 1 Le nord du site

• 1.1 Fagairolles

Enjeux :

C'est la zone où l'activité agro-pastorale est la plus importante à l'échelle du site.

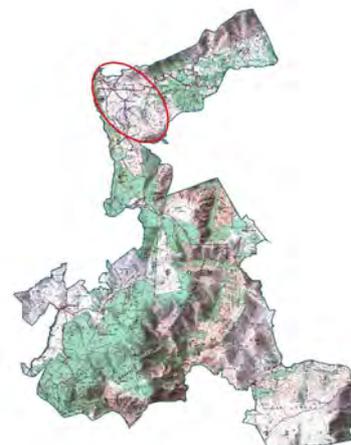
- "Zone source" pour la Pie grièche
- importante pour l'Alouette lulu.

Objectifs :

- maintien d'une **mosaïque paysagère**, dans habitats ouverts,
- maintenir globalement un **équilibre entre les prairies de fauche, les cultures et les pâturages** afin d'éviter une uniformisation des pratiques agricoles,
- **limiter le recours au retournement des prairies** pour quelles présentent une flore et une faune la plus diversifiées possibles.
- **maintien et entretien des éléments bocagers (bosquets, haies, ...)**. Ponctuellement, la création ou la restauration de ces éléments.
- **maintien des landes à prunelliers** ou certains ronciers dans les secteurs où la Pie-grièche est présente et dans les environs immédiats de ces secteurs.

Espèces concernées :

- ✓ Pie-grièche
- ✓ Alouette
- ✓ Circaète
- ✓ Grand-duc



• 1.2 Baraquette

Enjeux :

- axe de circulation pour les oiseaux.
- Zone puits pour la Pie-grièche, en connexion avec la "zone source" de Fagairolles.

Objectifs :

- travailler sur la **connexion biologique entre Fagairolles et le Fau**, au niveau structurel (haies, bosquets ...) et fonctionnel (pelouses, prairies, pâtures, ...)
- maintenir un **équilibre entre les prairies de fauche, les cultures et les pâturages**.
- **limiter le recours au retournement des prairies** pour alimentation des oiseaux
- maintenir les **fourrés d'épineux** (repositoires pour la Pie-grièche)

Espèces concernées :

- ✓ Pie-grièche
- ✓ Circaète
- ✓ Alouette lulu
- ✓ Grand-duc



• 1.3 Fau

Enjeux :

- prolongement des secteurs de la Baraquette et de Fagairolles.
- Axe de circulation pour les oiseaux.
- "zone puits" pour la Pie-grièche écorcheur en connexion avec la "zone source" de Fagairolles.

Objectifs :

- **connexion biologique de ces entités** au niveau structurel (haies, bosquets ...) et fonctionnel (pelouses, prairies, pâtures, ...)
- maintenir un **équilibre entre les prairies de fauche, les cultures et les pâturages.**
- **Limiter le recours au retournement des prairies** devra le plus possible être limité (alimentation des oiseaux).
- **Maintien des fourrés d'épineux (landes à prunelliers** pour la Pie-grièche).
- Le **recours au brûlage** de ces landes, notamment dans les zones où la Fougère aigle est présente, est **déconseillé.**

Espèces concernées :

- ✓ **Pie-grièche**
- ✓ **Circaète**
- ✓ Alouette lulu
- ✓ Grand-duc



• 1.4 Le Facteur

Enjeux :

- axe de circulation pour les oiseaux.
- Zone puits pour la Pie-grièche en connexion avec la "zone source" de Fagairolles.

Objectifs :

- **connexion biologique de ces entités** (plantation, entretien de haies et de bosquets avec des épineux)
- **maintenir et/ou restaurer la mosaïque des milieux** en conservant un équilibre *Milieux ouverts/Landes* favorable à l'Alouette lulu.
- **opérations de réouverture de milieu** (brûlage, gyrobroyage).
- **gestion pastorale** après ces interventions (clôtures mobiles, ...)

Espèces concernées :

- ✓ **Pie-grièche**
- ✓ **Alouette lulu**
- ✓ Circaète
- ✓ Grand-duc



• 1.5 Flamboyau

Enjeux :

- activité pastorale restaurée dans le cadre du programme Life et la mise en œuvre d'actions du Docob du SIC "Le Caroux et l'Espinouse"

Objectifs :

- **poursuivre les activités pastorales** sur cette zone afin de maintenir un équilibre favorable à l'Alouette lulu en termes d'habitat
- maintenir la mosaïque des milieux.

Espèces concernées :

- ✓ **Alouette lulu**
- ✓ **Circaète**
- ✓ **Grand-duc**



• 1.6 Source de l'Agoût

Enjeux :

- Conséquences de la déprise agricole : développement rapide de végétation de landes (Landes à Genêts, Landes à Callune, ...) au détriment d'espaces ouverts.

Objectifs :

- **Maintenir et recréer les habitats favorables à l'Alouette lulu**
- **Restaurer une activité agropastorale** après quelques travaux de réouverture (gyrobroyage, ...)

Espèces concernées :

- ✓ **Alouette lulu**



2/ Le sud du site

• 2.1 Salvergues

Enjeux :

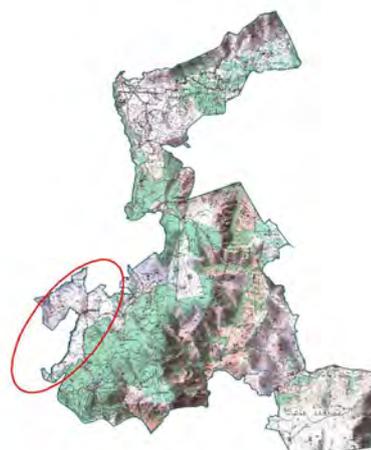
- présence de prairies permanentes et de landes semi-ouvertes.
- Deux activités agro-pastorales sont majoritairement conduites sur ce territoire : du pâturage (bovin et équin) et des activités de fauche.
- zone d'importance moyenne pour la Pie-grièche ("zone source")
- zone d'importance forte pour l'Alouette lulu.

Objectifs :

- maintenir une **mosaïque paysagère** dans habitats ouverts
- **maintenir un équilibre entre les prairies de fauche et les pâturages**
- **éviter le retournement des prairies naturelles**
- **maintenir les éléments bocagers** (bosquets, haies, ...) pour connexion biologique des entités

Espèces concernées :

- ✓ **Pie-grièche**
- ✓ **Alouette lulu**
- ✓ **Circaète**



● 2.2 Foumendouyre

Enjeux :

- zone agropastorale, située au *centre-ouest* du site
- maillon central de cette unité fonctionnelle faisant le lien entre les zones de Salvergues à l'*ouest* et de la Mazade des Huttes à l'*est*.

Objectif :

- maintenir les prairies et pâturages
- **travail sur les connexions biologiques** dont l'ensemble des éléments bocagers (notamment éviter la séparation physique en deux îlots distincts de l'étroite bande entre l'Agoût et le GR 71).

Espèces concernées :

- ✓ **Pie-grièche**
- ✓ **Circaète**
- ✓ Alouette lulu



● 2.3 Mazade des Huttes

Enjeux :

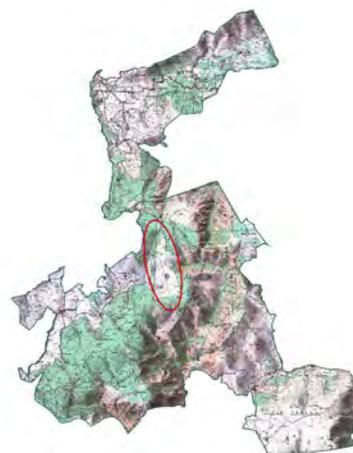
- fait partie de l'espace agropastoral *centre-ouest* et correspond à son extrémité *est*.
- partie *nord* : callunaies assez denses. Partie *sud* : zone à vocation pastorale.

Objectifs :

- **poursuivre les activités pastorales** pour l'Alouette lulu
- **Maintenir** la mosaïque des milieux, notamment par les **éléments bocagers** (bosquets, haies, ...).

Espèces concernées :

- ✓ **Alouette lulu**
- ✓ **Circaète**
- ✓ Pie-grièche



● 2.4 Serre d'Aret

Enjeux :

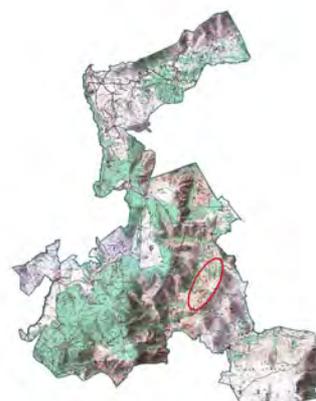
- activité pastorale restaurée dans le cadre du programme Life et la mise en œuvre d'actions du Docob du SIC "Le Caroux et l'Espinouse".

Objectifs :

- **poursuivre les activités pastorales** pour l'Alouette lulu en termes d'habitat,
- maintenir la mosaïque des milieux et les bosquets.

Espèces concernées :

- ✓ **Alouette lulu**
- ✓ **Circaète**



• 2.5 Point sublime

Enjeux :

- activité pastorale restaurée dans le cadre du programme Life et la mise en œuvre d'actions du Docob du SIC "Le Caroux et l'Espinouse".

Objectifs :

- **poursuivre les activités pastorales** pour l'Alouette lulu
- **maintenir des îlots de genêts** pour la Fauvette pitchou

Espèces concernées :

- ✓ **Alouette lulu**
- ✓ **Circaète**
- ✓ **Fauvette pitchou**



2.6 Peyroutarié

Enjeux :

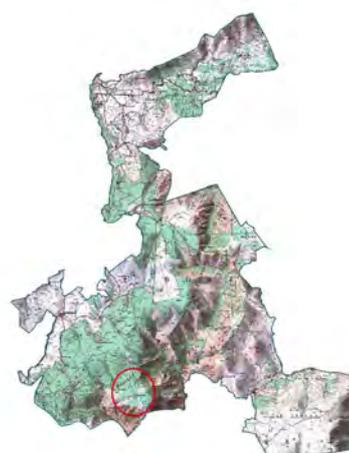
- Secteur à Fauvette pitchou

Objectifs :

- Maintenir l'habitat de la Fauvette Pitchou : **maintenir des bosquets à Genêts tout en stoppant les dynamiques de boisement par rajeunissement du milieu**, en gyrobroyage ou en brûlage, selon les zones.

Espèces concernées :

- ✓ **Alouette lulu**
- ✓ **Fauvette pitchou**
- ✓ **Grand-duc**



• 2.7 Douch

Enjeux :

- Fermeture du milieu pour cause de déprise agricole. Conséquences pas encore trop marquées

Objectifs :

- Rouvrir le milieu : **par gyrobroyage**
- **Entretenir le milieu ouvert** : instaurer une agropastorale permettant l'entretien et la gestion de ces espaces ouverts
- **maintenir des bosquets d'épineux** dans les secteurs où la Pie grièche est présente
- **restaurer des murets** pour maintenir une population de reptiles pour le Circaète Jean-le-Blanc.

Espèces concernées :

- ✓ **Pie-grièche**
- ✓ **Alouette lulu**
- ✓ **Circaète**



• 2.8 Tourelle



Enjeux :

- fermeture du milieu pour cause de déprise agricole espace agricole
- développement rapide de végétation de landes (Lande à Genêts, Lande à Callune, ...) au détriment des espaces ouverts.
- Zone à Alouette lulu
- Présence de Fauvettes Pitchou

Objectifs :

- Rouvrir le milieu : **travaux** (gryrobroyage, ...)
- Entretien des milieux ouverts : **restaurer une activité agropastorale** afin de maintenir et recréer les habitats favorables à l'Alouette lulu.
- **Maintenir des landes à Genêts** sans toutefois oublier de **rajeunir ponctuellement ce milieu** afin de stopper une dynamique de boisement

Espèces concernées :

- ✓ **Alouette lulu**
- ✓ Fauvette pitchou
- ✓ Grand duc

● 2.9 Caroux

Enjeux :

- Zone à Fauvette pitchou

Objectifs :

- Pérenniser l'habitat de la Fauvette Pitchou.
- **maintenir des landes à Genêts** sans toutefois oublier de **rajeunir ponctuellement ce milieu** afin de stopper une dynamique de boisement
- restaurer/recréer des murets pour maintenir les populations de reptiles pour le Circaète Jean-le-Blanc.

Espèces concernées :

- ✓ **Fauvette pitchou**
- ✓ **Circaète**
- ✓ Grand-duc