



UNION EUROPÉENNE

FONDS EUROPÉEN AGRICOLE  
POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL



Site Natura 2000 FR 3100498 (NPC 025)

*Forêt de Tournehem et pelouses de la cuesta du pays de Licques*

# DOCUMENT D'OBJECTIFS

## ATLAS CARTOGRAPHIQUE



Parc  
naturel  
régional  
des Caps et  
Marais d'Opale

## **INDEX DES CARTES**

Carte 1 : Localisation des sites Natura 2000 sur le territoire européen.

Carte 2 : Localisation du site Natura 2000 NPC 25 en France et en Nord Pas de calais.

Carte 3 : Les ZNIEFF sur le site Natura 2000 NPC 25.

Carte 4 : Localisation du site Natura 2000 NPC 25.

Carte 5 : Les pays du site Natura 2000 NPC 25.

Carte 6 : Le réseau hydrographique du site Natura 2000 NPC 25.

Carte 7 : Carte de présentation des syndicats des eaux concernés par le site NPC 25.

Carte 8 : Le statut foncier des parcelles du site Natura 2000 NPC 25.

Carte 9 : Les MAE-t coteaux calcaires sur le site Natura 2000 NPC 25.

Carte 10 : Les Groupements d'intérêts Cynégétiques du site Natura 2000 NPC 25.

Carte11 : Les aménagements cynégétique sur le site Natura 2000.

Carte 12 : Les sentiers de randonnée à proximité et sur le site Natura 2000 NPC 25.

Légende de la cartographie des habitats naturels du site Natura 2000 NPC 25.

Carte 13-18 : Les habitats naturels présents sur le site Natura 2000 NPC 25.

Carte 19-20 : Les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

Légende des espèces remarquables du site Natura 2000 NPC 25.

Carte 11-27 : Les espèces remarquables sur le site Natura 2000 NPC 25.

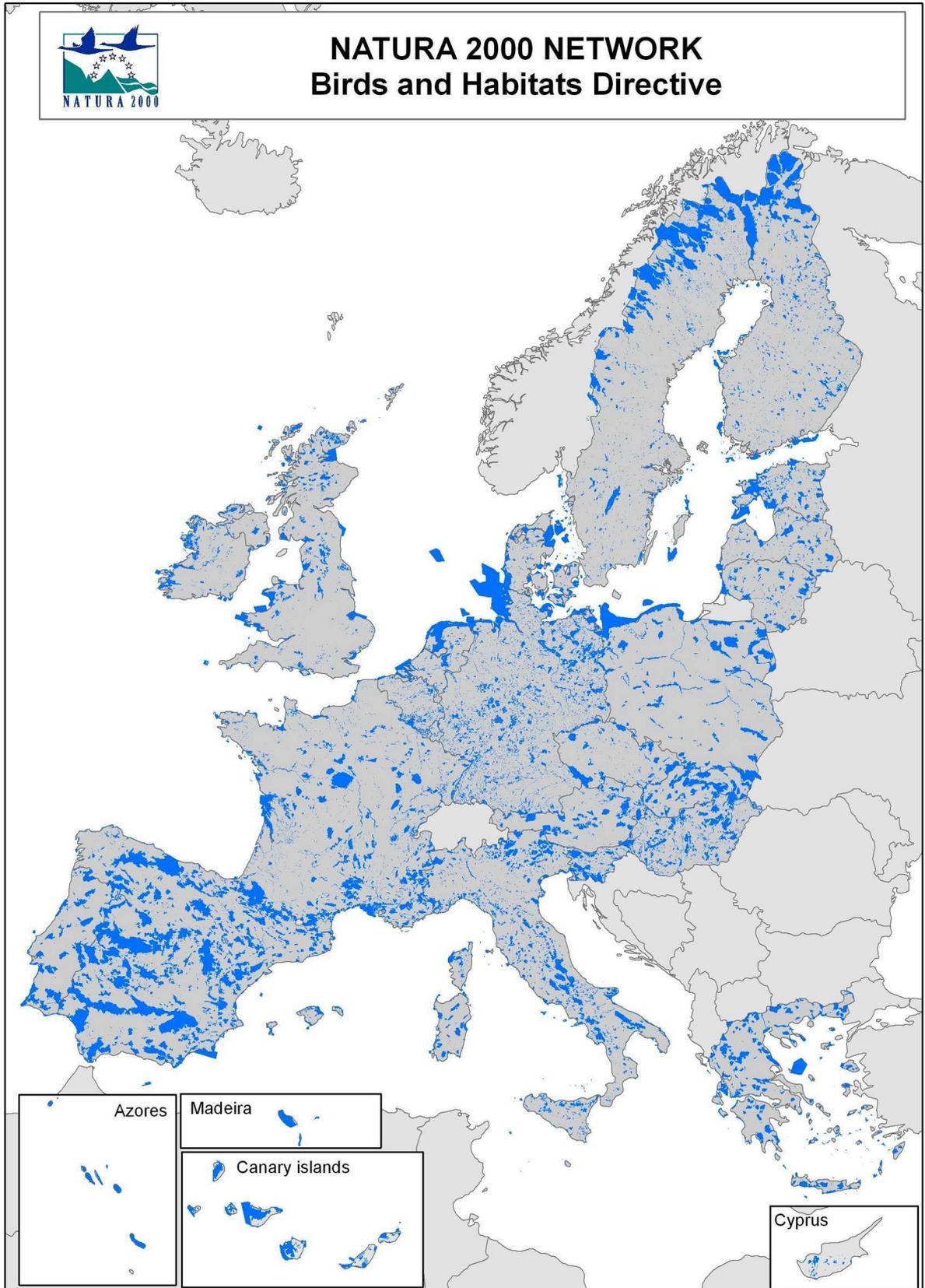
Carte 28 : L'activité des chiroptères sur le site Natura 2000 NPC 25.

Carte 29 : L'activité de chasse d'une femelle d'Oreillard roux sur le site Natura 2000 NPC 25.

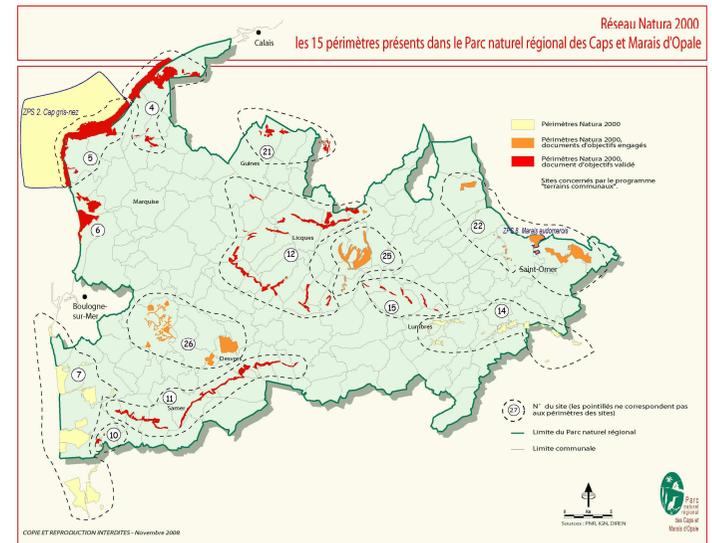
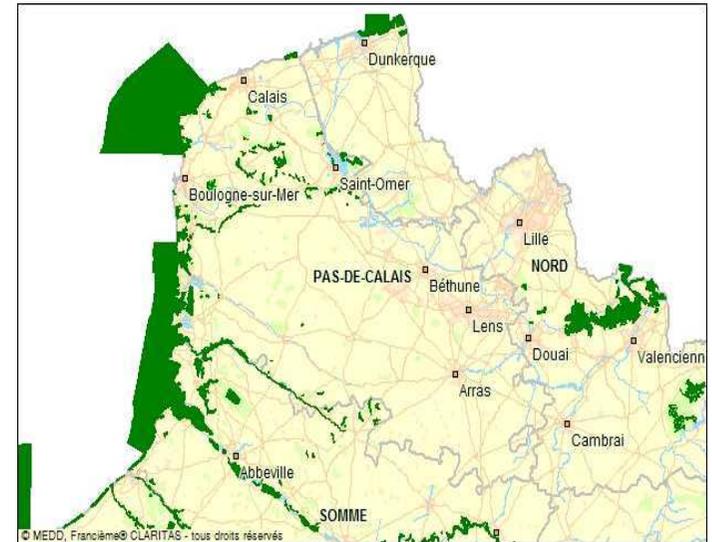
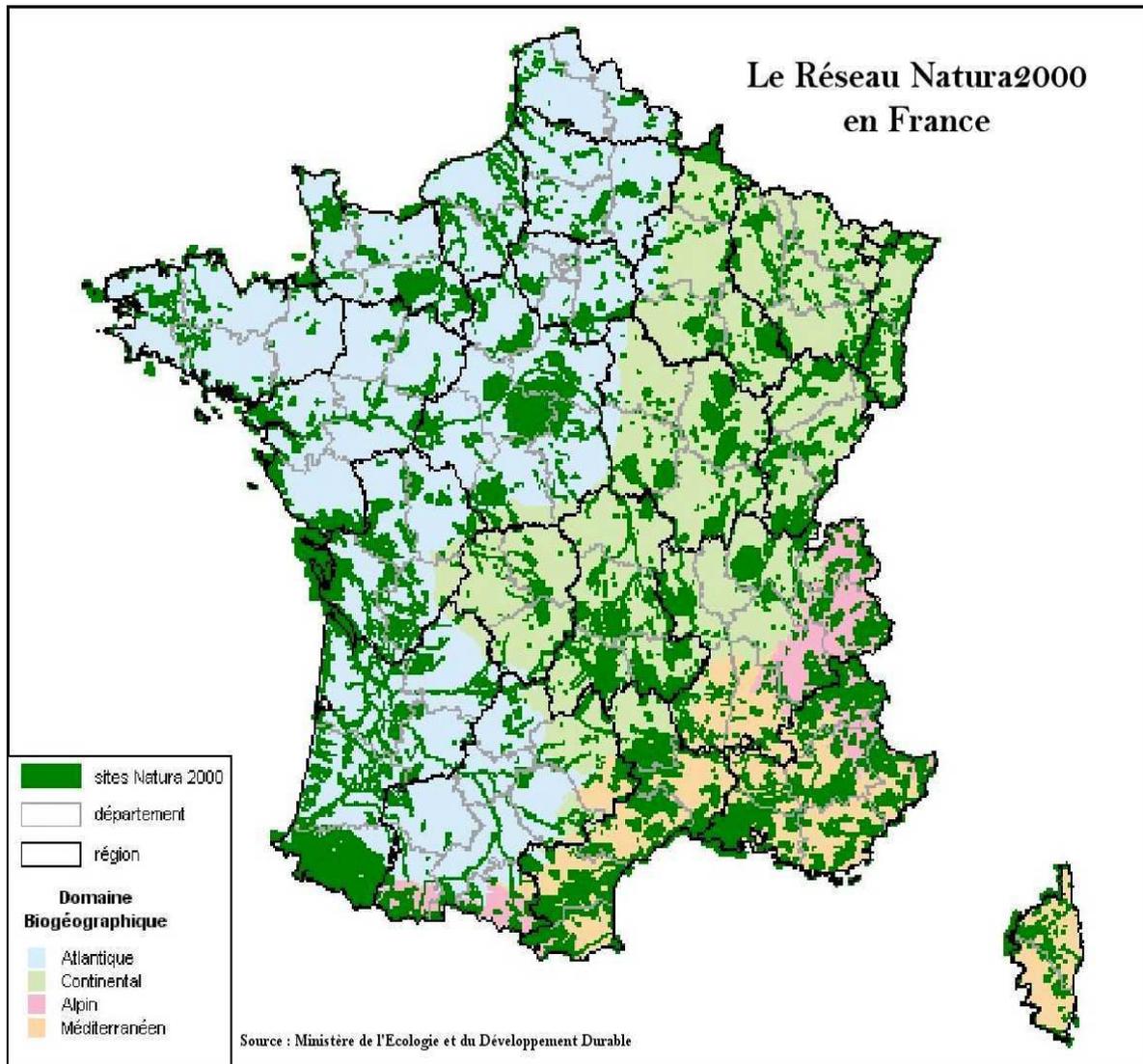
Carte 30 : Inventaire de la fonge sur les monts d'Audrehem.

Carte 30-35 : Les propositions de gestion sur le site Natura 2000 NPC 25.

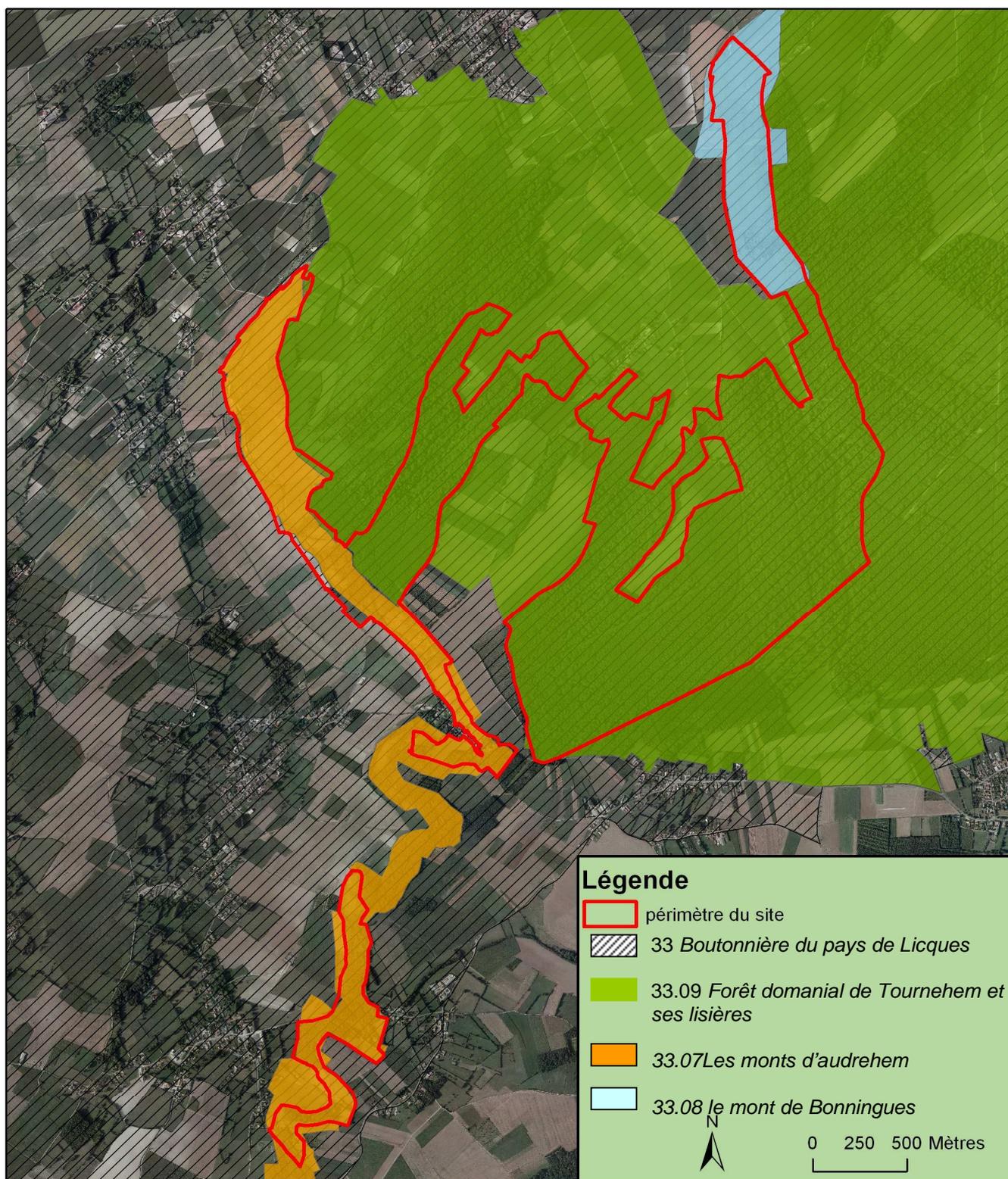
Carte 1, Localisation des sites Natura 2000 sur le territoire européen



Carte 2, de localisation du site Natura 2000 NPC025



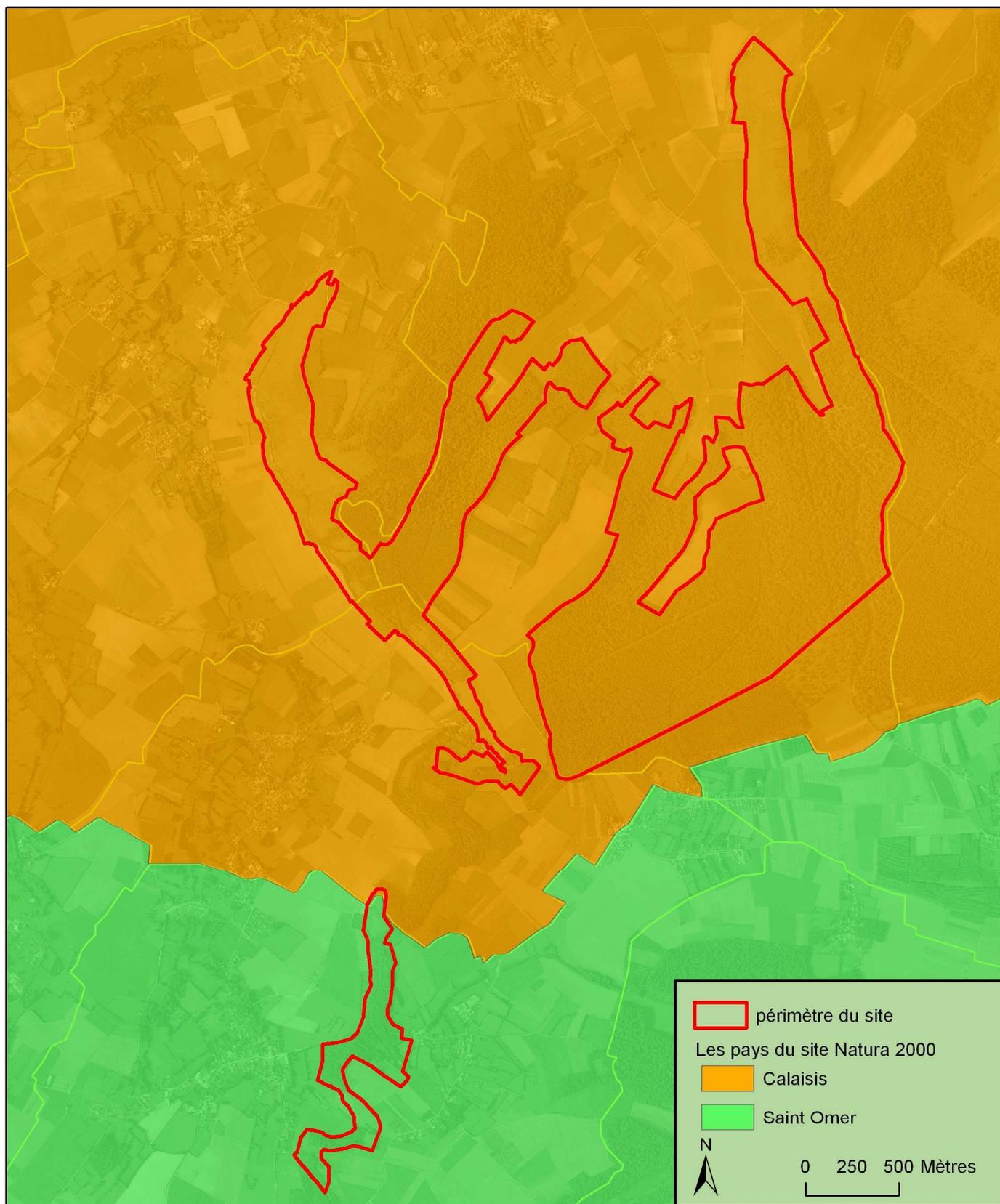
## Les ZNIEFFs sur le site Natura 2000 NPC 025



## Localisation du site Natura 2000 NPC 025



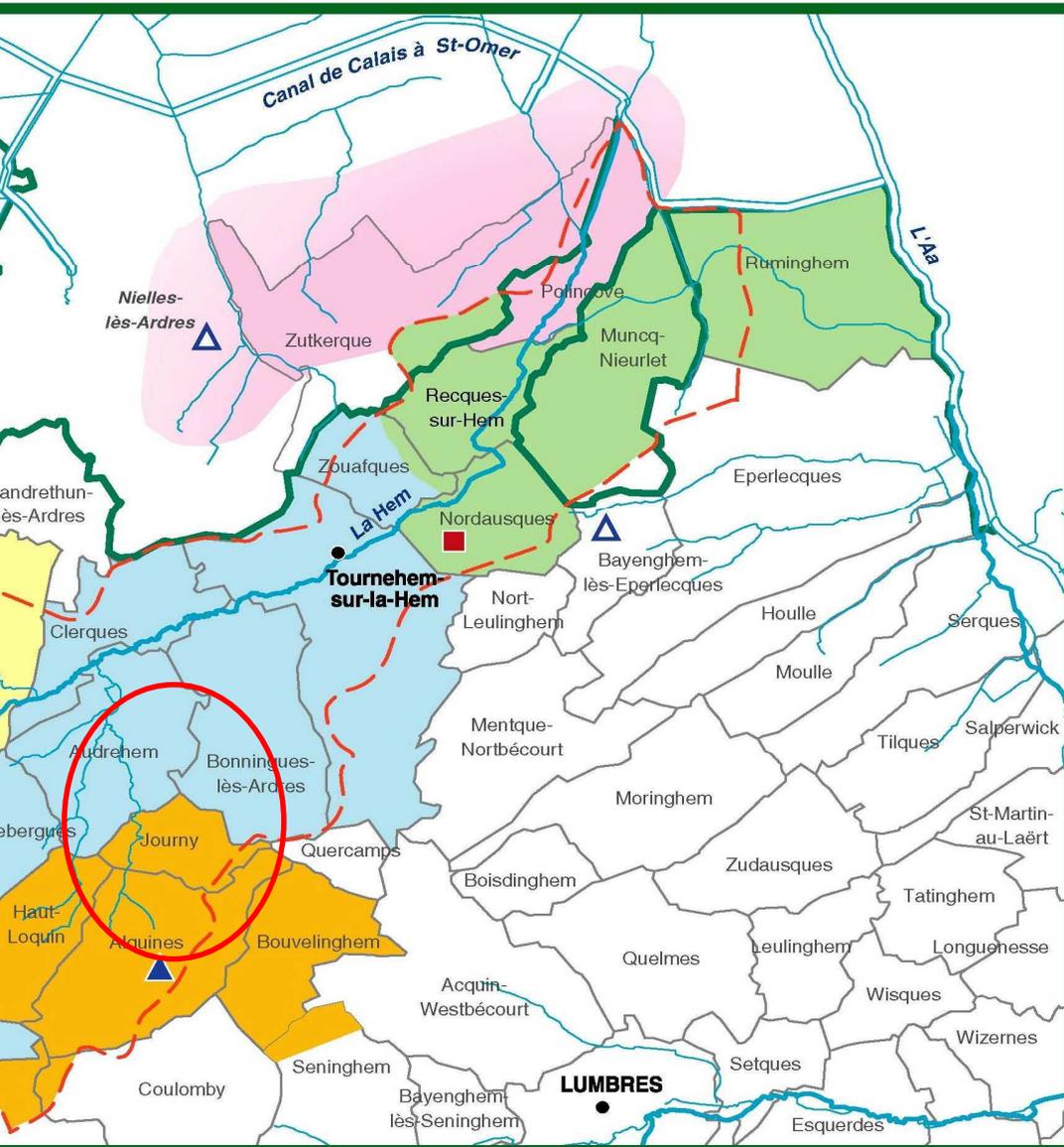
## Les limites des Pays du site Natura 2000 NPC 025



# Le réseau hydrographique et le site Natura 2000 NPC 025



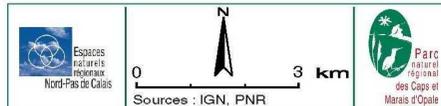
## Carte de présentation des syndicats des eaux concernés par le site Natura 2000 NPC025



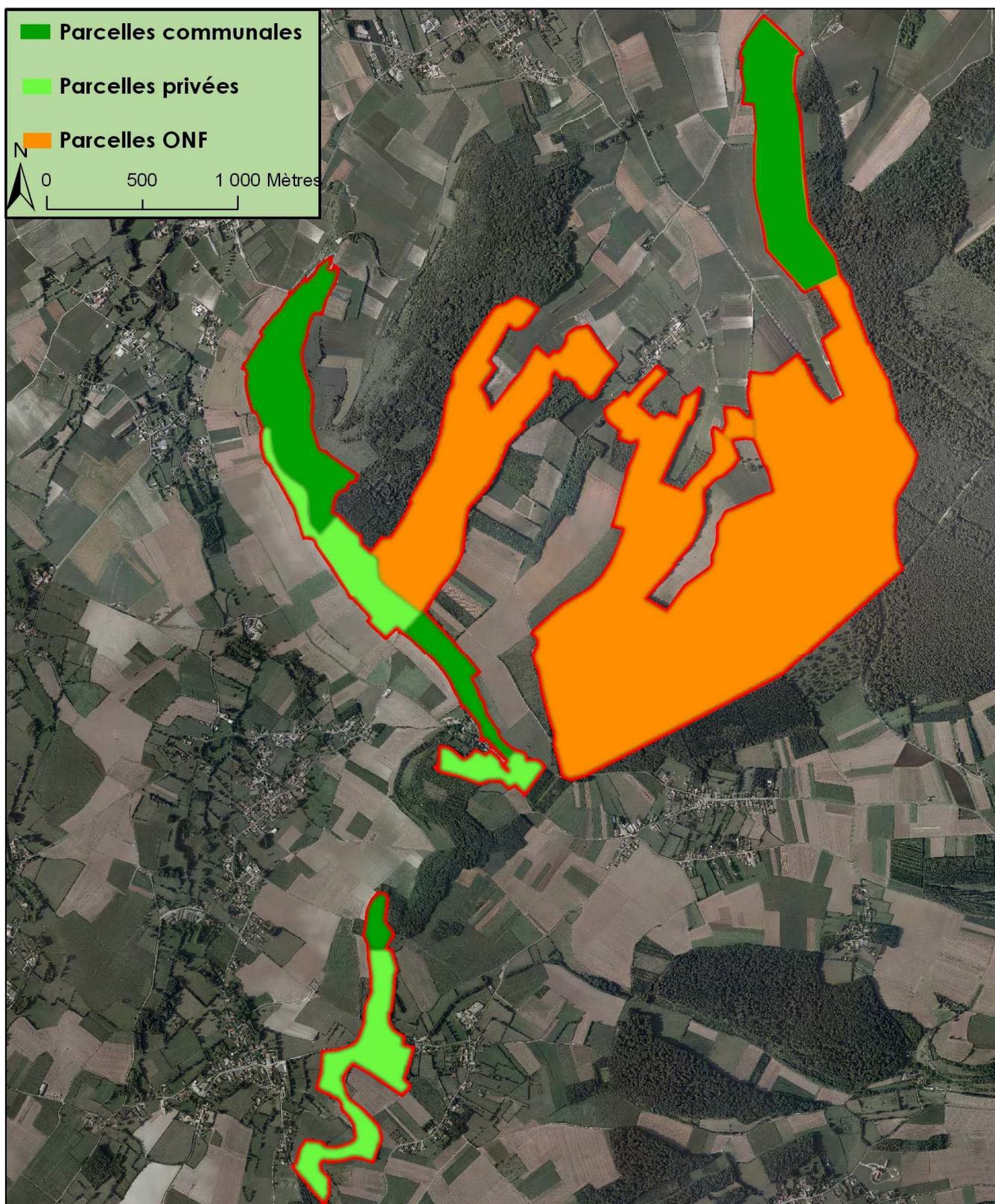
-  Captage d'eau potable avec périmètre de protection en cours
-  Captage d'eau potable avec périmètre de protection
-  Captage d'eau potable sans périmètre de protection

-  Syndicat des Eaux d'Hardinghen
-  Syndicat des Eaux de la région de Licques
-  Syndicat des Eaux de la région d'Alquines
-  Syndicat des Eaux de la vallée de la Hem Sud
-  Syndicat des Eaux de la vallée de la Hem Nord
-  Syndicat des Eaux de la région d'Audruicq

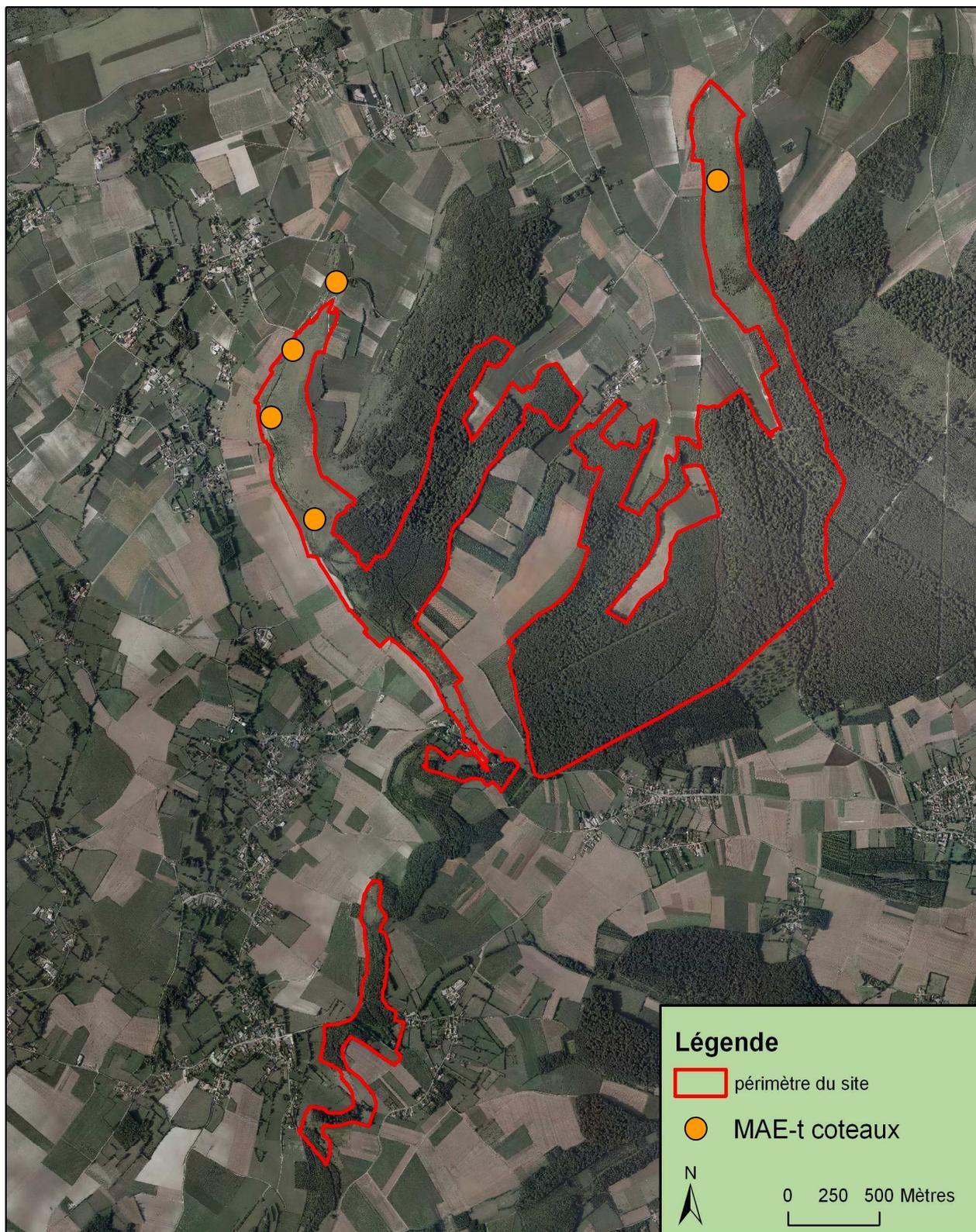
-  Bassin versant de la Hem
-  Canal
-  Réseau hydrographique principal
-  Réseau hydrographique secondaire
-  Limite du Parc Naturel Régional
-  Limites communales



## Répartition foncière sur le site Natura 2000 NPC 025



## Les MAE-t coteaux calcaires sur le site Natura 2000





# Aménagement cynégétique: Les layons de chasse (Alquines)

## Légende

 périmètre site 25

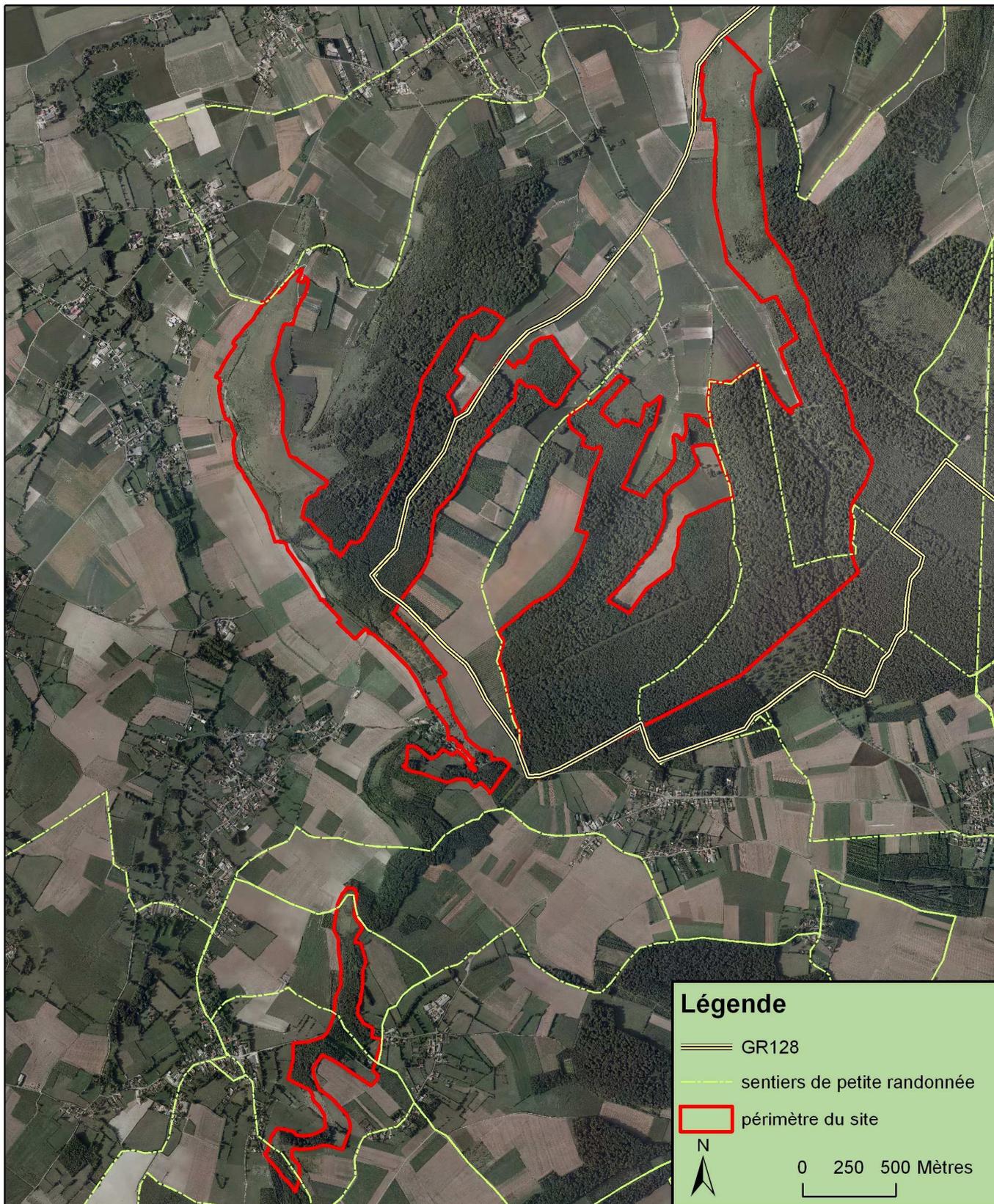
 Les layons de chasse



# L'aménagement cynégétique: Les layons de chasse (Journy)



# Les sentiers de randonnée à proximité du site Natura 2000



# LEGENDE

## Légende associée à la forêt domaniale de Tournehem et au bois privé d'Alquines **Hêtraie de l'Asperulo Fagetum (N2000:9130)**

-  Erablaie à Mercuriale vivace (N2000:9130-2;CB:41.1321)
-  Hêtraie-Chênaie atlantique à Jacinthe des Bois (N2000:9130-3.CB:41.1322)
-  Groupement à Noisetier commun et Charme commun (CB:31.81)
-  Végétation de coupe forestière - Groupement à Bardane des Bois (CB:31.8712)
-  Végétation de coupe forestière - Groupement à Belladone vénéneuse (CB:31.8712)
-  Végétation de coupe forestière à Ronces et Fougère aigle (CB:31.8712)

## Légende associée aux sous sites d'Audrehem, Bonningues-lès-ardres, Alquines et Journy **Formations à Juniperus communis (N2000:5310)**

-  Fruticée à Ajonc d'Europe et Génévrier (N2000:5130-2;Cb:31.881)

## **Pelouses calcicoles nord atlantiques (N2000:6210-7)**

-  Végétation des affleurements rocheux (N2000:6210-7;CB:34.321)
-  Pelouse mésophile à Hippocrépide (N2000:6210-7;CB:34.321)
-  Pelouse mésohygrophile pâturée à Brachypode et Succise des prés (N2000:6210-7)
-  Pelouse pâturée à Parnassie des marais (N2000:6210-7;CB:34.321)
-  Ourlet mésohygrophile à Succise et Angélique (N2000:6210-7;CB:34.42)
-  Ourlet mésophile à Origan et Centaurée des bois (N2000:6210-7;CB:34.42)

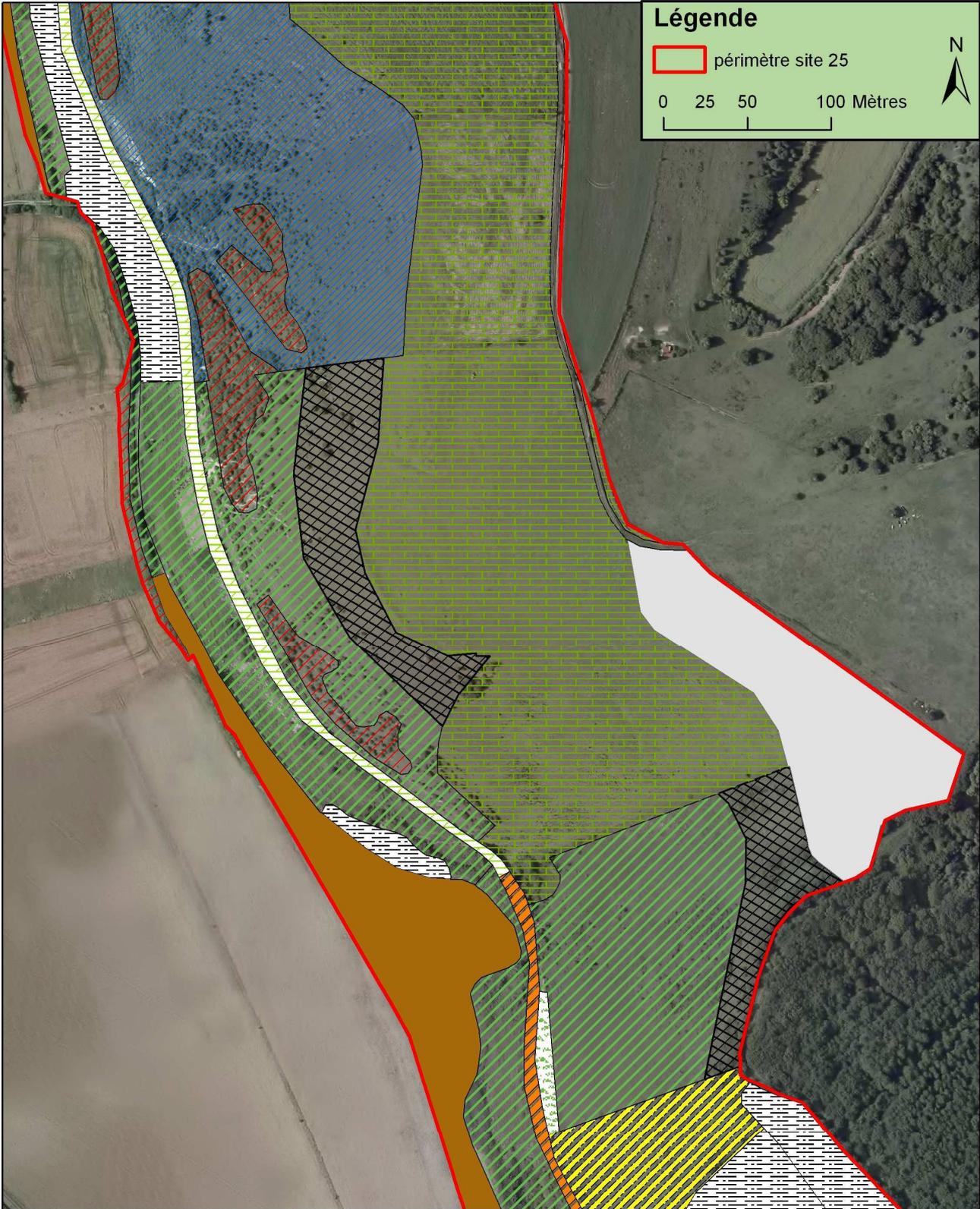
## Les autres habitats présents dans les sous sites

-  Bois pâturé (CB:41.273)
-  Culture (CB:82.11)
-  Jeune plantation sur ourlet prairial (CB:83.325)
-  Manteau arbustif préforestier calcicole à Viorne lantane (CB:31.8121)
-  Ourlet prairial à Avoine élevée et Brachypode (CB:38.22)
-  Plantation de feuillus
-  Plantation de résineux
-  Prairie de fauche eutrophe (CB:81.1)
-  Prairie pâturée eutrophe (CB:38.111)
-  Pré basophile (CB:38.112)
-  Friche prairiale à Grande berce
-  Chemin rural

# Les habitats naturels du site Natura 2000 NPC 025 Audrehem Nord



# Les habitats naturels du site Natura 2000 NPC 025 Audrehem Sud



Site 25 " Forêt de Tournehem et pelouses de la cuesta du pays de Licques



# Les habitats naturels du site Natura 2000 NPC 025 Journy Nord



Site 25 " Forêt de Tournehem et pelouses de la cuesta du pays de Licques



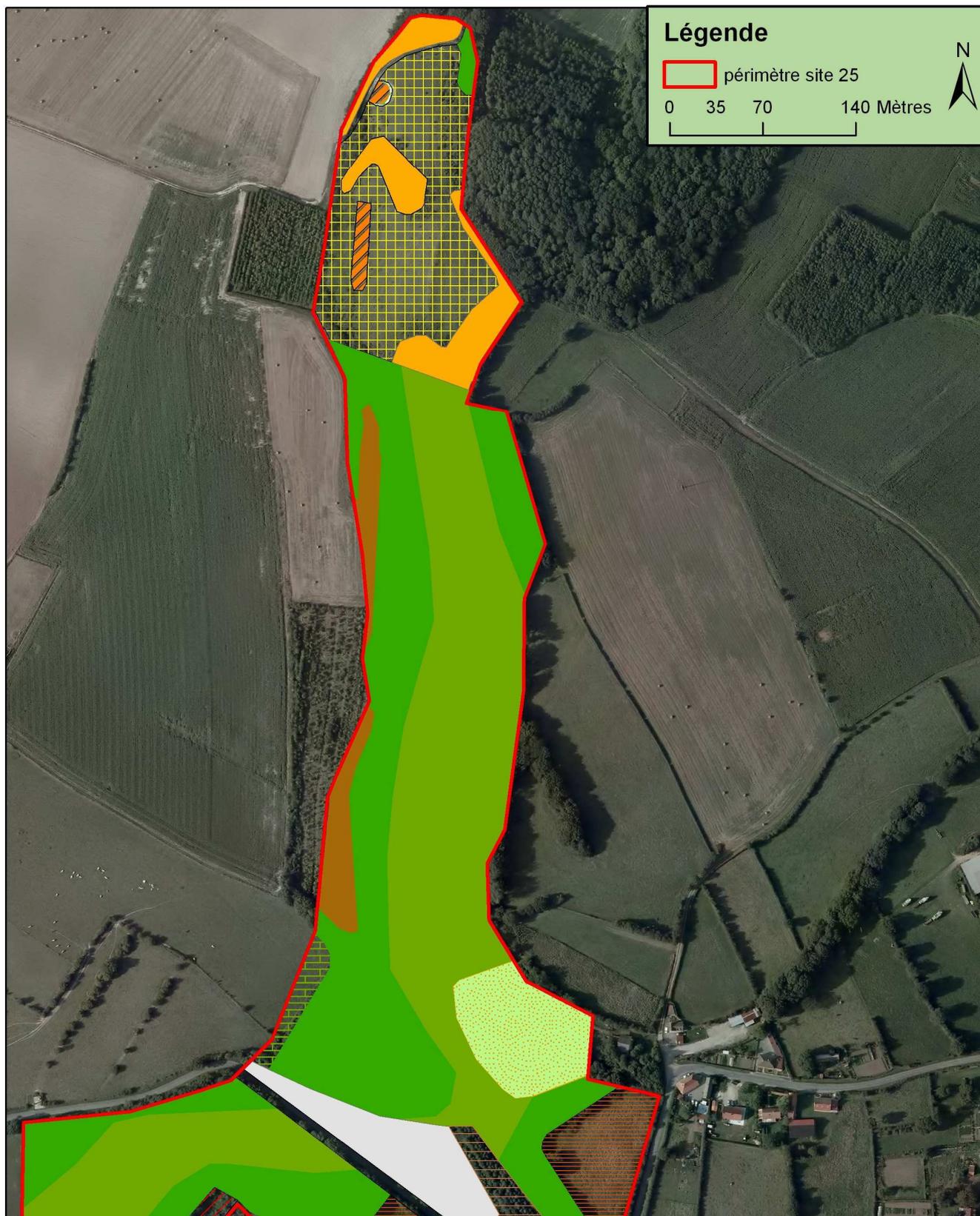
# Les habitats naturels du site Natura 2000 NPC 025 Journy



# Les habitats naturels du site Natura 2000 NPC 025 Journy sud



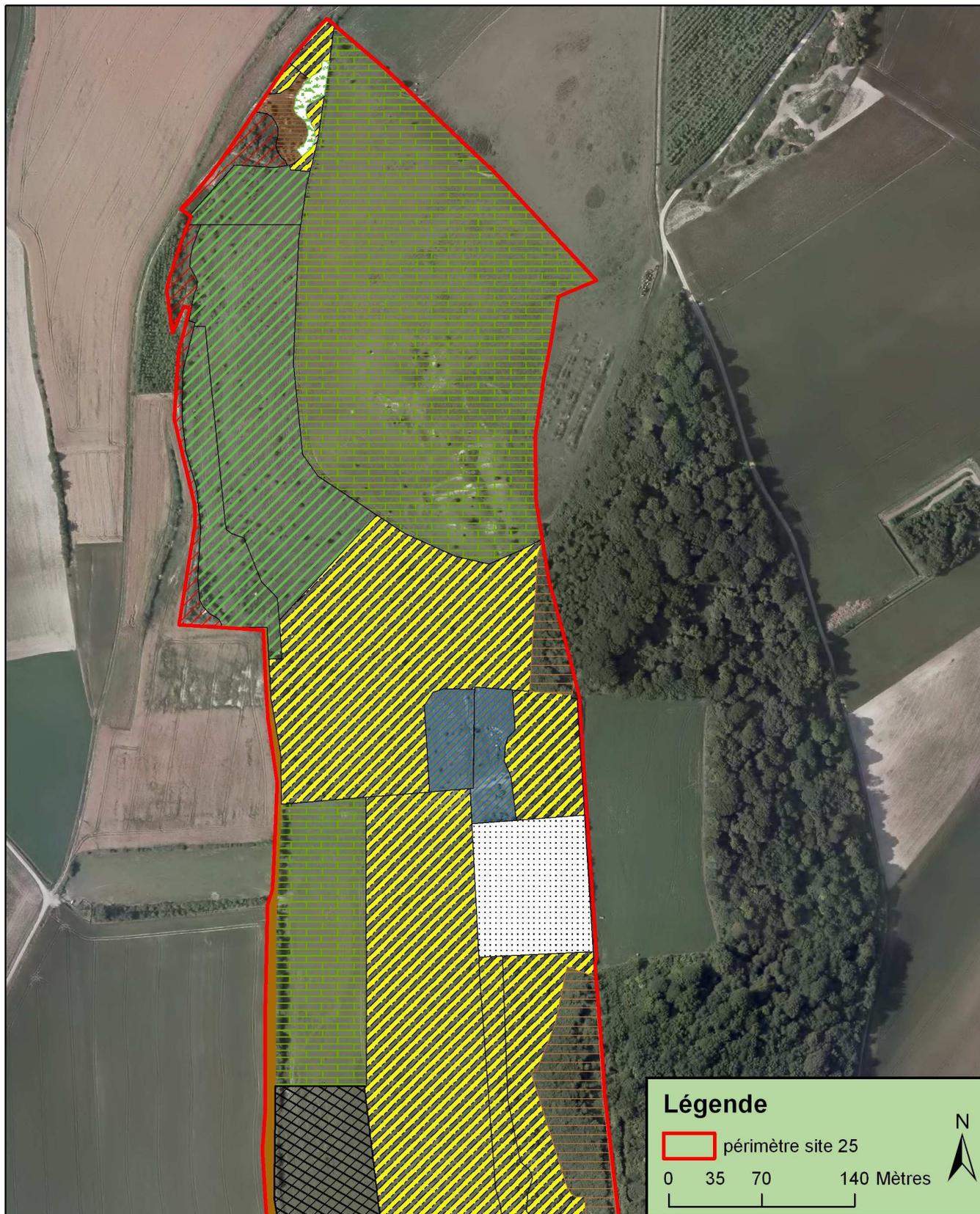
# Les habitats naturels du site Natura 2000 NPC 025 Alquines Nord



# Les habitats naturels du site Natura 2000 NPC 025 Alquines Sud



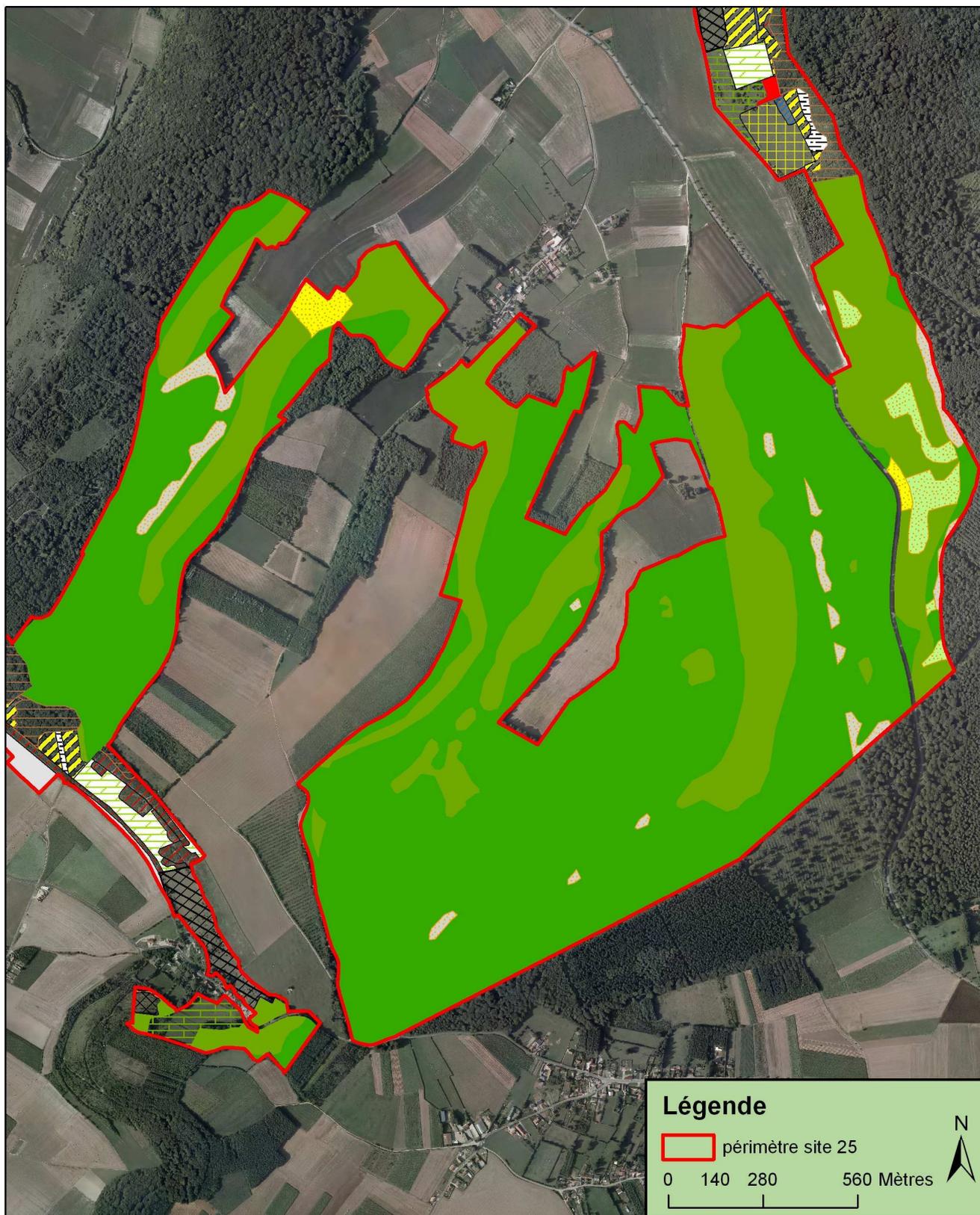
# Les habitats naturels du site Natura 2000 NPC 025 Bonningues les ardres Nord



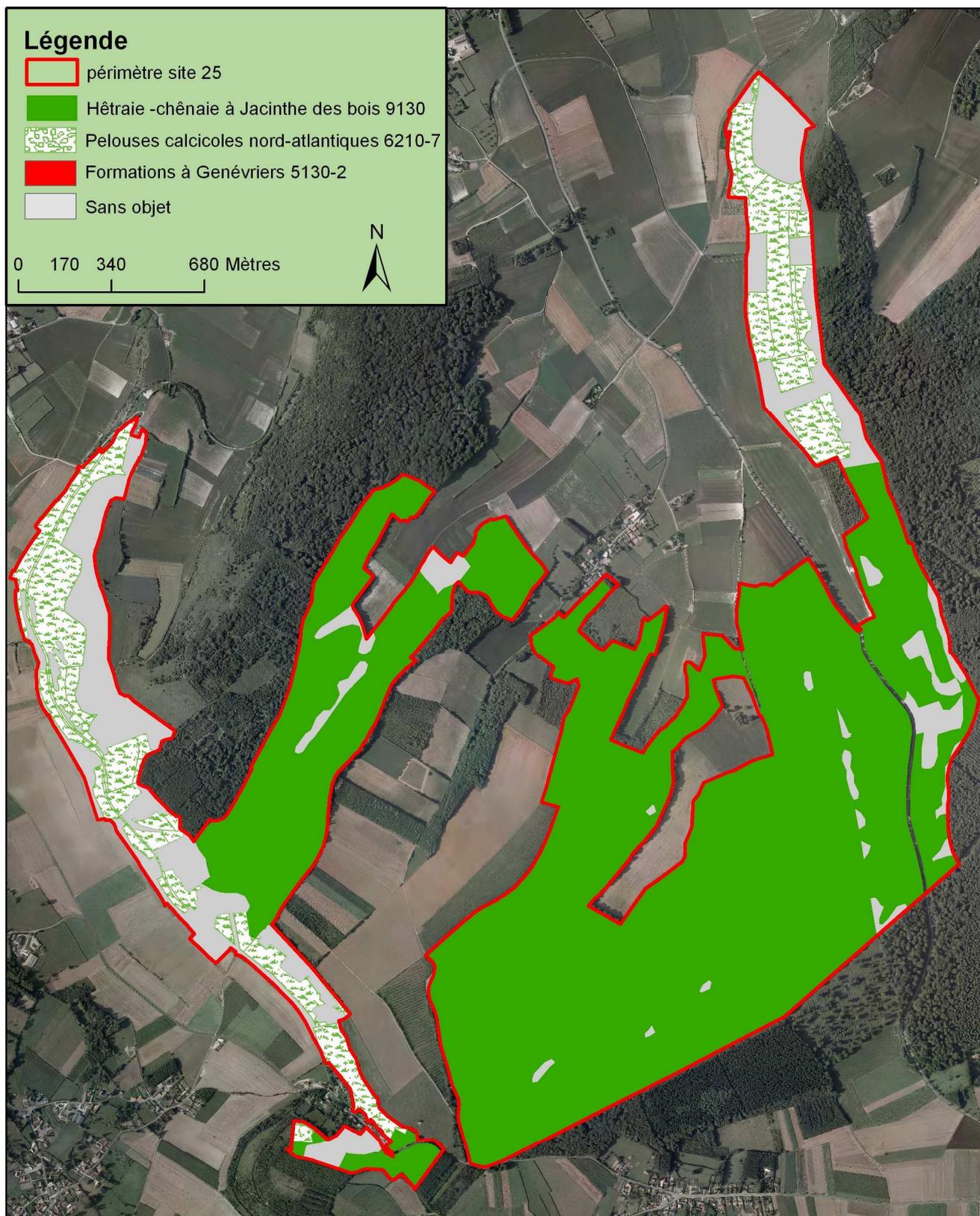
# Les habitats naturels du site Natura 2000 NPC 025 Bonningues les ardres Sud



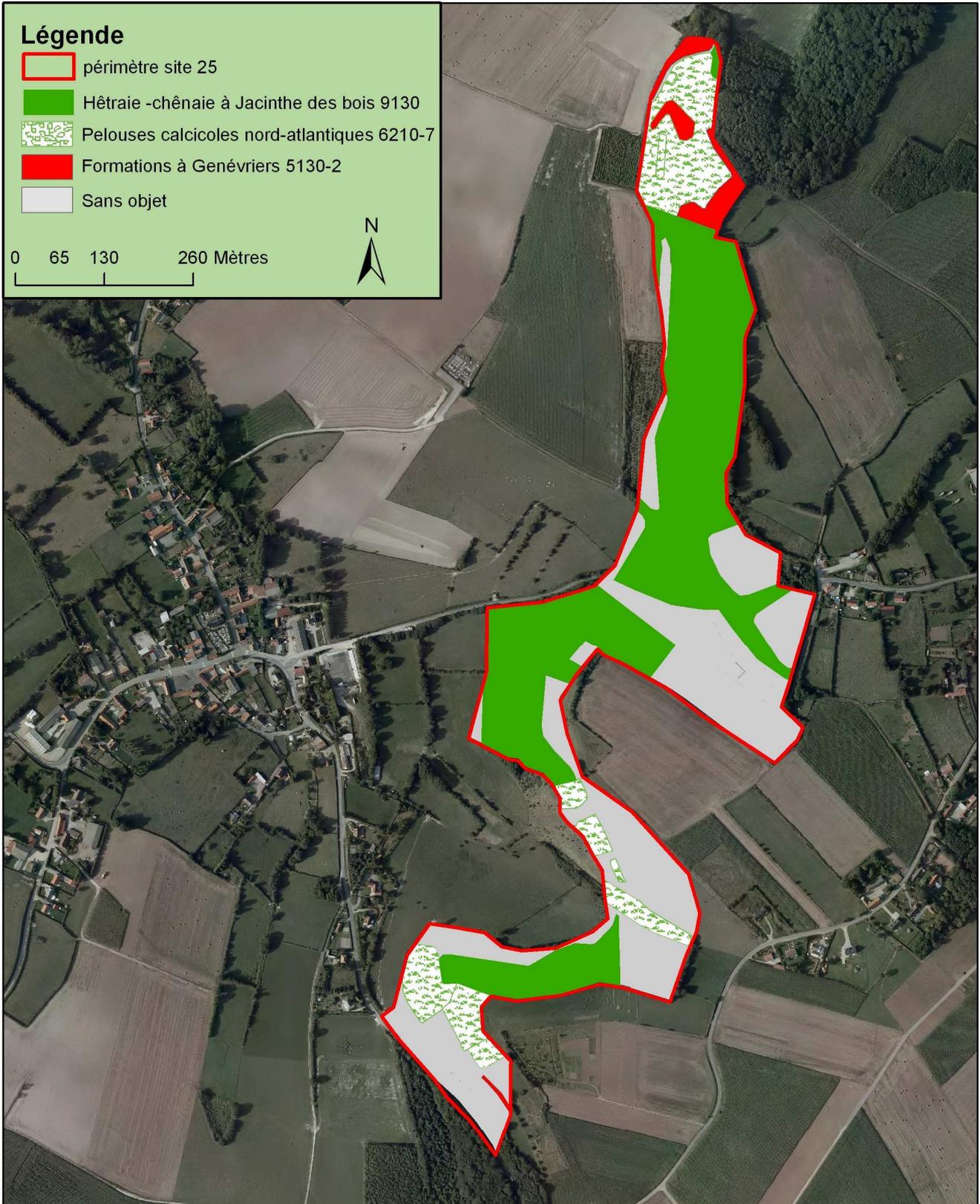
# Les habitats naturels du site Natura 2000 NPC 025 Forêt domaniale de Tournehem



# Les habitats d'intérêts communautaires sur le site Natura 2000 NPC 025



# Les habitats d'intérêts communautaires sur le site Natura 2000 NPC 025



# Légende des espèces patrimoniales du site Natura NPC 025

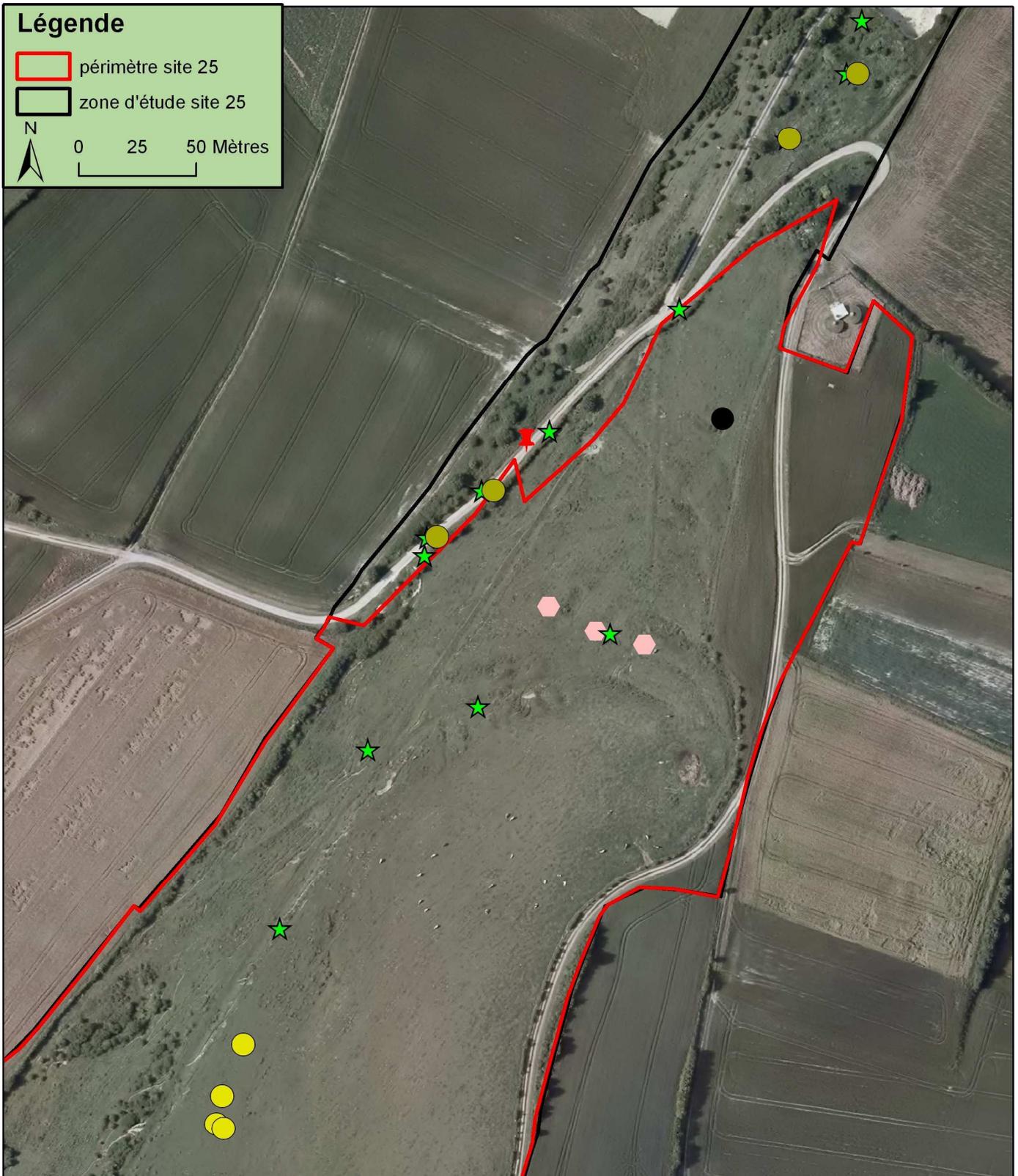
## Légende



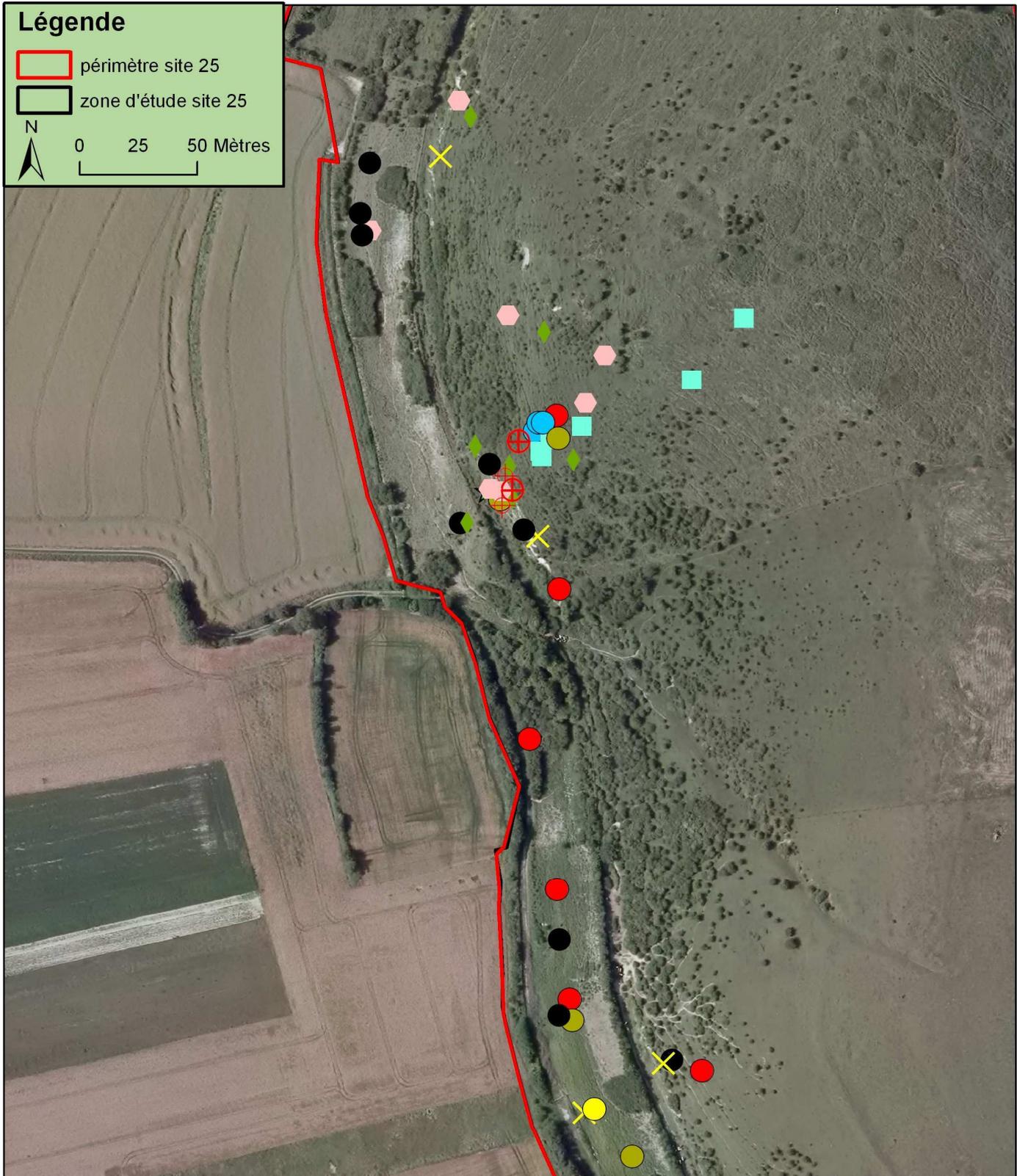
périmètre\_site\_25

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | <i>Aquilegia vulgaris</i>                  |  | <i>Gentianella amarella</i>                                |
|  | <i>Asperula cynanchica</i>                 |  | <i>Gentianella germanica</i>                               |
|  | <i>Astragalus glycyphyllos</i>             |  | <i>Gymnadenia conopsea</i>                                 |
|  | <i>Bunium bulbocastanum</i>                |  | <i>Helianthemum nummularium</i>                            |
|  | <i>Carex caryophylla</i>                   |  | <i>Hippocrepis comosa</i>                                  |
|  | <i>Conopodium majus</i>                    |  | <i>Juniperus communis</i>                                  |
|  | <i>Dactylorhiza fuchsii</i>                |  | <i>Koeleria pyramidata</i>                                 |
|  | <i>Euphrasia officinalis</i>               |  | <i>Lathyrus sylvestris</i>                                 |
|  | <i>Euphrasia stricta</i>                   |  | <i>Ophrys apifera</i>                                      |
|  | <i>Festuca ovina</i> subsp. <i>hirtula</i> |  | <i>Ophrys insectifera</i>                                  |
|  | <i>Galium pumilum</i>                      |  | <i>Orchis morio</i>  |
|  |  |  | <i>Parnassia palustris</i>                                 |
|  |  |  | <i>Rhinanthus angustifolius</i> subsp. <i>grandiflorus</i> |

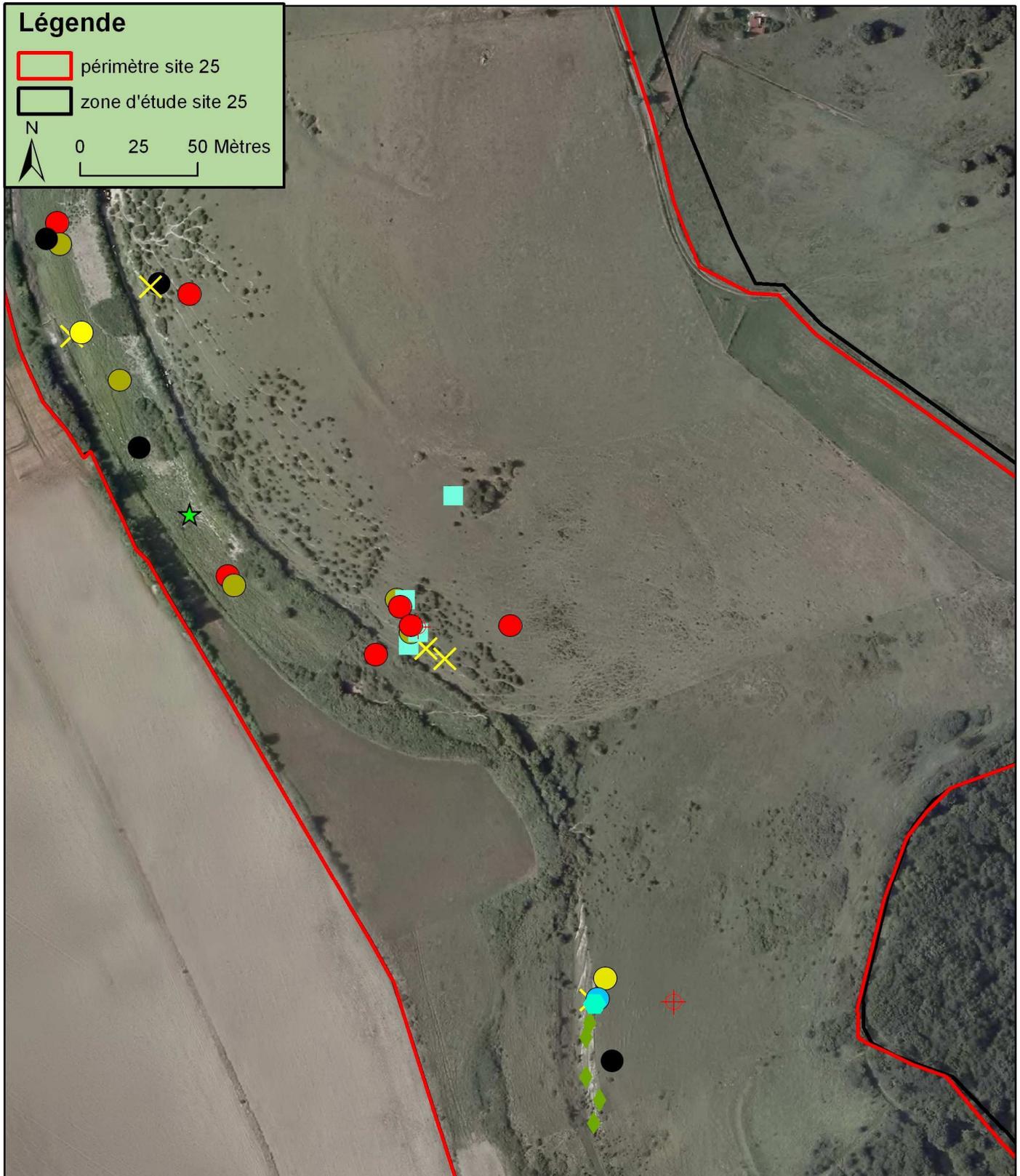
# Les espèces patrimoniales sur le site Natura 2000 NPC 025 Audrehem nord



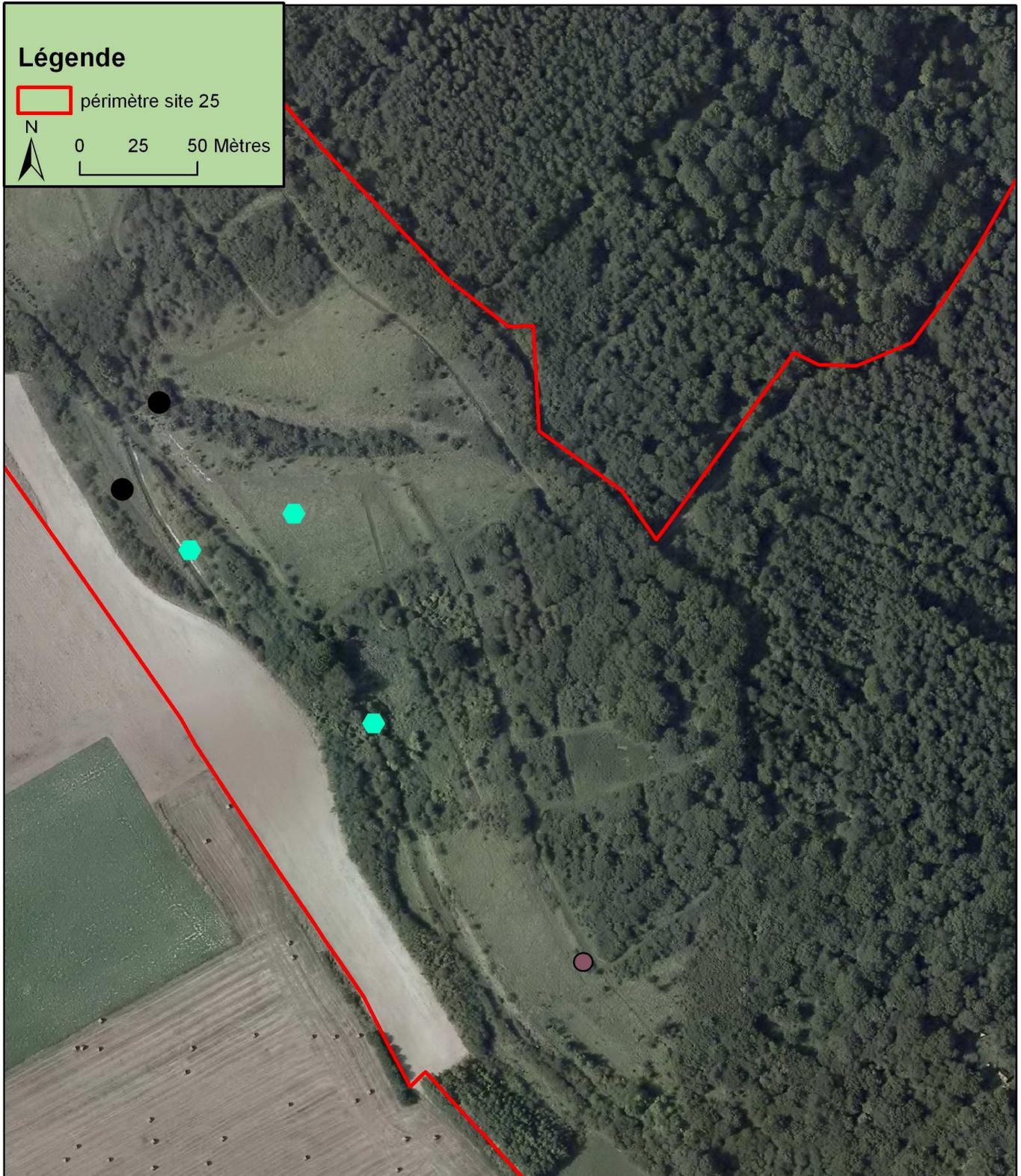
# Les espèces patrimoniales sur le site Natura 2000 NPC 025 Audrehem centre



# Les espèces patrimoniales sur le site Natura 2000 NPC 025 Audrehem sud



# Les espèces patrimoniales sur le site Natura 2000 NPC 025 Journy nord



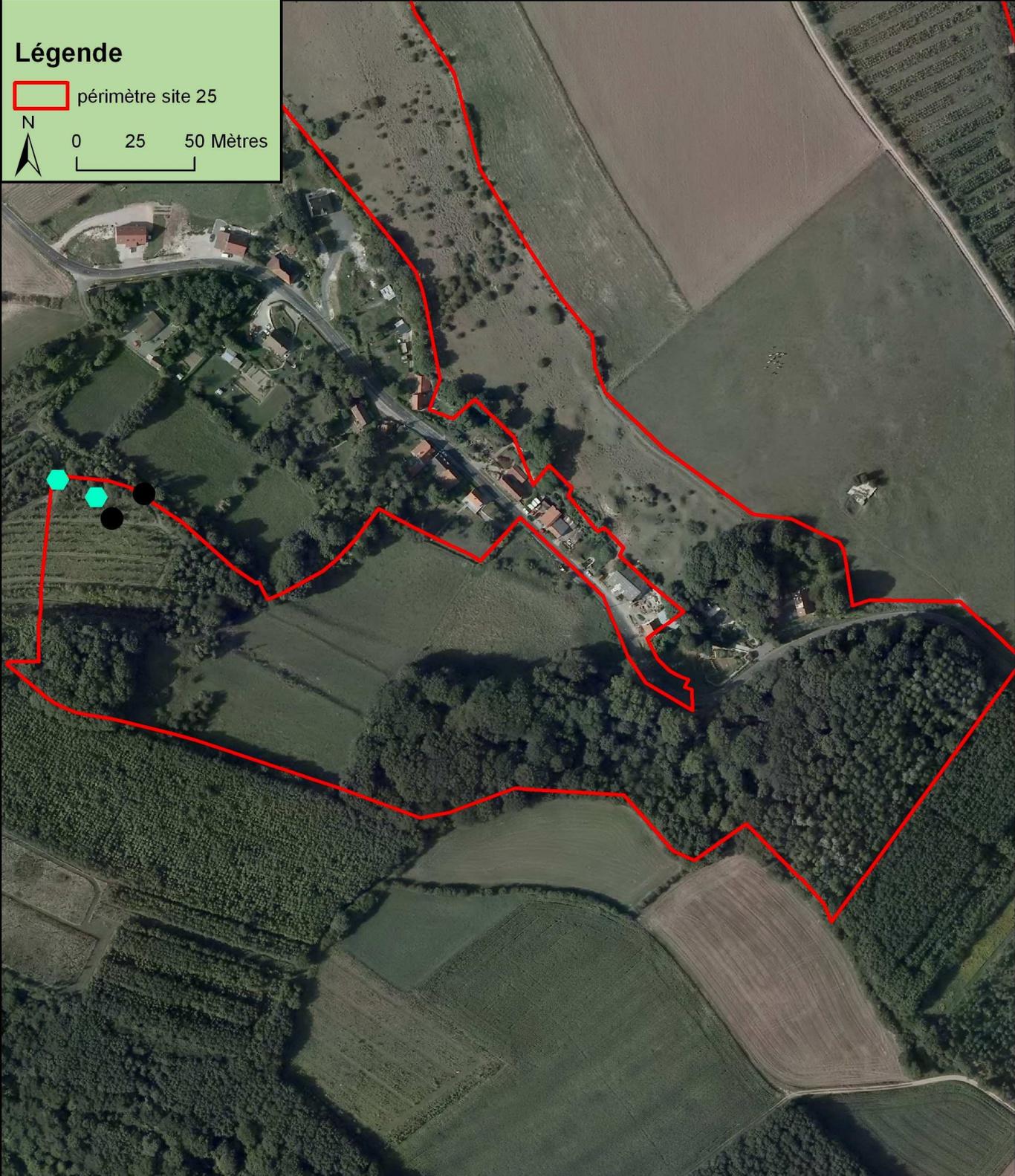
# Les espèces patrimoniales sur le site Natura 2000 NPC 025 Journy sud

**Légende**

 périmètre site 25

N

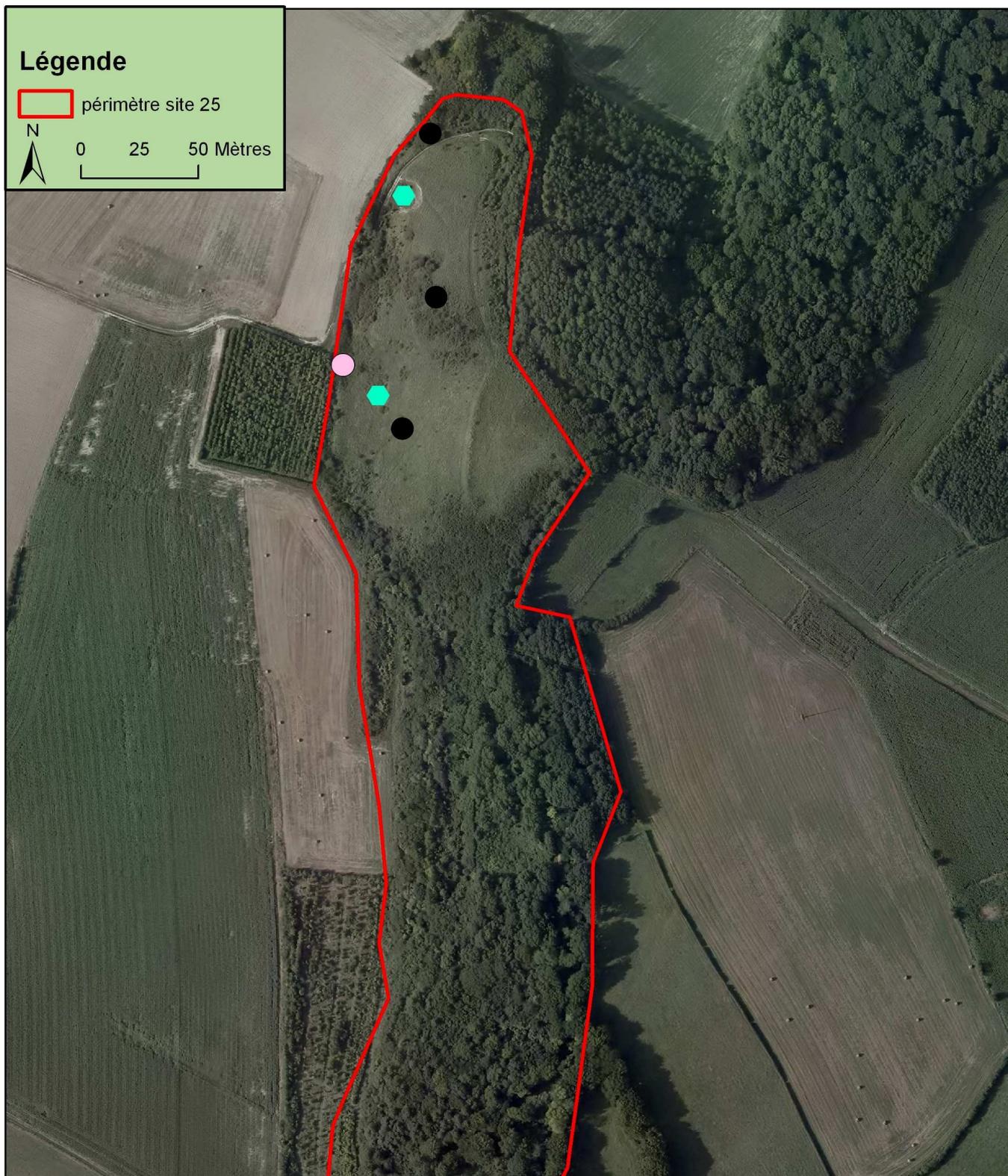
0 25 50 Mètres



Site 25 : "Forêt de Tournehem et pelouses de la cuesta du pays de Licques"



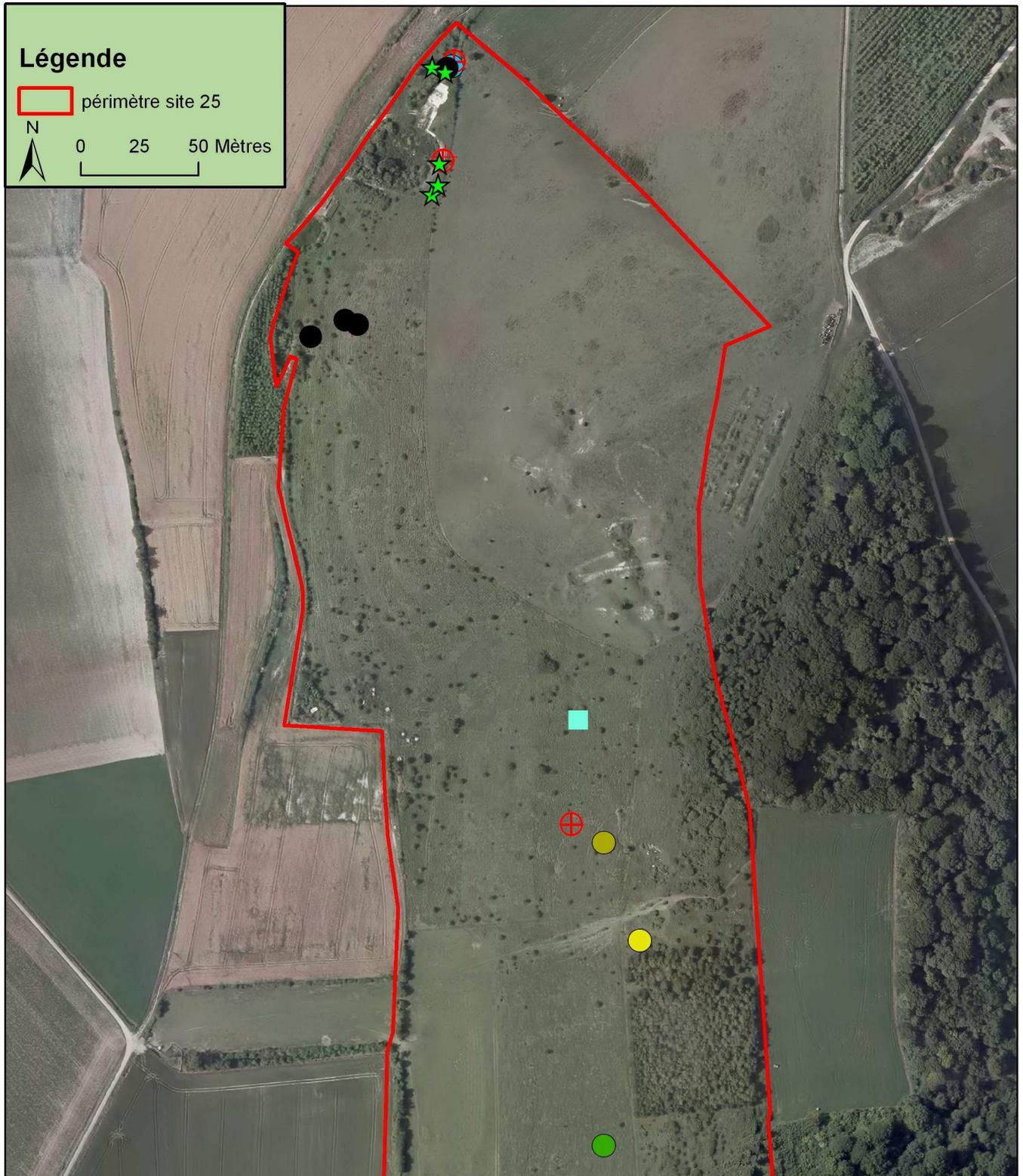
# Les espèces patrimoniales sur le site Natura 2000 NPC 025 Alquines nord



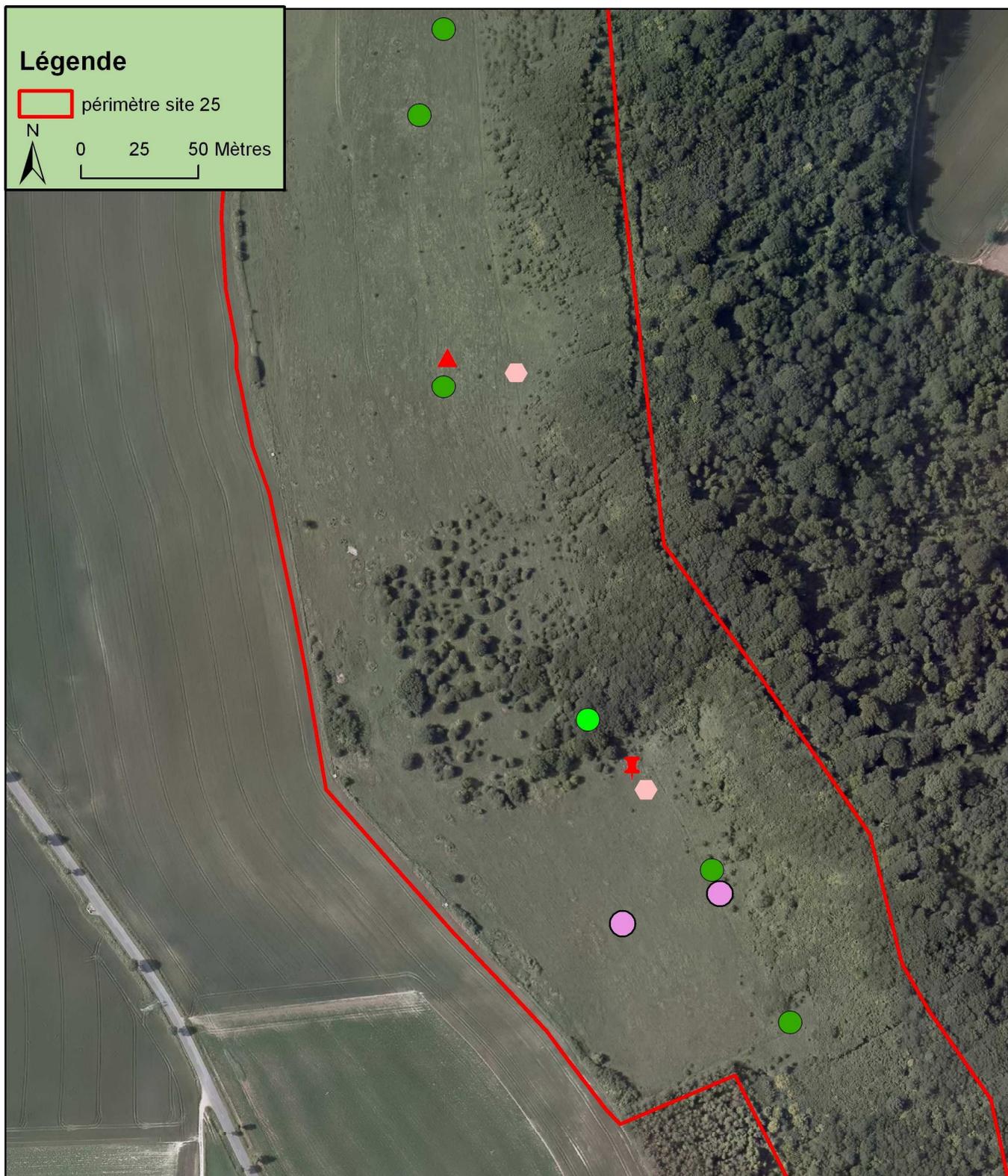
# Les espèces patrimoniales sur le site Natura 2000 NPC 025 Alquines sud



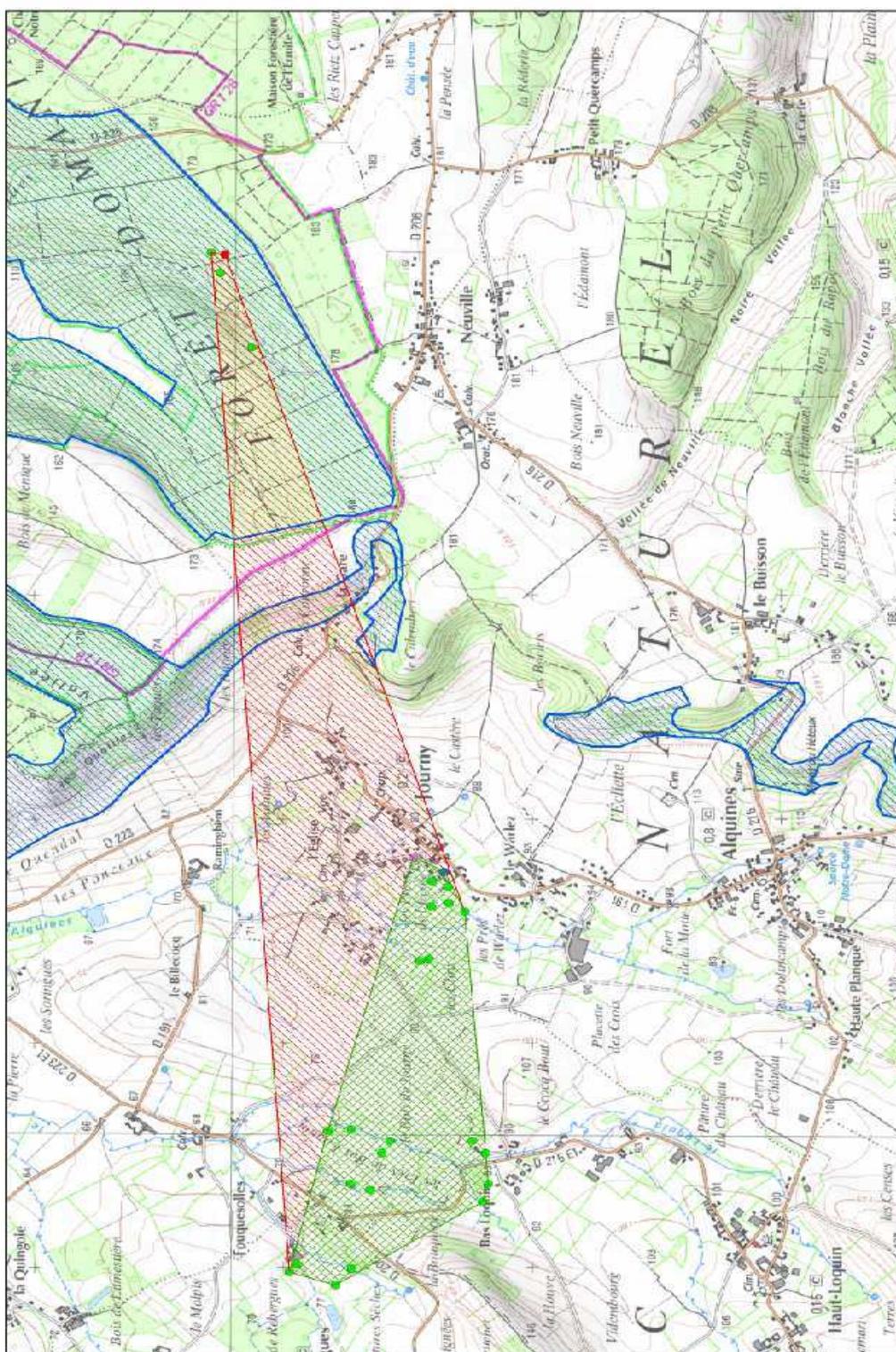
# Les espèces patrimoniales sur le site Natura 2000 NPC 025 Bonningues nord



# Les espèces patrimoniales sur le site Natura 2000 NPC 025 Bonningues sud



# Activité de chasse d'Oreillard sur le site Natura 2000 NPC 025



- Légende**
- PléAus. 150 478
  - diomètre Natura 2000
  - Aire totale (252 ha)
  - Arc principale (60 ha)
  - Type de Contact
  - Caplura
  - Emoteur
  - Gîte n°1
  - Gîte n°2



Etude des Chiroptères du site Natura 2000 NPC 025 (FR 3100498)  
**La forêt de Tournehem et pelouses de la cuesta du pays de Licques**

Figure 10 Identification du territoire de chasse, de la zone principale et des gîtes utilisés par la femelle allaitante d'Oreillard gms



PPRÉ  
 Service Usual 2012 - 01/01/2012  
 © Ch. Baré 2011  
 Code d'identification: 025  
 Date: 01/01/2012



Carte n°  
 Site 25 : "Forêt de Tournehem et pelouses de la cuesta du pays de Licques"

Parc Naturel Régional des Caps et marais d'Opale  
 - janvier 2012 -  
 Copies et reproduction interdites.

# Inventaire de la fonge sur le mont d'Audrehem (D. Huart)

Légende commune aux cartes de 2011

## I . Plages de valeur

On ne retiendra que 4 plages pour hiérarchiser les secteurs pour leur richesse en espèces patrimoniales liées aux pelouses calcicoles.

 Secteur à nombreuses espèces patrimoniales tant en quantité qu'en diversité [plus de 10 Hygrocybes par exemple...]

 Secteur à espèces moins nombreuses et diverses [ entre 7 et 10 Hygrocybes ...]

 Secteur à espèces beaucoup moins nombreuses et moins diverses (protocole différent pour l'inventaire d'une sortie et l'inventaire de plusieurs sorties sur le site)

 Secteur où les espèces sont ponctuelles et peu diversifiées

## II . Signes ponctuels

1) **la hiérarchie** : la taille du signe est fonction du nombre de pieds d'une même espèce dans le secteur ou sur la station

 Un pied à 2,3 en une seule station

 De plusieurs pieds à une dizaine en plusieurs stations ou en plusieurs visites

 Plus de 10 pieds en plusieurs stations et en plusieurs visites

### 2) figurés des Genres et espèces

 **Entoloma**  *incanum*  *bloxamii*  *turci*  *sericellum*

 *papillatum*  *rhombsporum*  *serrulatum*  *ameides*  *undatum*

 **Hygrocybe**  *colemannianus*  *fornicata*  *raea*  *ceracea*

 *Coccinea*  *quieta*  *pratensis*  *unguinosa*

 *aurantiosplendens*  *punicea*  *calciphila*  *konradii*

 **Clavaria** *corniculata*  **Microglossum** *olivaceum*  *Clavaria* *vermicularis*

 *Clavaria* *fumosa*  *Geoglossum* *umbratile*

 **Geoglossum** *cookei*  **Trichoglossum** *hirsutum*  **Camarophyllopsis** *foetens*  
**Dermoloma**  *pseudocuneifolium*  *cuneifolium*

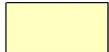


## Légende

 périmètre site 25

### Mesures de gestion des habitats ouverts

 Pas d'intervention

 Abattage de la pinède

 Débroussaillage

 Débroussaillage et pâturage

 Extensification du pâturage ou modifications des pratiques culturales

 Fauche exportatrice et débroussaillage

 Fauche exportatrice et pâturage

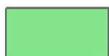
 Maintien pâturage extensif

### Mesures de gestion des habitats forestiers

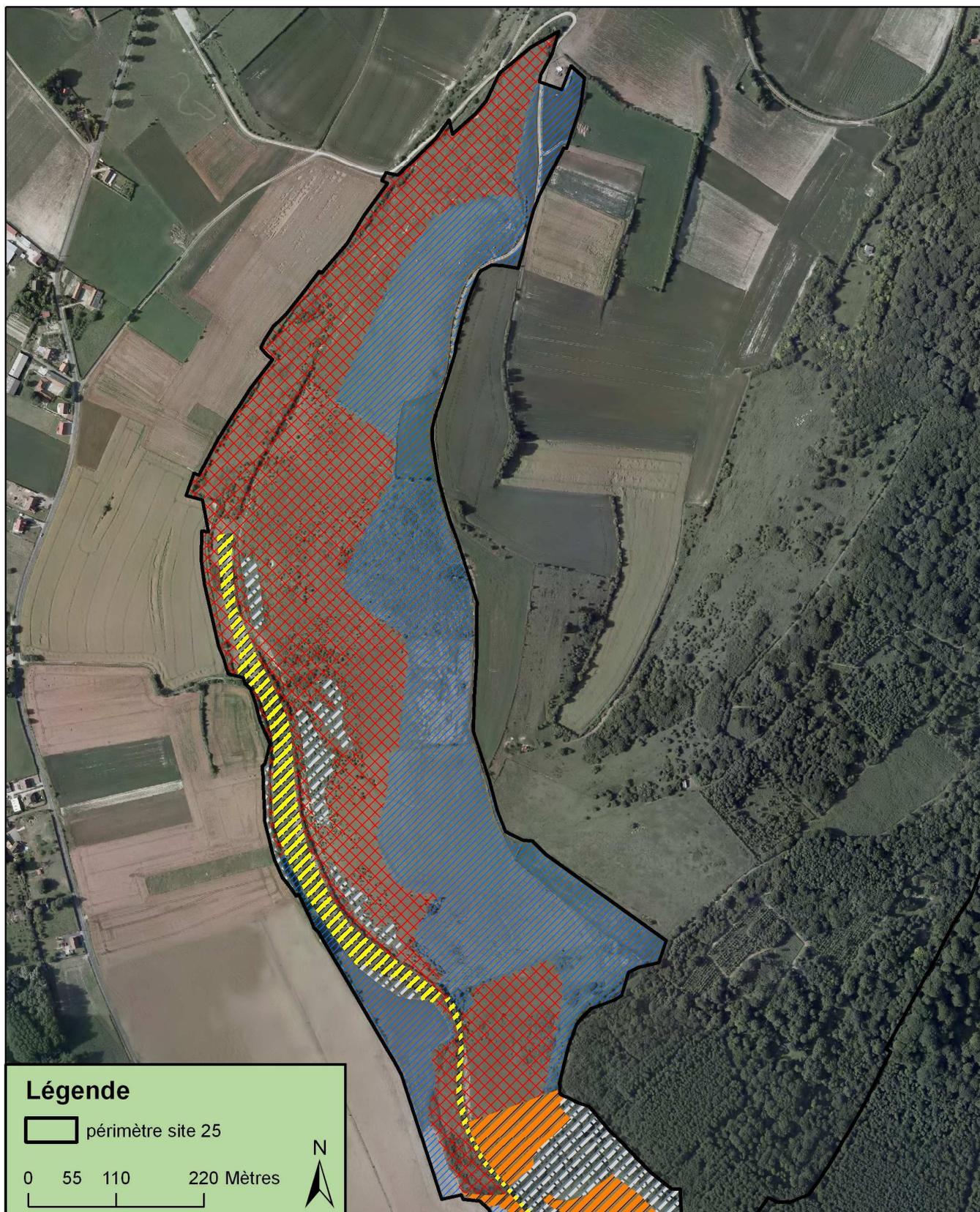
 Mise en place d'îlots de sénescence.

 Création d'une lisière étagée

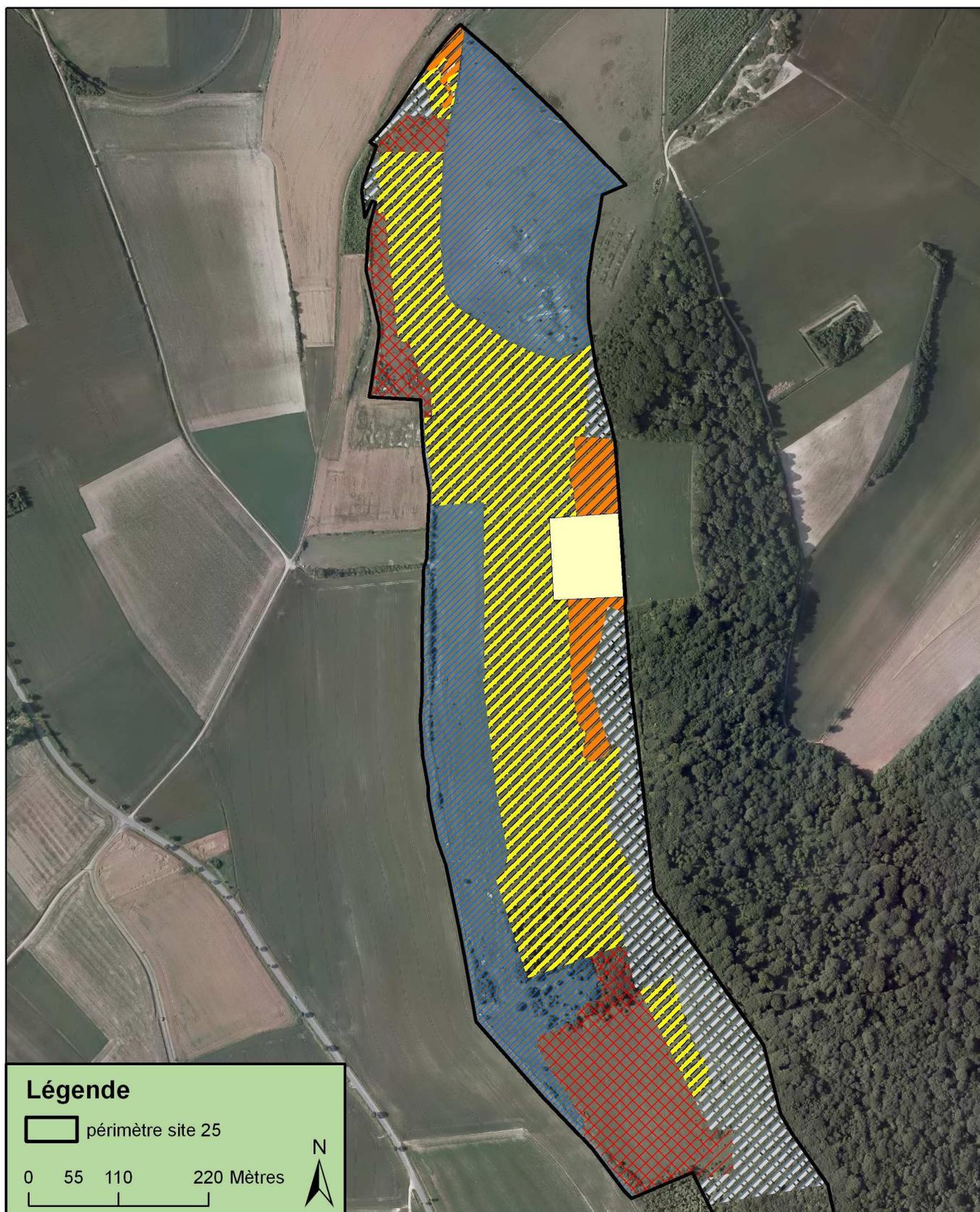
 Mise en place d'une clairière forestière

 Ensemble des mesures forestières

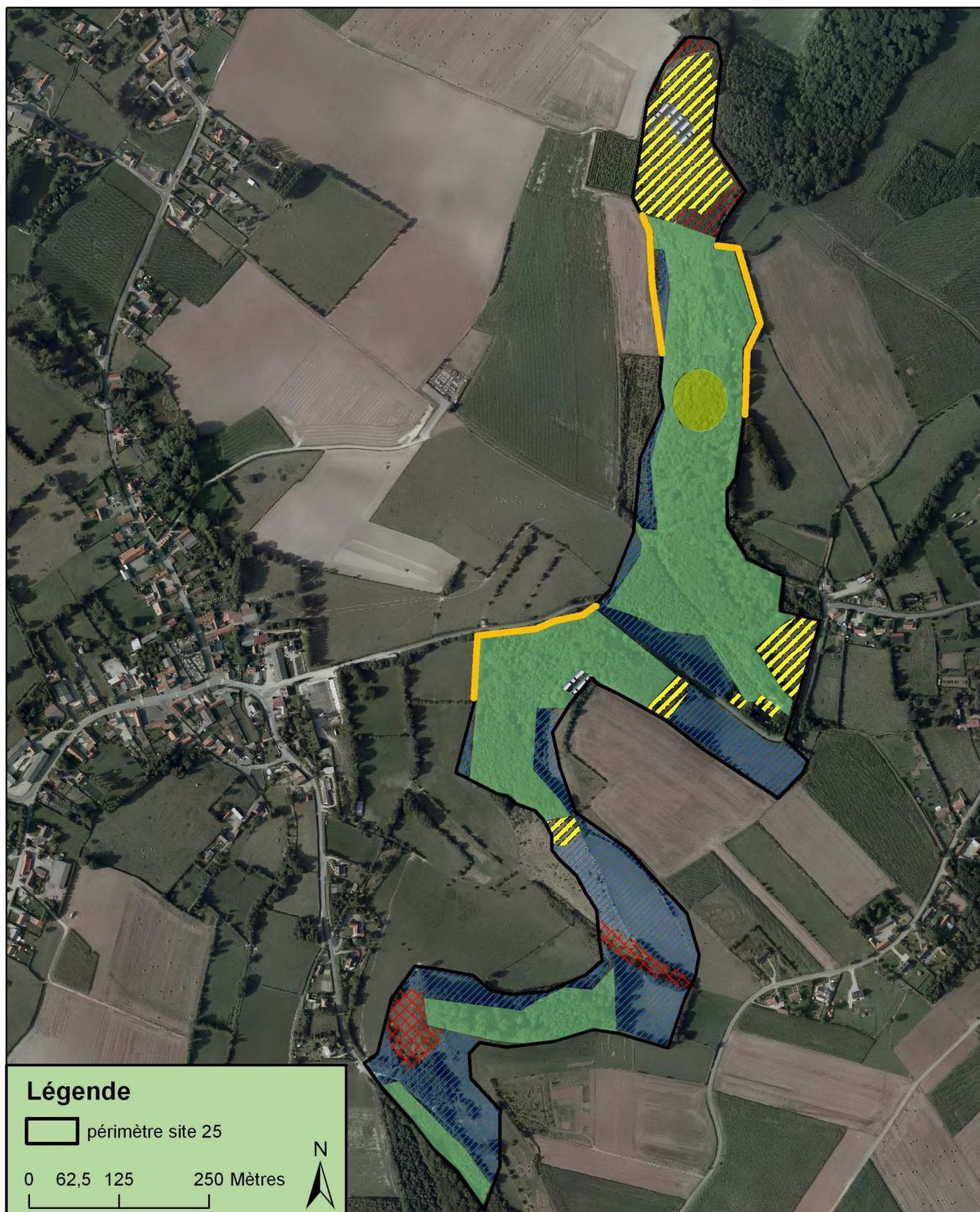
# Les préconisations de gestion sur Audrehem



# Les préconisations de gestion sur Bonningues-lès-ardres



# Les préconisations de gestion sur Alquines



# Les préconisations de gestion Forêt domaniale de Tournehem

