

Rencontre « Trame verte et bleue et forêt »

Fédération des Parcs naturels régionaux de France

Paris, 23 septembre 2011

Maintien de réseaux écologiques en milieu intra forestier : restauration d'un réseau de landes et connexion de milieux herbacés



Armelle PIERROUX

Chargée de mission



Jean-Luc HERCENT

Chargé de mission patrimoine naturel

PLAN

**I. Les réseaux écologiques du territoire du
PNR Oise-Pays de France : contexte et enjeux**

**II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité
d'un réseau et résultats**

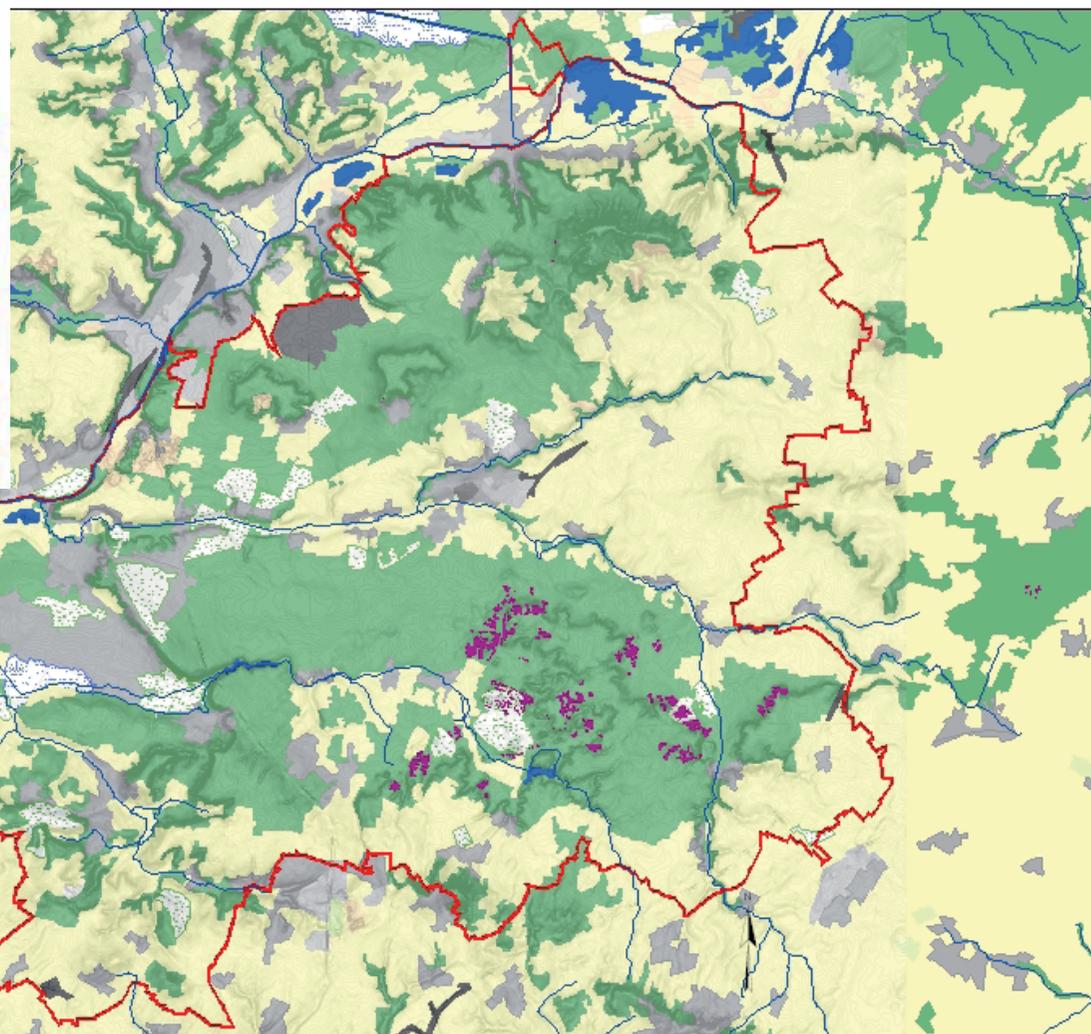
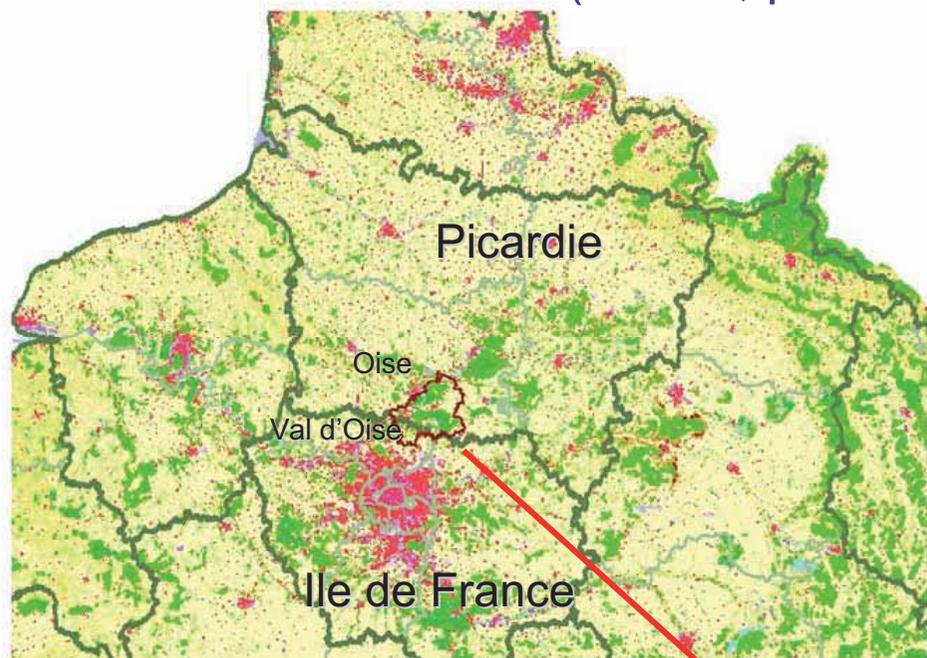
III. Plans d'actions

IV. Perspectives

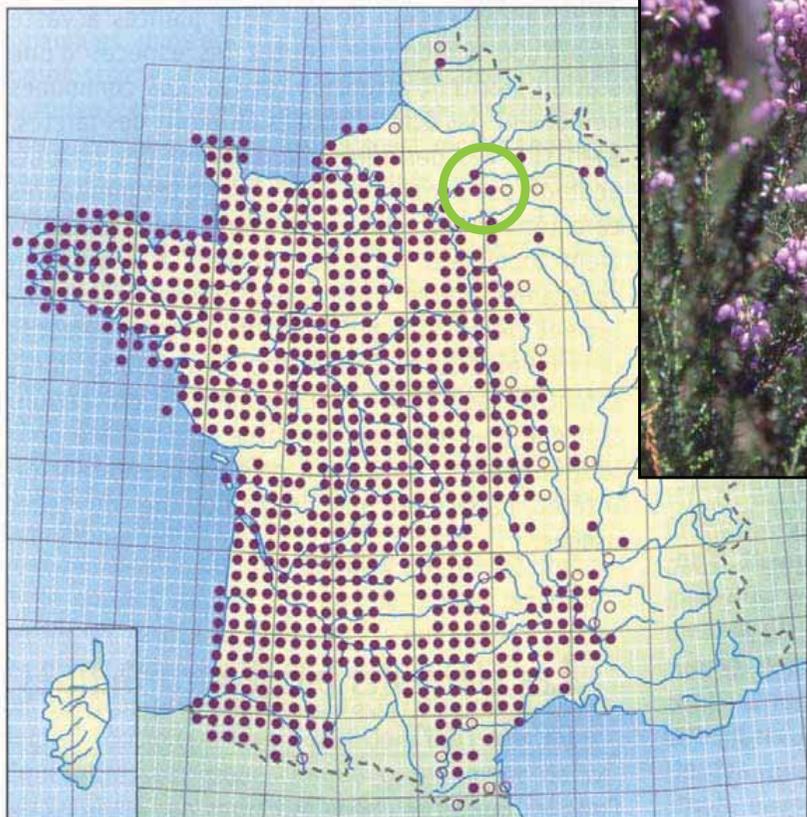


I. Contexte et enjeux

- ✓ Un territoire constitué d'environ 45 % de boisement
- ✓ Des milieux ouverts (landes, pelouses, ...) qui concentrent des enjeux patrimoniaux



I. Contexte et enjeux



Pour toutes les cartes de France :

- Présence de la plante après 1960
- Plante signalée, mais les stations n'ont pas été confirmées après 1960

Lande sèche subatlantique à Callune et Bruyère cendrée

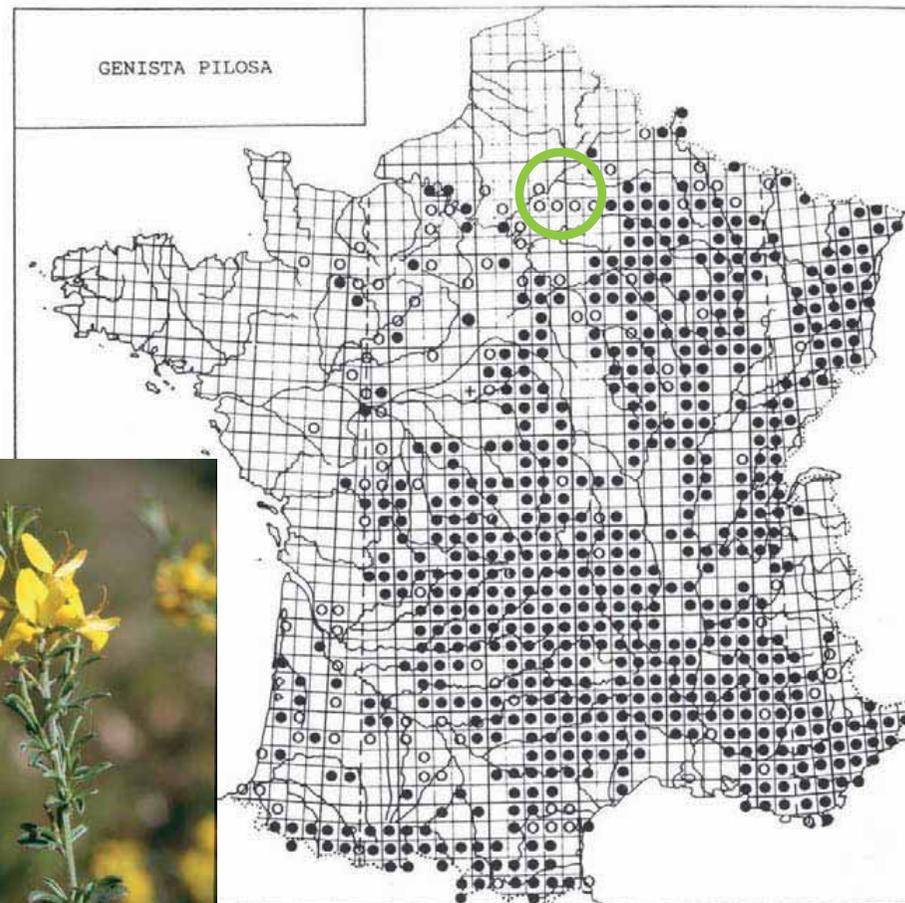
Calluno vulgaris-Ericetum cinereae (Allorge 1922)

Lemée 1937



Lande sèche pré-continentale à Callune et Genêt Poilu

Calluno vulgaris – Genistetum pilosae
Oberdorfer 1938



I. Contexte et enjeux

PROJET RESEAUX DE SITES RESEAU D'ACTEURS

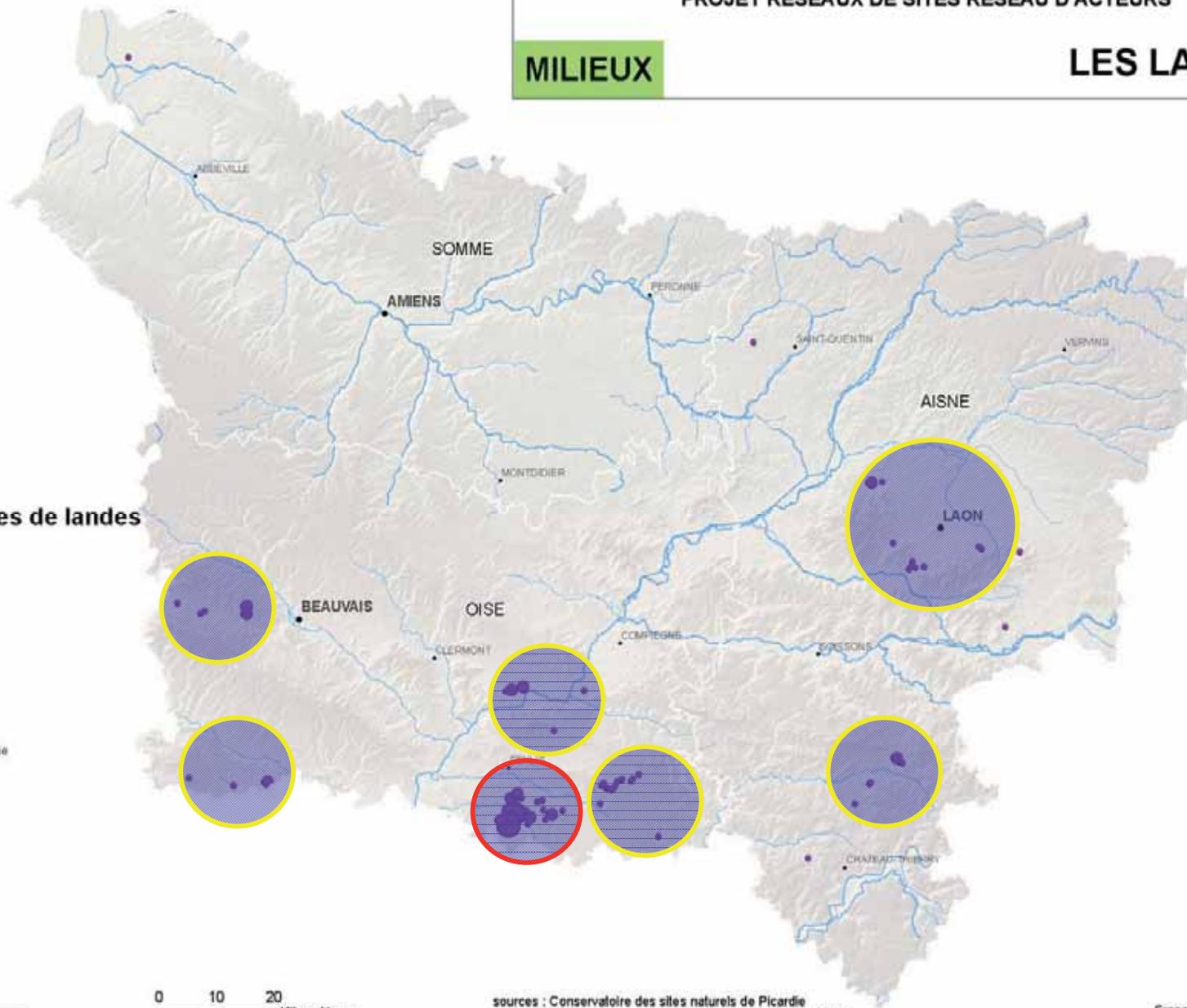
MILIEUX

LES LANDES

superficie des sites de landes

- moins de 50 ha
- de 50 à 100 ha
- de 100 à 200 ha
- de 200 à 240 ha

hydrographie

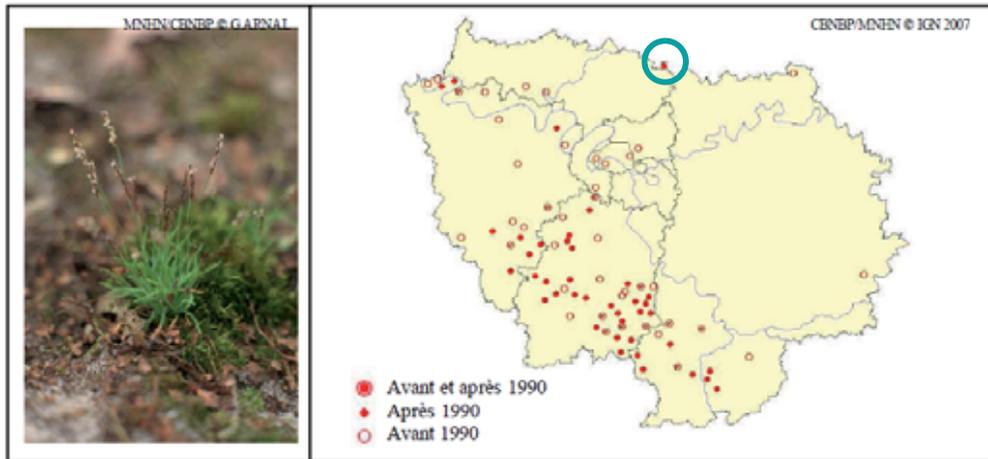


sources : Conservatoire des sites naturels de Picardie
BD-CARTO® BD-CARTHAGE® ©IGN Paris - 2006
SRTM DTED 2 NASA-NGA 2003

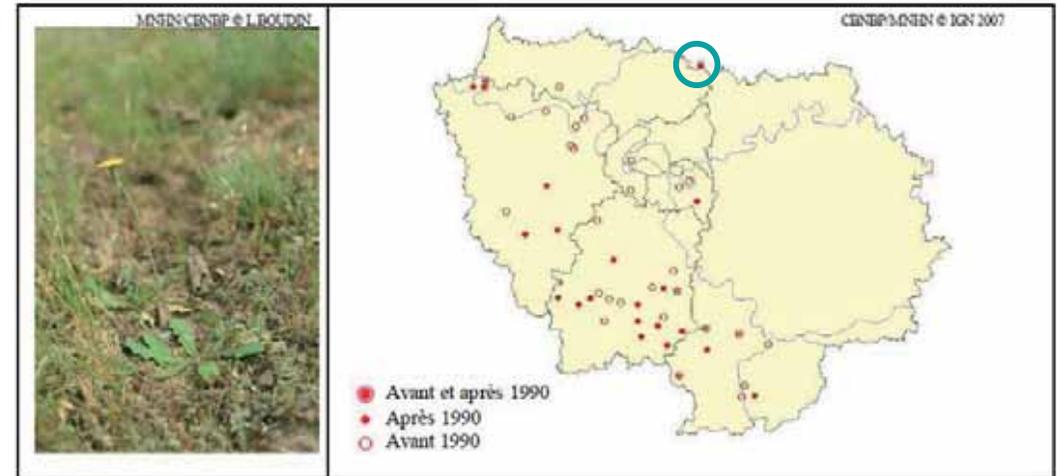
Franck Grossiord - 2006

I. Contexte et enjeux

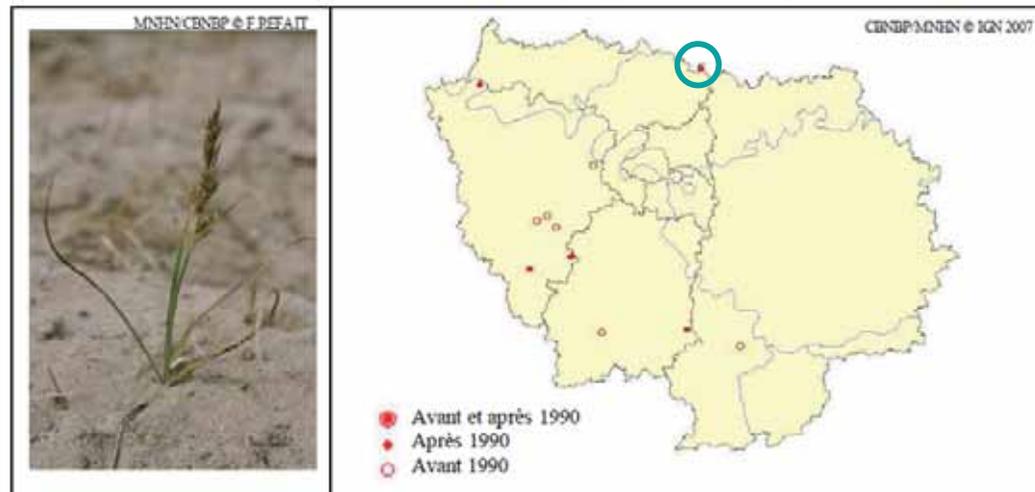
8. *Mibora minima* (L.) Desv. (Mibora naine)



6. *Hypochaeris glabra* L. (Porcelle glabre)



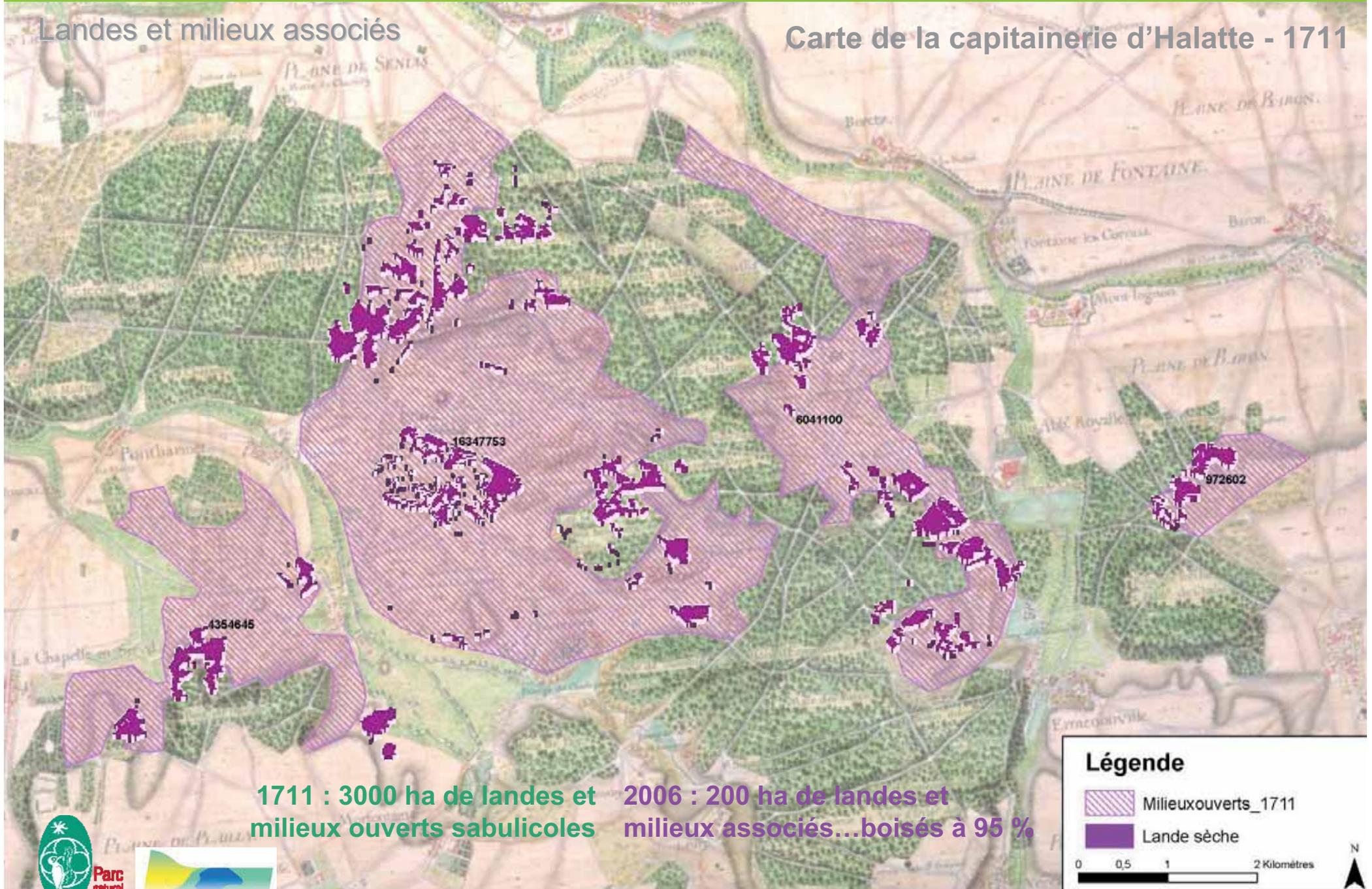
3. *Carex arenaria* L. (Laïche des sables)



I. Contexte et enjeux

Landes et milieux associés

Carte de la capitainerie d'Halatte - 1711



I. Contexte et enjeux

□ Une opération « réseau landes » engagée en 2004, comportant une étude ayant pour objectifs :

- Évaluer la fonctionnalité biologique du réseau
 - ✓ Connaître l'état de conservation des habitats
 - ✓ Connaître l'état de conservation des populations d'espèces
 - ✓ Caractériser la matrice paysagère et les possibilités d'échanges inter-sites
- Définir un plan d'actions conservatoires
 - ✓ Identifier les menaces et les enjeux de conservation (habitats/espèces + sites/connexions)
 - ✓ Cibler les besoins complémentaires en termes de connaissances
 - ✓ Programmer les actions de gestion en fonction des priorités



Conservatoire Botanique National



□ La réalisation de travaux de restauration de « sites clés »

□ Un suivi scientifique et des études complémentaires



□ Un élargissement de la réflexion aux milieux herbacés floricoles (notamment dans le cadre des études préalables à la révision de la charte du PNR Oise – Pays de France)



PLAN

I. Les réseaux écologiques du territoire du
PNR Oise-Pays de France : contexte et enjeux

II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité
d'un réseau et résultats

III. Plans d'actions

IV. Perspectives



II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité d'un réseau

- études des réseaux de landes (2006, 2007, 2009, 2010)
- étude des réseaux de milieux herbacés fleuris (2011)
- méthodologie avec des étapes communes



II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité d'un réseau

1. analyse de la structure du réseau

2. analyses biologiques

→ analyse empirique de la fonctionnalité

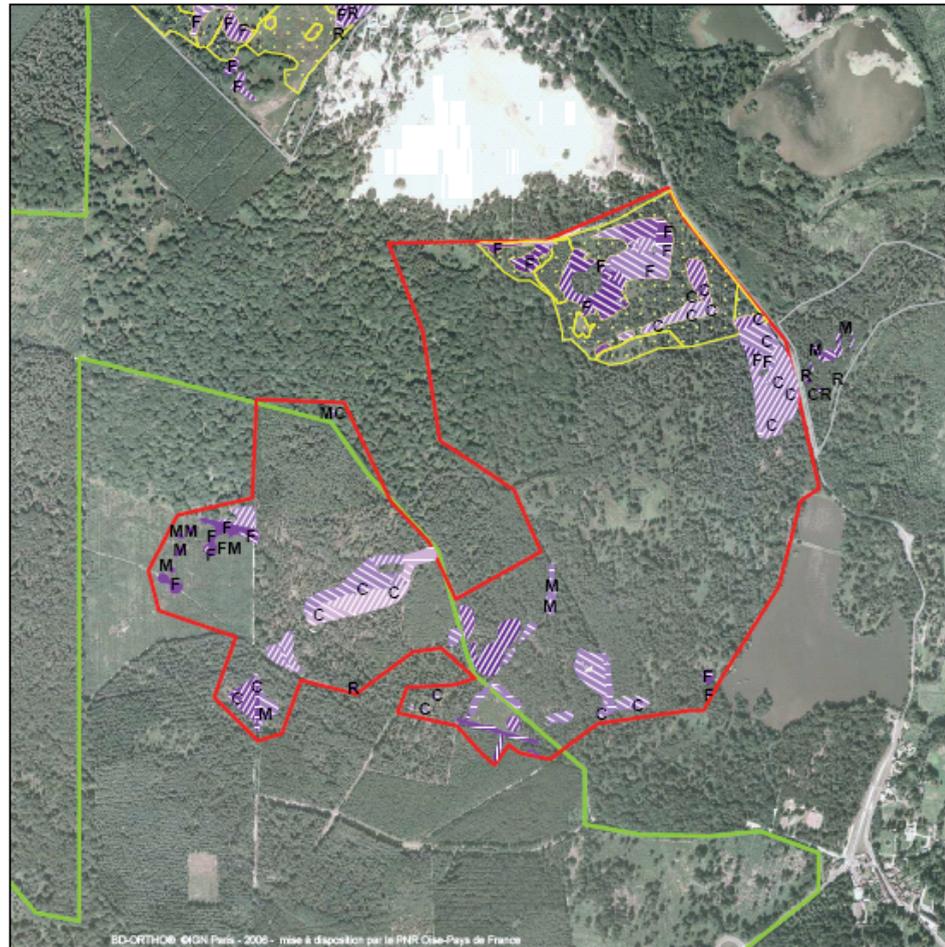
1. Analyse de la **structure** du réseau

- quantitative = cartographie des habitats 1:5000
- qualitative
 - des habitats ouverts et sous boisement : structure, âge et recouvrement des peuplements, habitats associés, recouvrement arbustif/arborescent, espèces indicatrices
 - des corridors potentiels : paramètres précédents
 - de la matrice paysagère = perméabilité (indice de rugosité)

II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité d'un réseau

n°7

Etat de conservation des landes



Analyse qualitative
des habitats :
structure

Age de la lande

- Pionnière
- En construction
- Mûre
- Sènescente

Recouvrement maximal arborescent ou arbustif

- compris entre 1 et 25 %
- compris entre 25 et 50 %
- compris entre 50 et 75 %
- supérieur à 75 %

Espèces envahissantes

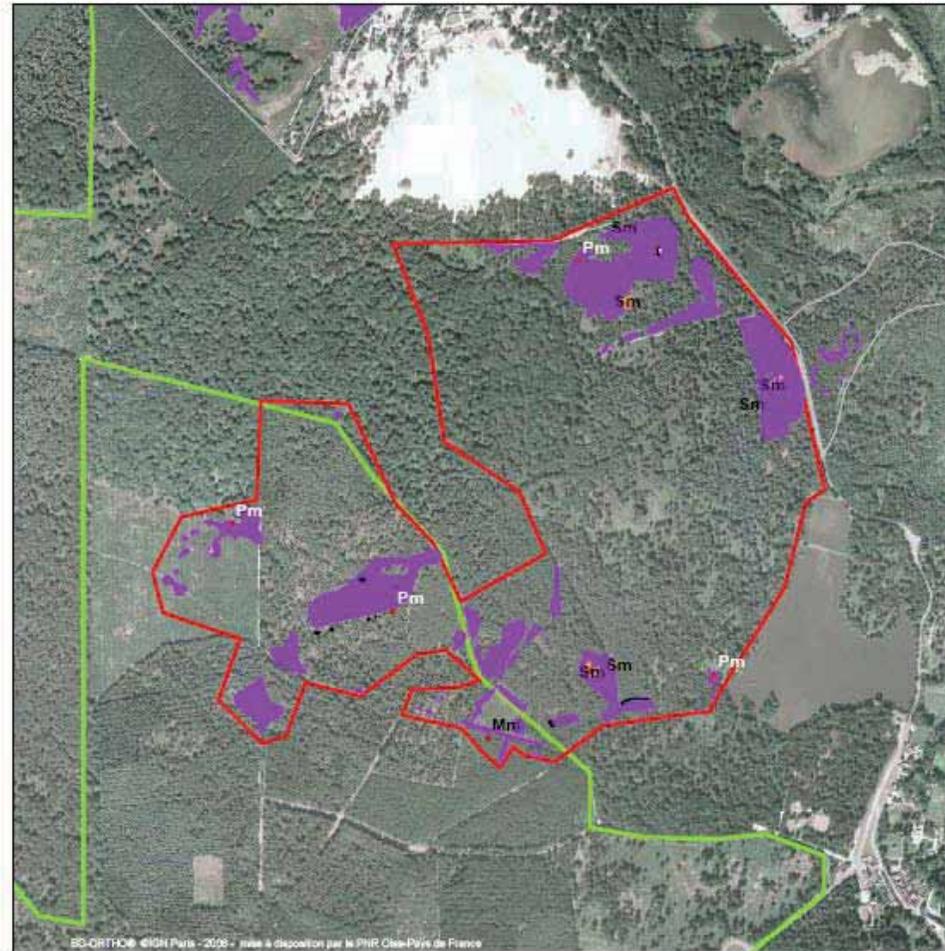
- C *Deschampsia flexuosa*
- F *Pteridium aquilinum* → sur ex-lande sèche
- M *Molinia coerulea*
- R *Rubus fruticosus*

II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité d'un réseau

Landes et milieux/espèces associés

Cartes r

Analyse qualitative
des habitats :
habitats associés



Zones prospectées

- Mer de Sable et Désert d'Ermenonville
- Autres sites
- Limite de la forêt domaniale d'Ermenonville

Habitats

- Grès
- Lande humide
- Lande sèche
- Pelouse
- Pelouse annuelle
- Pelouse vivace

Espèces

- Faune / Flore
- Flore
- Faune

FLORE		FAUNE	
Al	<i>Aphanes inexpectata</i>	Am	<i>Anarta myrtill</i>
Co	<i>Corynephorus canescens</i>	Cc	<i>Coscinia cribraria</i>
Ct	<i>Crassula filifera</i>	Ce	<i>Caprimulgus europaeus</i>
Dd	<i>Danthonia decumbens</i>	Cv	<i>Chortippus vagans</i>
Ec	<i>Erica cinerea</i>	Hm	<i>Heteropterus morpheus</i>
Et	<i>Erica tetralix</i>	La	<i>Lacerta agilis</i>
Gr	<i>Goodyera repens</i>	Mb	<i>Melipotera brachyptera</i>
Mm	<i>Mibora minima</i>	Mm	<i>Myrmeocetix maculatus</i>
Sm	<i>Spergula morisonii</i>	Pm	<i>Podarcis muralis</i>
Tn	<i>Teesdalia nudicaulis</i>		
Vc	<i>Viola canina</i>		

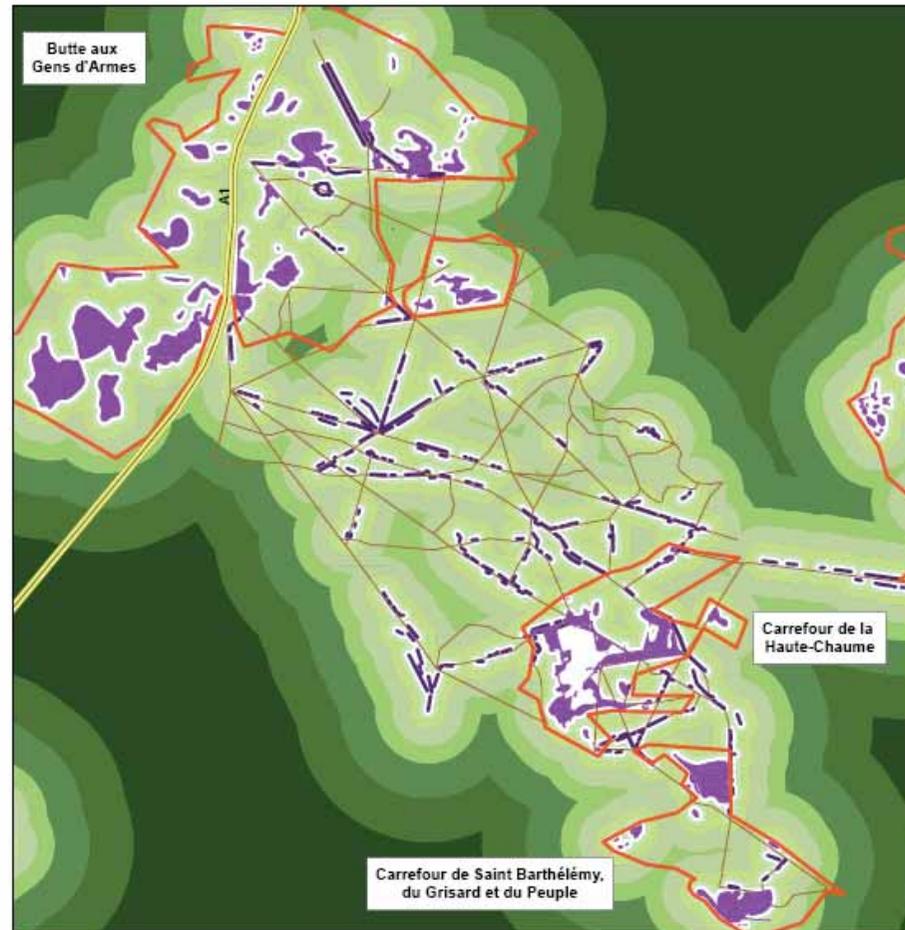
Mer de Sable et
Désert d'Ermenonville
Forêt d'Ermenonville Réseau Landes



II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité d'un réseau

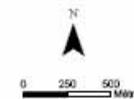
Carte n°14 Distances entre les sites de landes et les corridors potentiels

Analyse qualitative
des corridors
potentiels



- Landes**
- Linéaire de landes
 - Landes
 - Sentiers prospectés
 - Zones prospectées
 - Autoroute

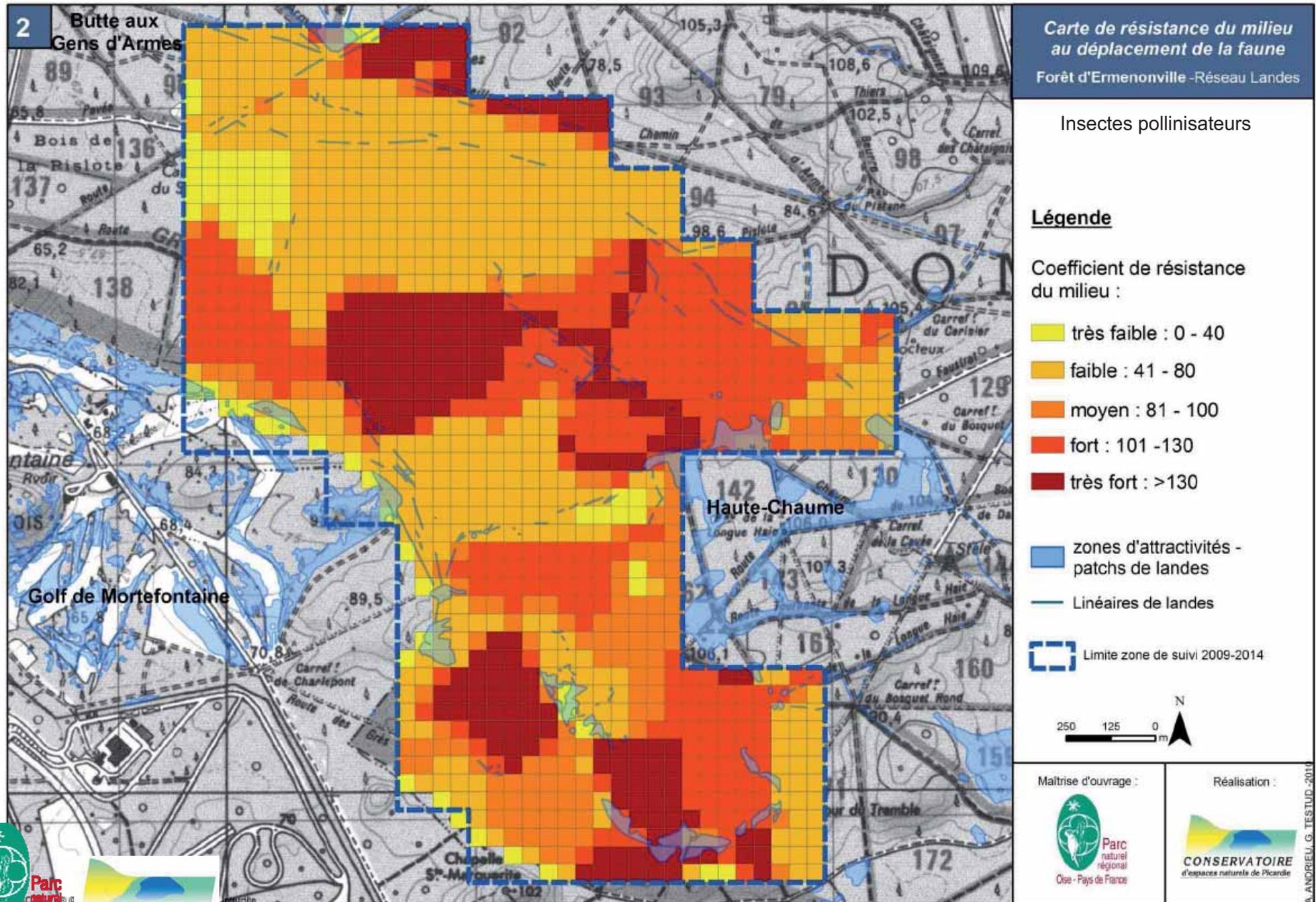
- Distance (m)**
- 25
 - 50
 - 100
 - 200
 - 300
 - 500
 - 750
 - > 750 m



Forêt d'Ermenonville Réseau Landes

Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - avril 2006

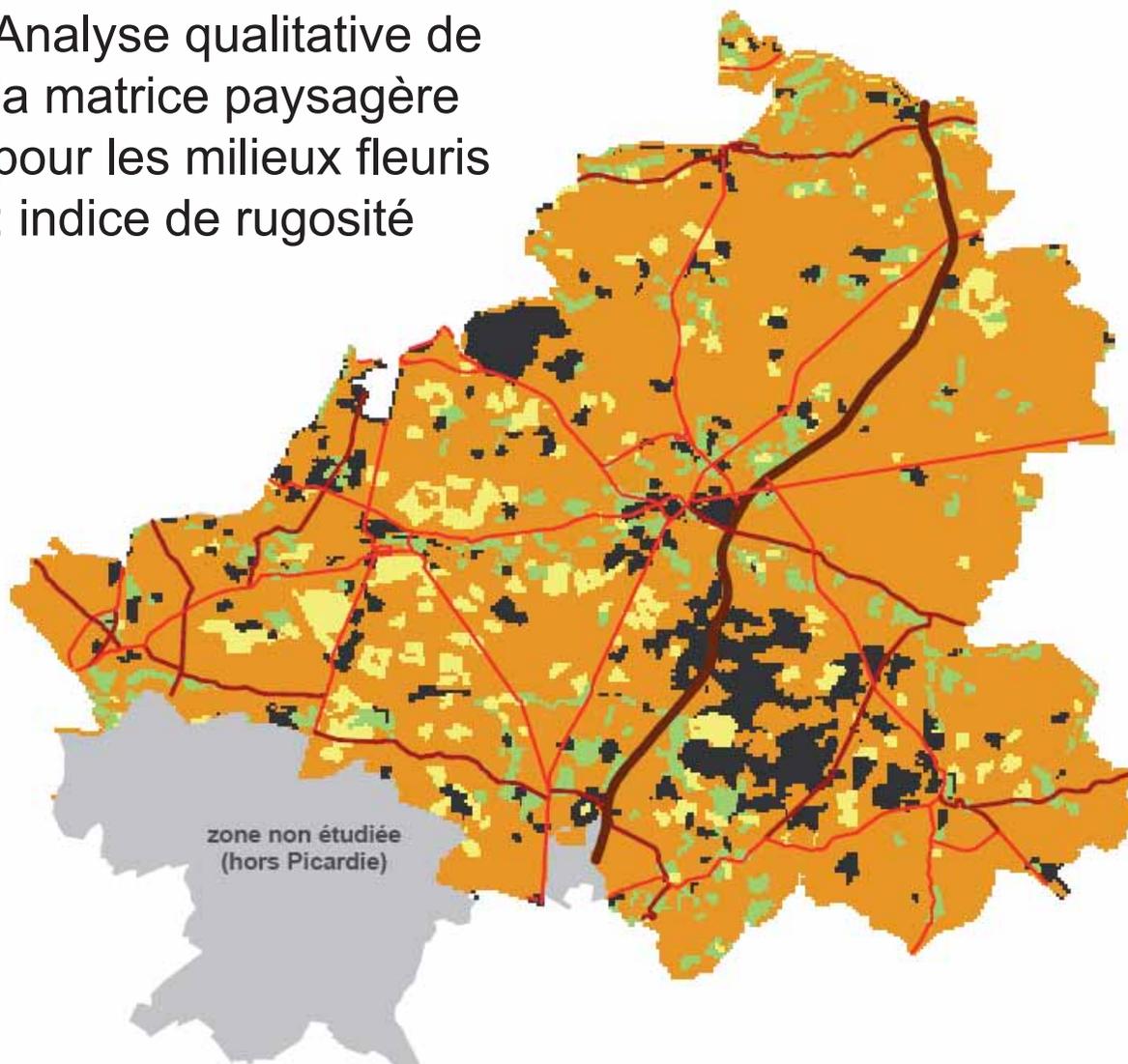
II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité d'un réseau



II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité d'un réseau

01

Analyse qualitative de la matrice paysagère pour les milieux fleuris : indice de rugosité



Analyse paysagère

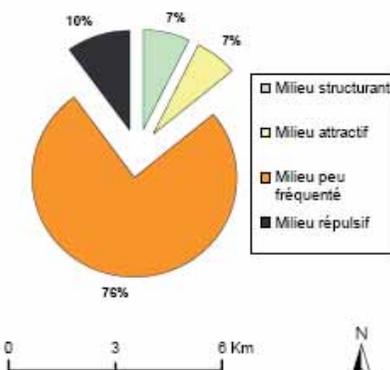
Légende

Réseau routier

- Type autoroutier
- Liaison régionale
- Liaison principale

Matrice paysagère

- Milieu structurant
- Milieu attractif
- Milieu peu fréquenté
- Milieu répulsif



0 3 6 Km



Maîtrise d'ouvrage :



Réalisation :

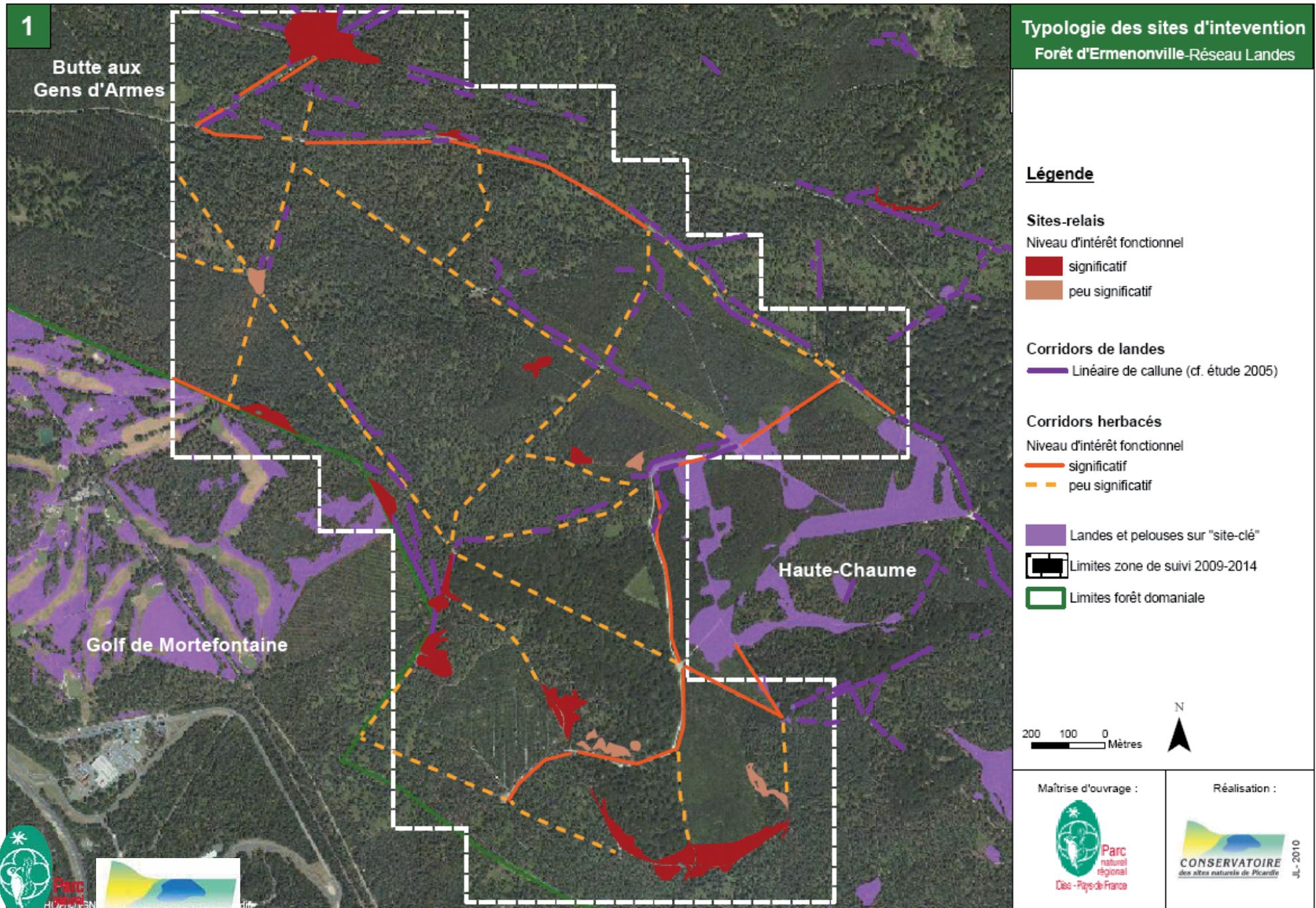


MB-2011

Analyse de la **structure** du réseau

- sites clés, sites relais, corridors potentiels, ruptures
- définition de sous-réseaux pour l'analyse biologique

II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité d'un réseau



2. Analyse **biologique** du réseau

- espèces indicatrices
 - écologie/faisabilité/patrimonialité
- analyse de leurs répartitions



Landes



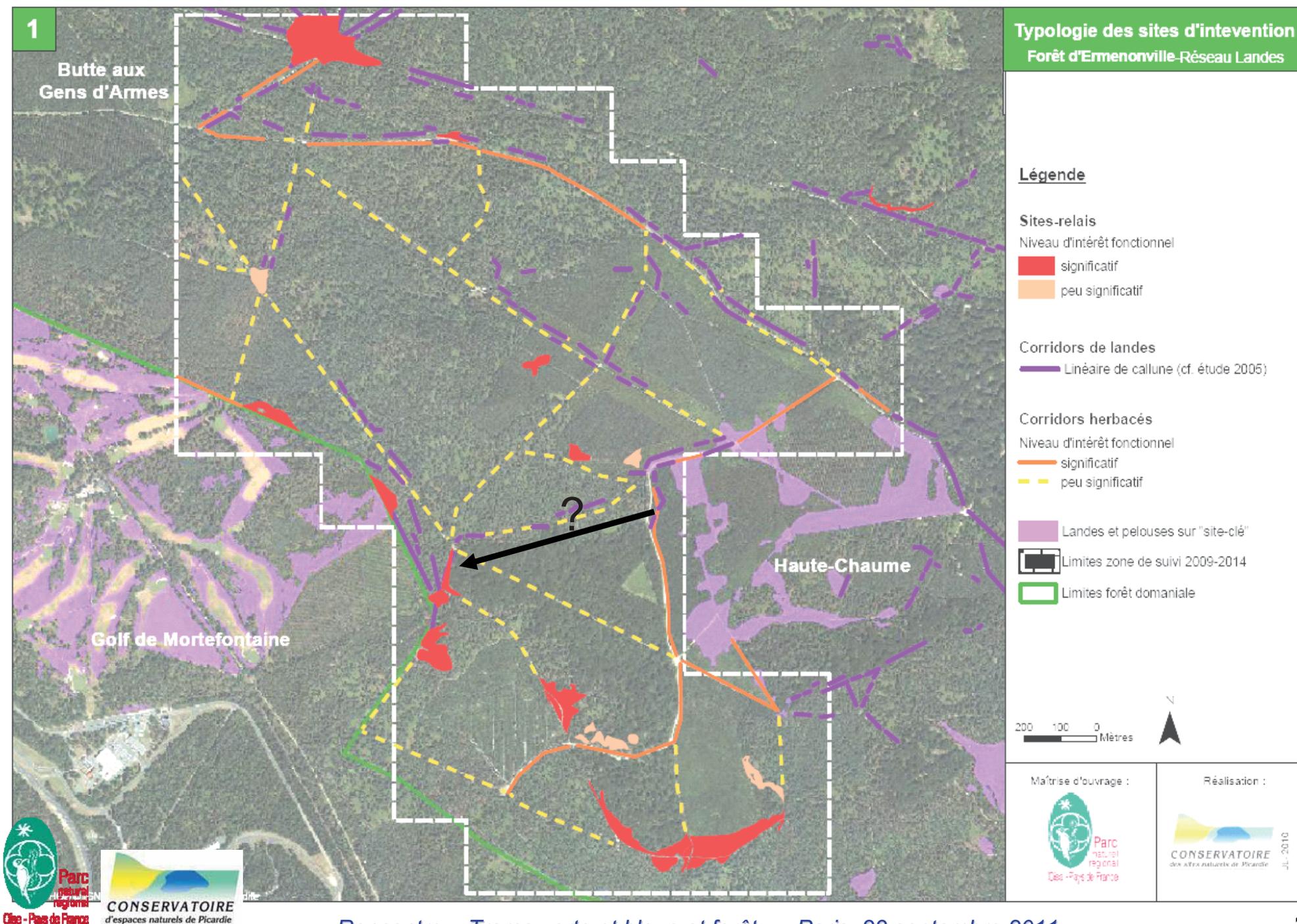
Milieux floricoles



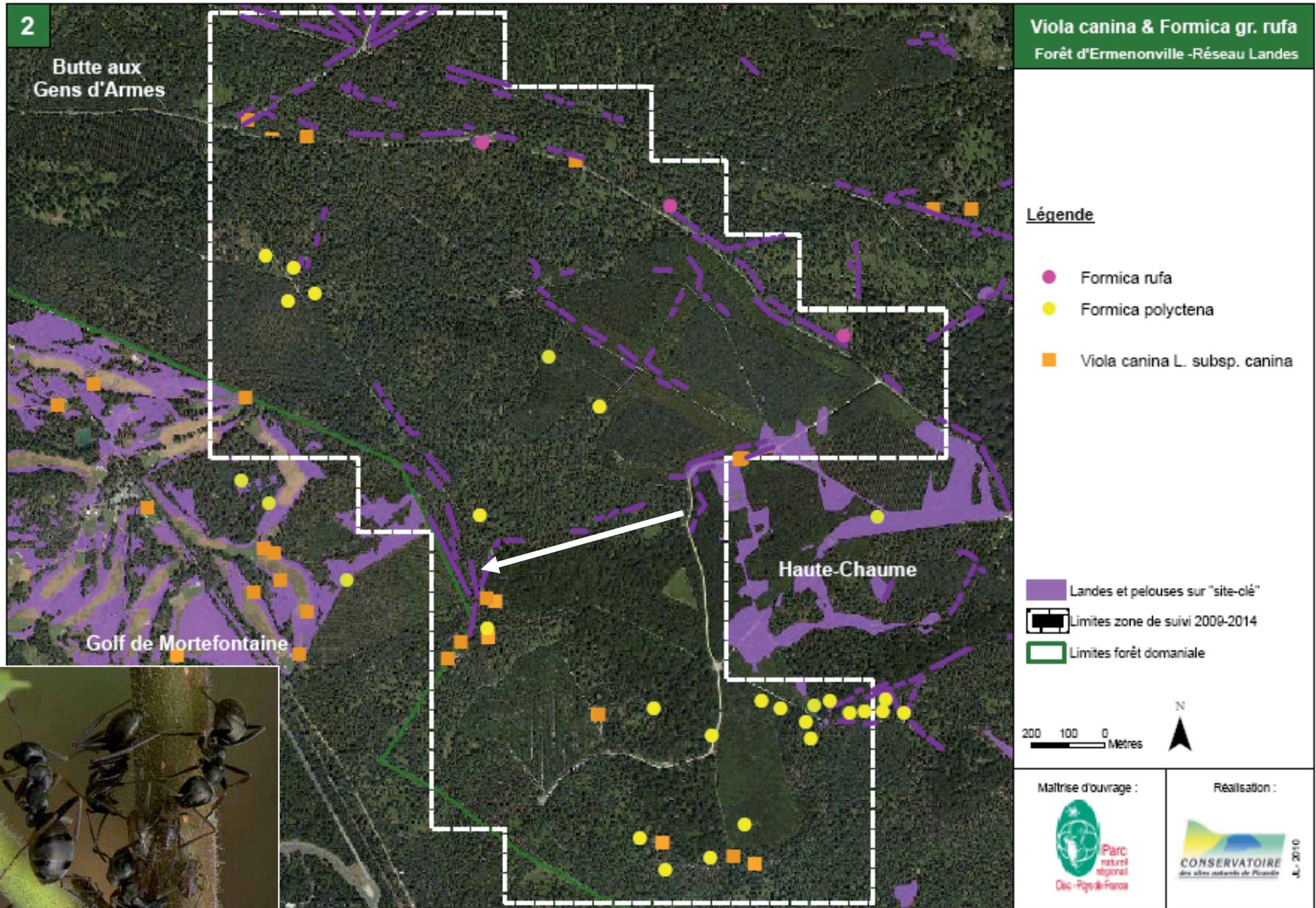
2. Analyse **biologique** du réseau

- priorités d'intervention en fonction de la répartition des populations d'espèces indicatrices et de leurs distances de dispersion
- définition d'un plan d'actions

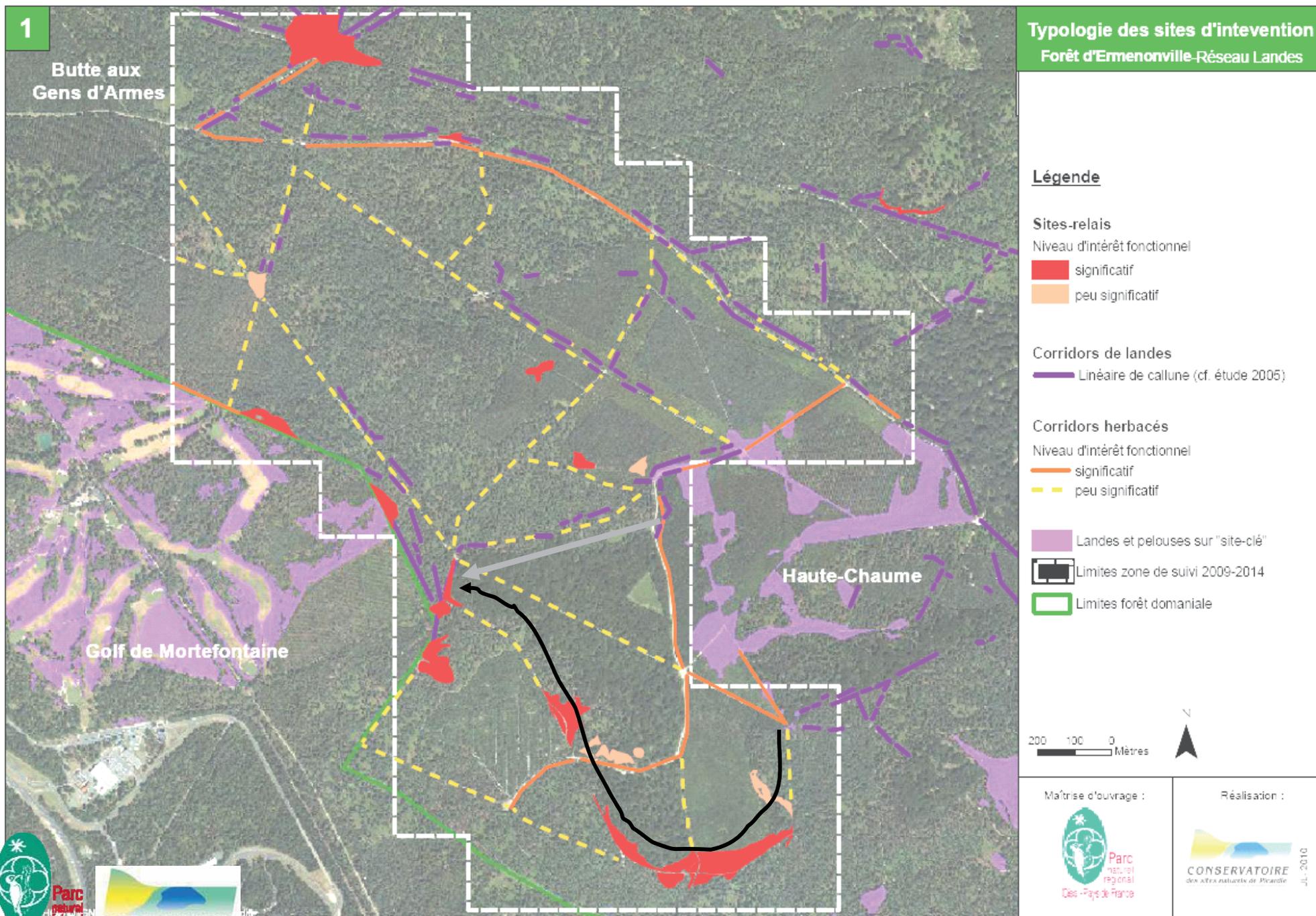
II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité d'un réseau



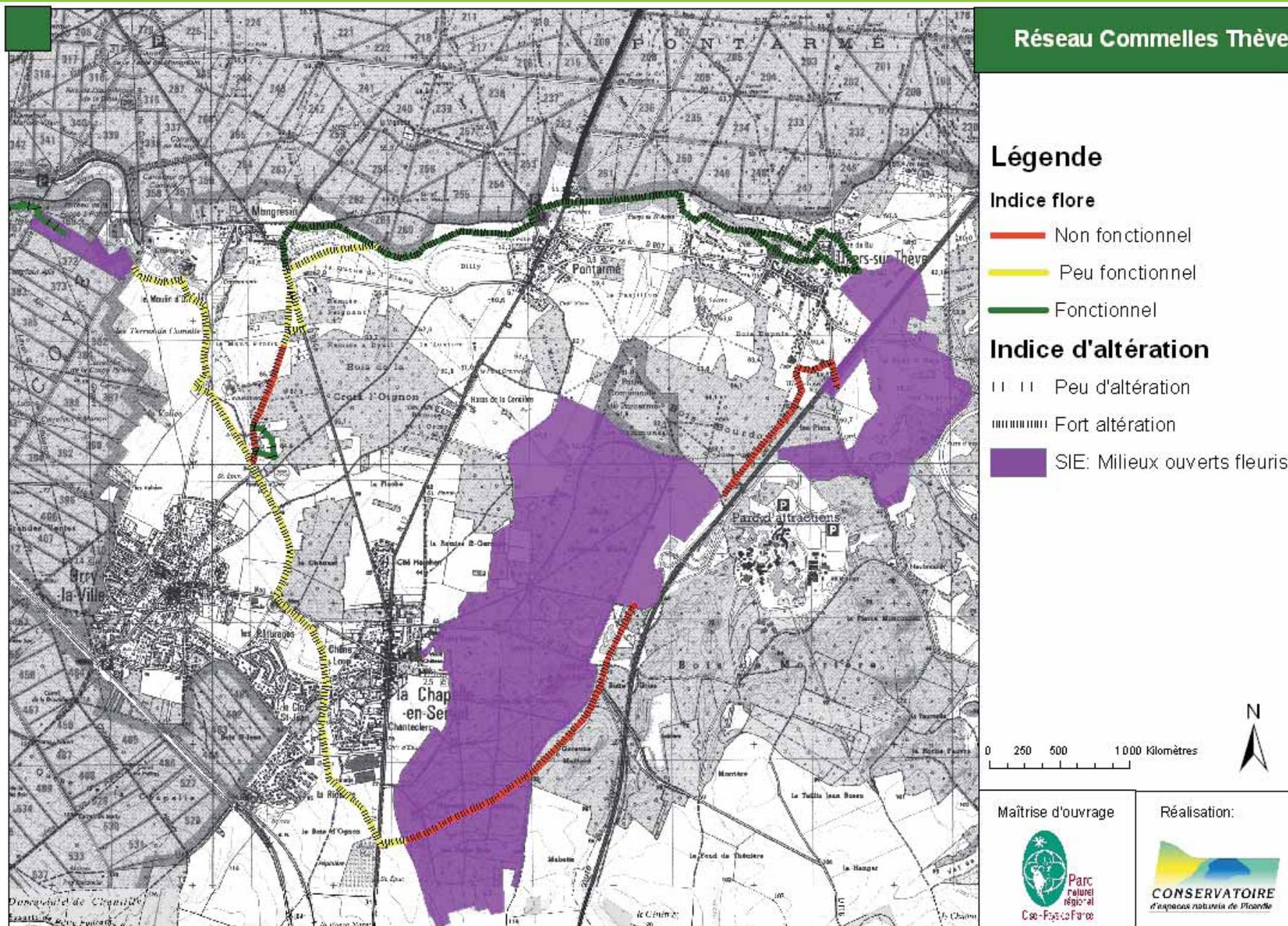
II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité d'un réseau



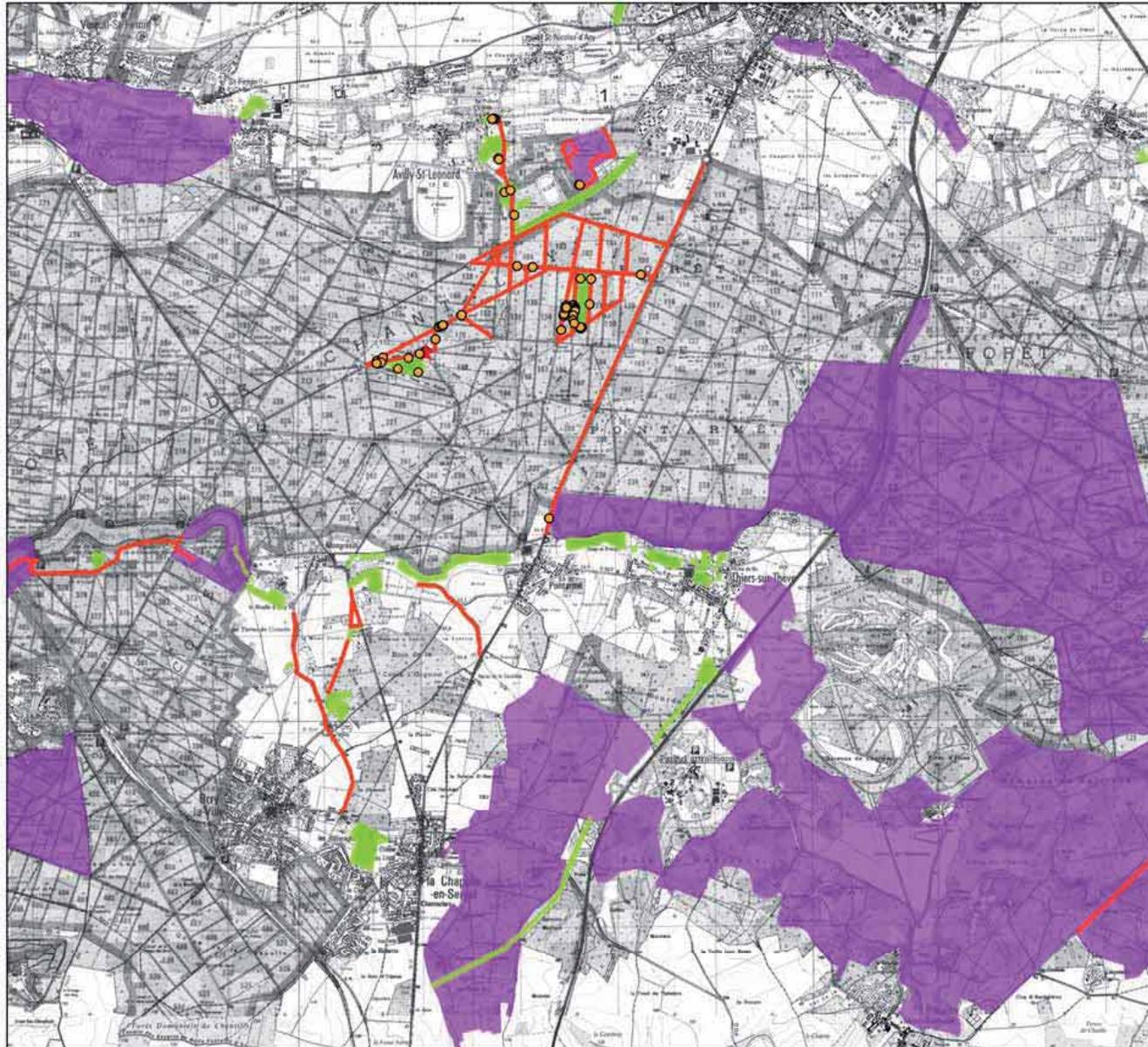
II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité d'un réseau



II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité d'un réseau



II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité d'un réseau



Réseau Comelles-Thève Lépidoptères

Légende

-  pas japonais
-  corridor potentiel
-  SIE
-  Mélithée du Méléampyre



0 500 1000
Mètres

Limites de la méthode

- difficulté du choix des indicateurs
- manque de connaissances scientifiques (distances de dispersion...)
- milieu forestier identifié dans la matrice comme peu perméable

PLAN

I. Les réseaux écologiques du territoire du
PNR Oise-Pays de France : contexte et enjeux

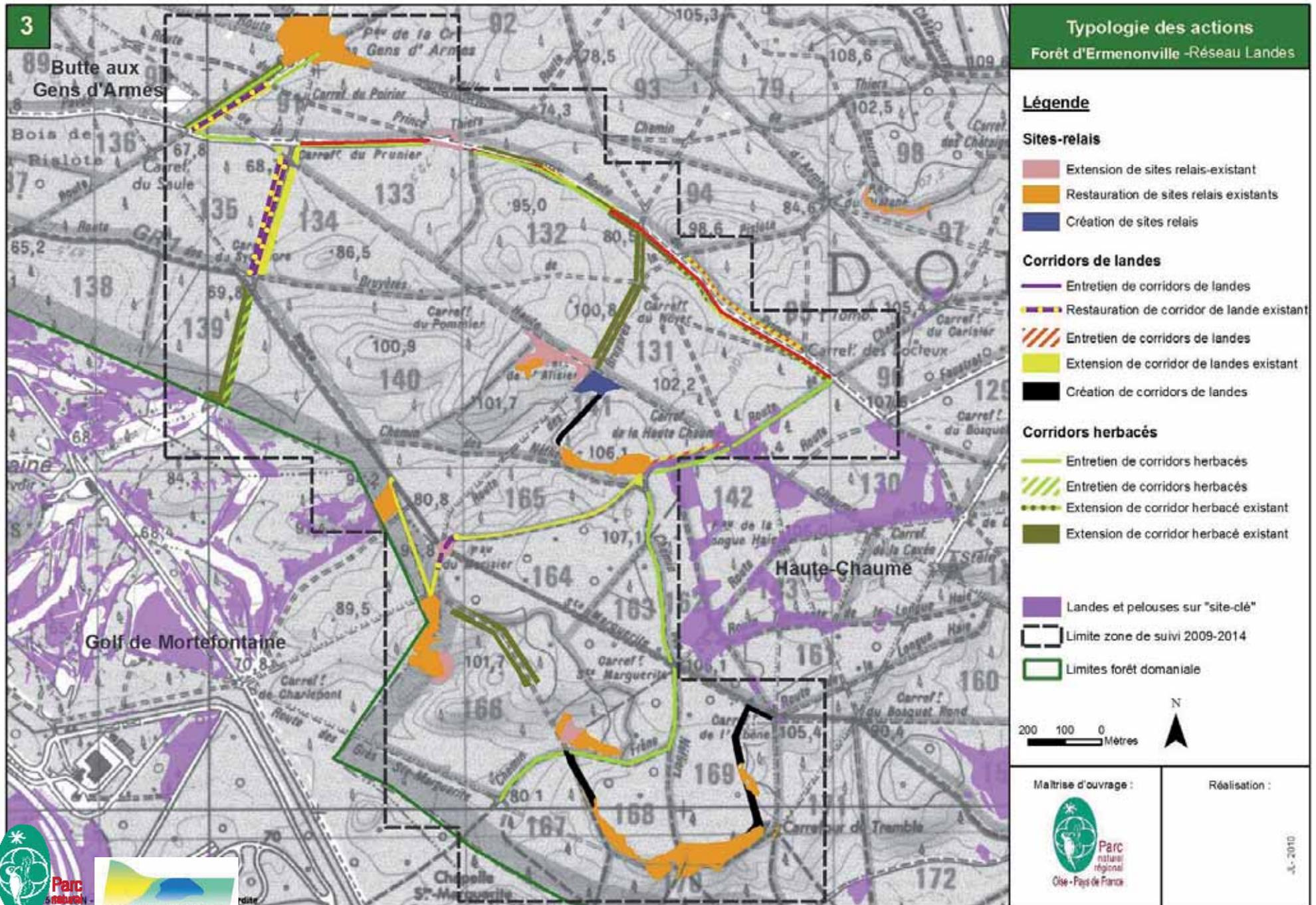
II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité
d'un réseau et résultats

III. Plans d'actions

IV. Perspectives

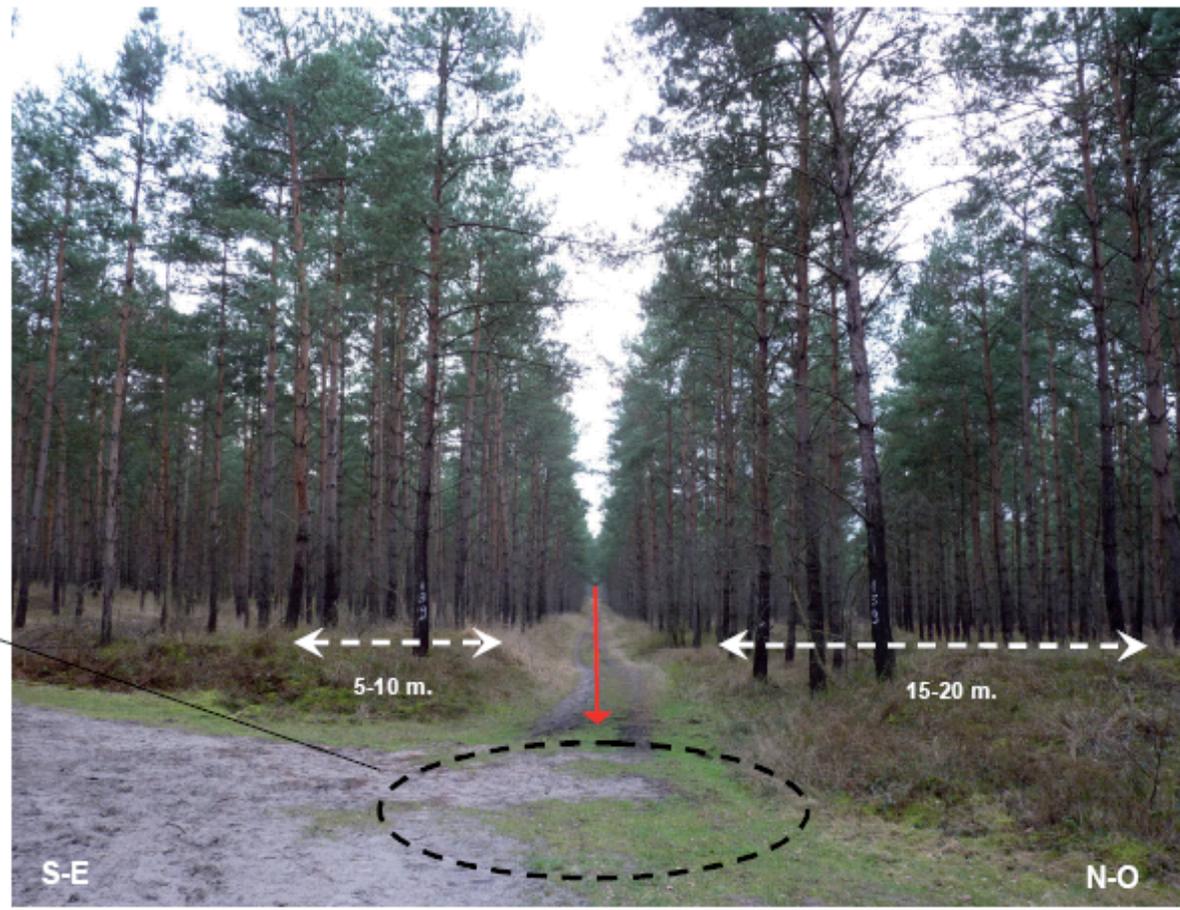
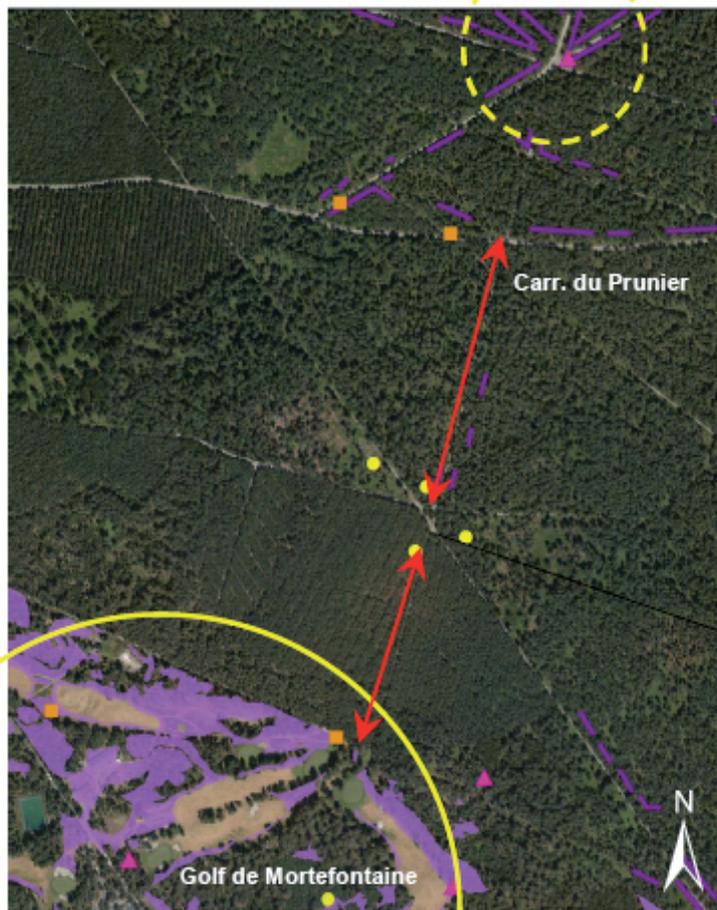


III. Plans d'actions



III. Plans d'actions

Figure n° 4 : Extension de corridor entre le golf de Mortefontaine et le carrefour du Prunier (parcelles 134, 135 et 139)



Légende :

- Cercle jaune (plein) : site-clé
- Cercle jaune (pointillés) site relais
- ▲ : station d'*Erica cinerea*
- : station de *Viola canina*
- : dôme de *Formica gr. rufa*
- : Lande et habitats associés
- : Liné



Légende :

- Ellipse noire (pointillé) : carrefour du Sycomore (vue face au golf et dos au carrefour du prunier)
- Flèche rouge (pleine) : axe du corridor
- Flèches blanches (pointillé) : bande à ré-ouvrir, avec indication de la largeur de l'emprise du futur corridor

III. Plans d'actions



III. Plans d'actions



PLAN

I. Les réseaux écologiques du territoire du
PNR Oise-Pays de France : contexte et enjeux

II. Méthodes d'évaluation de la fonctionnalité
d'un réseau et résultats

III. Plans d'actions

IV. Perspectives



IV. Perspectives



Gestion des milieux herbacés et des landes en forêt domaniale par le pâturage ?



IV. Perspectives

- Poursuite de la mise en œuvre des plans d'actions « landes et milieux floricoles »
- Etudes complémentaires de la fonctionnalité de ces réseaux
- Etudes de définition des enjeux écologiques et paysagers préalables à la révision des aménagements forestiers (Halatte, Ermenonville)
- Prise en compte de ces enjeux dans la prochaine Charte du Parc



Merci de votre attention

