

Séquence

« La TVB en milieux agricoles et forestiers »

Prendre en compte la biodiversité forestière pour la définition des continuités écologiques : Retour d'expérience à l'échelle de la CA du Grand Evreux

Julien Chesnel

Grand Evreux agglomération

Eric Hincelin

Centre Régional de la Propriété Forestière



Trame verte et bleue et forêt : Comment préserver les continuités écologiques en milieu intra-forestier ?

7 avril 2014

Prise en compte de la biodiversité forestière pour la définition des continuités écologiques du SCOT du Grand Evreux Agglomération

Éléments de contexte

- Un territoire de 292 km² situé au cœur du département de l'Eure et organisé autour de sa ville centre Evreux

[carte situation](#)



Éléments de contexte

- Un territoire de 292 km² situé au cœur du département de l'Eure et organisé autour de sa ville centre Evreux [carte situation](#)
- Une population d'un peu plus de 85 000 habitants répartie pour 75 % dans le pôle urbain d'Evreux et concentrée dans la vallée de l'Iton
- Une pression urbaine sur les massifs boisés périurbains ayant conduit au classement d'une partie des forêts du territoire en **forêt de protection** (2 185 ha)
- Une volonté d'intégrer la forêt et la filière bois dans l'aménagement et le développement durable du territoire inscrite au Contrat d'Agglomération 2008-2010 avec l'élaboration d'une **Charte Forestière de Territoire**
- Une action pour **l'amélioration des connaissances naturalistes** au sein des espaces boisés du territoire et une action pour la **préservation et la reconstitution de la trame verte** toutes deux inscrites au programme d'actions de la CFT signée en octobre 2011

Les espaces boisés du territoire

- 8 550 ha de forêts appartenant pour 90 % à des propriétaires forestiers privés et occupant essentiellement les versants des vallées d'Eure et d'Iton et le plateau au sud d'Evreux [carte IFN](#)










INVENTAIRE FORESTIER SUR LE TERRITOIRE DU GRAND EVREUX AGGLOMÉRATION

Types forestiers IFN :






FEUILLUS

-  Peupleraie
-  Hêtre pur
-  Robinier pur
-  Forêt ouverte de feuillus purs
-  Mélange de feuillus
-  Chênes décidus purs
-  Autre feuillu pur
-  Feuillus purs en îlots
-  Châtaignier pur



CONIFÈRES

-  Sapin ou épicéa pur
-  Pin laricio ou pin noir pur
-  Autre conifère pur autre que pin, sapin, épicéa, douglas ou mélèze
-  Mélange de conifères
-  Pin sylvestre pur
-  Forêt ouverte de conifères purs
-  Douglas pur
-  Conifères purs en îlots
-  Mélange de pins purs

FORÊTS MIXTES

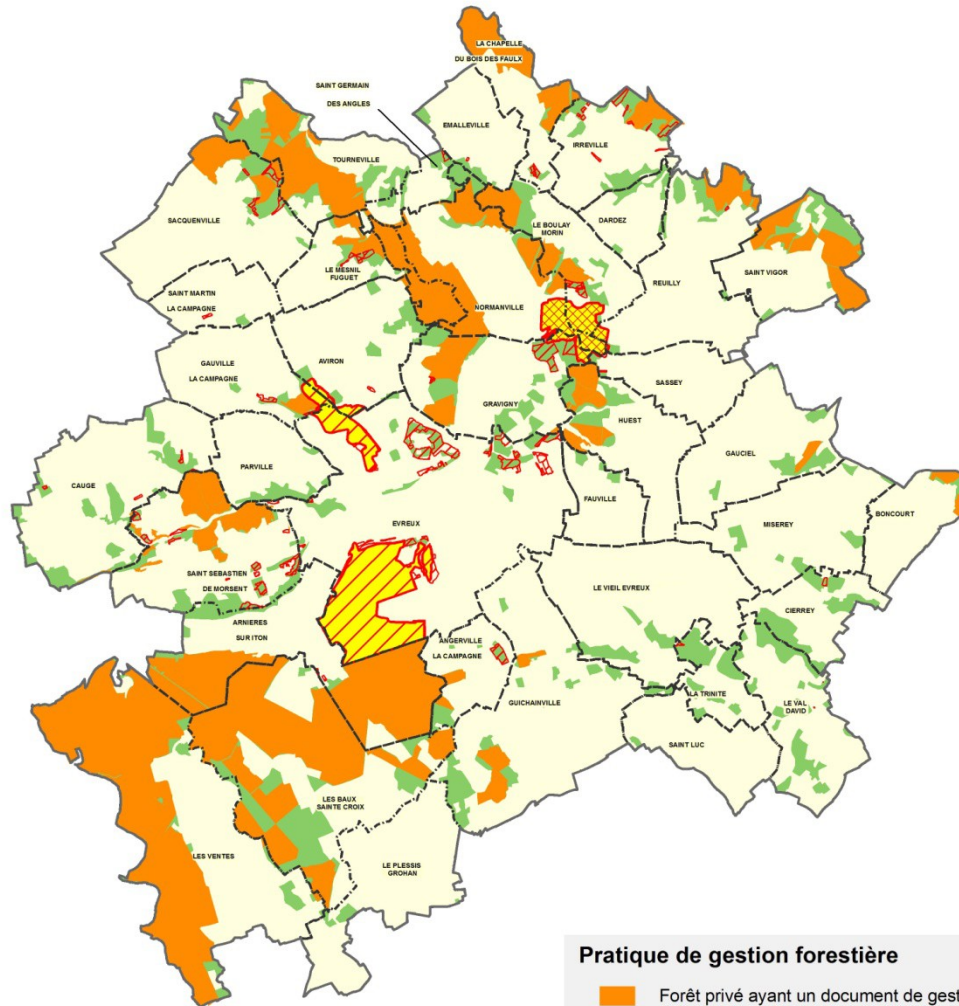
-  Forêt ouverte à mélange de feuillus et conifères
-  Mélange de feuillus prépondérants et conifères
-  Mélange de conifères prépondérants et feuillus
-  Jeune peuplement ou coupe rase ou incident
-  Lande ligneuse

Propriétés forestières

-  Communales
-  Académie d'agriculture

Les espaces boisés du territoire

- 8 550 ha de forêts appartenant pour 90 % à des propriétaires forestiers privés et occupant essentiellement les versants des vallées d'Eure et d'Iton et le plateau au sud d'Evreux [carte IFN](#)
- Des forêts privées d'une taille moyenne plus importante qu'au niveau national (les propriétés de plus de 25 ha représentent 75 % des surfaces boisées) et donc un taux de couverture en documents de gestion durable assez élevé (55 % des forêts privées) [carte gestion](#)



Pratique de gestion forestière

- Forêt privé ayant un document de gestion
- Forêt relevant du régime forestier
- Autre forêt

Propriétés forestières

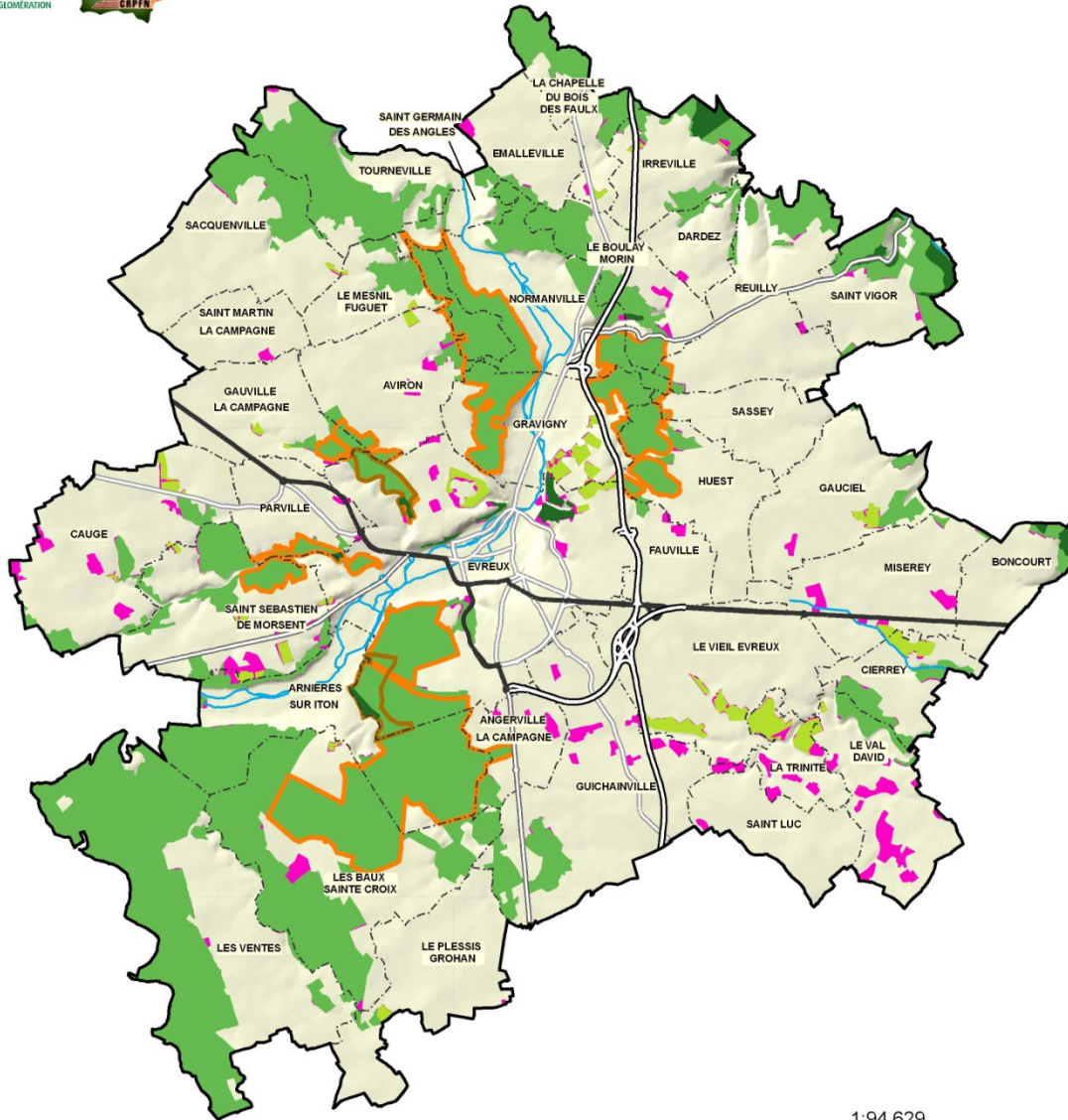
- Communales (inventaire non exhaustif)
- Académie d'agriculture

Les espaces boisés du territoire

- ❑ 8 550 ha de forêts appartenant pour 90 % à des propriétaires forestiers privés et occupant essentiellement les versants des vallées d'Eure et d'Iton et le plateau au sud d'Evreux [carte IFN](#)
- ❑ Des forêts privées d'une taille moyenne plus importante qu'au niveau national (les propriétés de plus de 25 ha représentent 75 % des surfaces boisées) et donc un taux de couverture en documents de gestion durable assez élevé (55 % des forêts privées) [carte gestion](#)
 - les Documents de Gestion Durable peuvent ainsi devenir un outil de prise en compte des enjeux de préservation de la biodiversité dans la gestion forestière





La biodiversité au sein des espaces boisés du territoire

- ❑ Le souhait partagé d'améliorer la prise en compte de la biodiversité dans la gestion forestière ...
- ❑ ... et le constat d'une nécessaire amélioration des connaissances naturalistes au sein de ces massifs, point de départ pour guider les propriétaires vers une gestion prenant en compte ces enjeux lorsqu'ils existent [carte biodiversité](#)




LES PEUPELEMENTS FORESTIERS DANS LES ESPACES NATURELS PROTÉGÉS

Les peuplements forestiers dans les espaces naturels à protégés

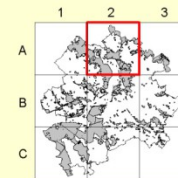
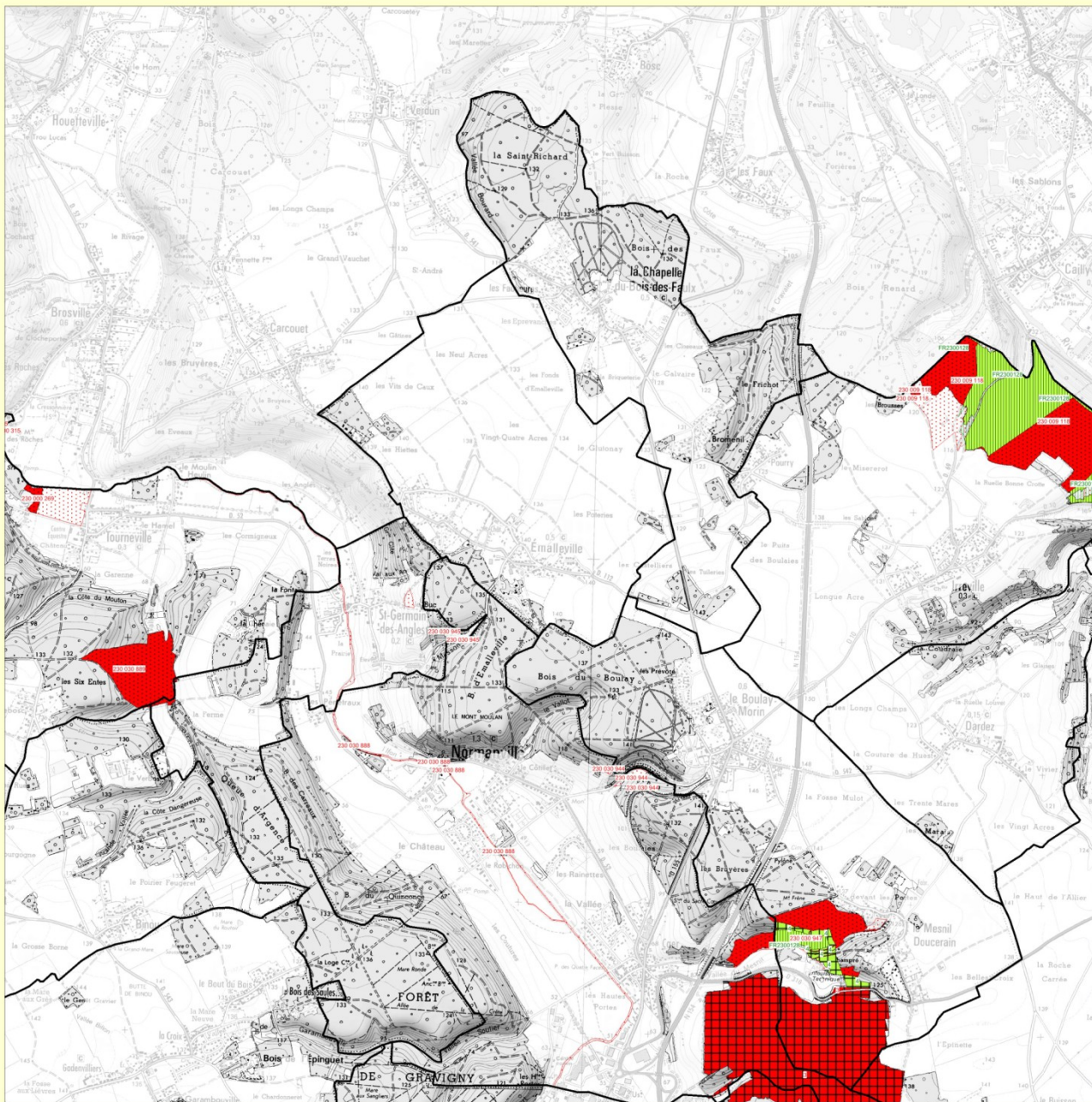
-  ZNIEFF* de type 1 et 2 de première et de deuxième génération (au 1er janvier 2003) protégées par le S.C.O.T. :
*Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
-  Zones Natura 2000 (Arrêté du 26 décembre 2008)
-  Forêt de Protection d'Evreux et de ses massifs périphériques (décret du 3 juillet 2007)
-  Espaces Naturels Sensibles
-  Autres espaces forestiers protégés par le S.C.O.T.

Les peuplements forestiers non inclus dans des espaces naturels à protéger

-  Les peuplements forestiers non inclus dans des espaces naturels à protéger

Etat d'avancement de l'étude en faveur de la biodiversité forestière

- Réalisation d'une étude bibliographique et cartographique des connaissances de la biodiversité forestière du territoire afin de déterminer les secteurs à prospector et la méthodologie d'inventaire :
 - Bilan des connaissances [carte connaissance](#)






Carte 3 - Planche A2 -









Synthèse des données administratives, des études et des documents de gestion, et de leur niveau de connaissance

Charte forestière du Grand Evreux Agglomération

Légende

-  Bois de Mieux
-  Boissements de GEA
-  Limites des communes de GEA

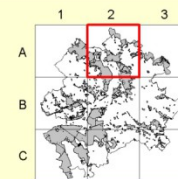
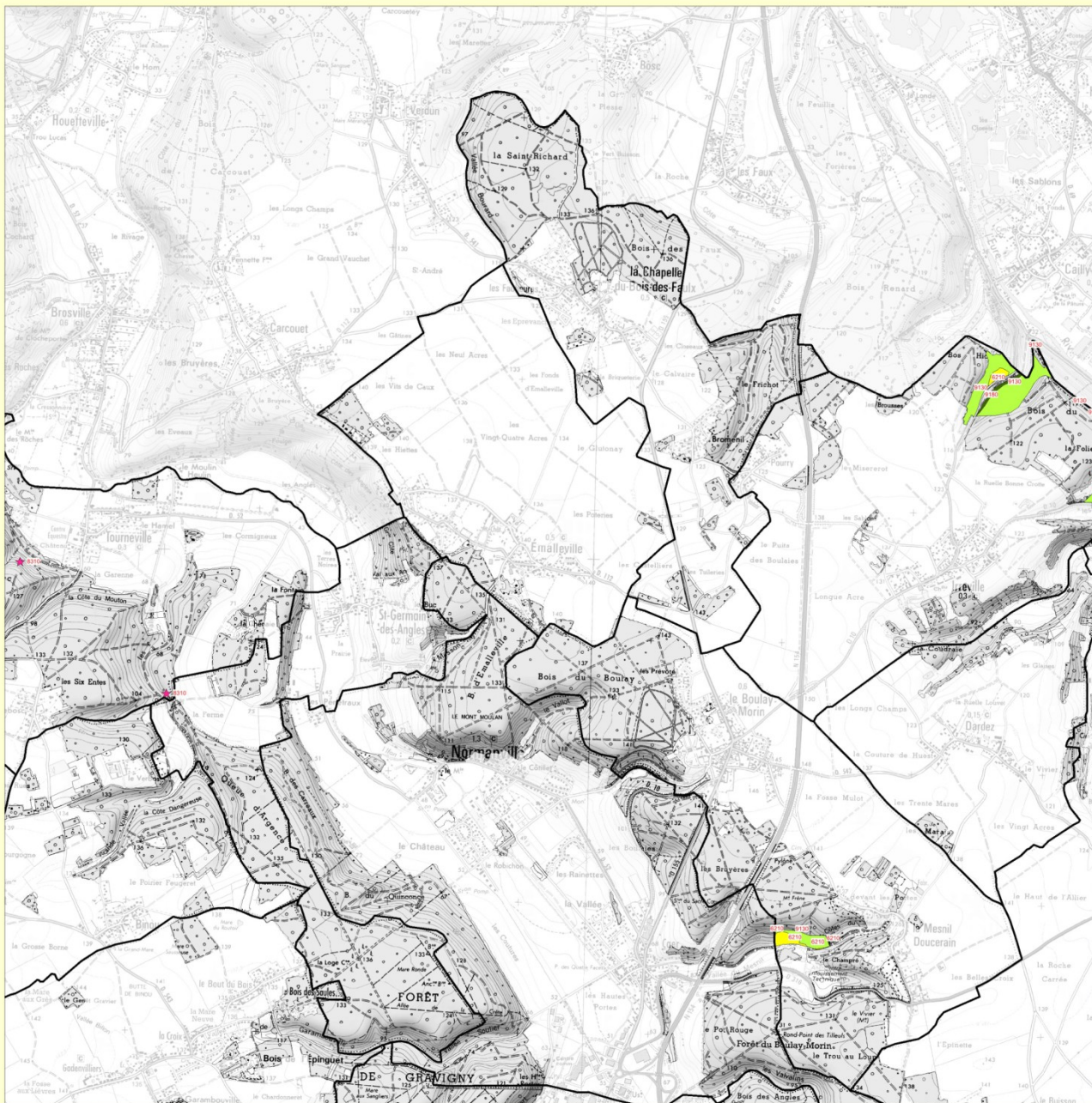
Zonages connus ne nécessitant pas d'inventaires

- | Périmètres dans Boissements GEA | Périmètres hors Boissements GEA | |
|---|---|------------------------------|
|  |  | ZNIEFF de type I |
|  |  | APPB |
|  |  | ZSC Natura 2000 |
|  |  | Etude ou document de gestion |
| 230 030 132 | | Identifiant du périmètre |

Zonages peu ou pas connus nécessitant des inventaires

- | Périmètres dans Boissements GEA | Périmètres hors Boissements GEA | |
|---|---|------------------------------|
|  |  | ZNIEFF de type I |
|  |  | Etude ou document de gestion |
| 230 009 151 | | Identifiant du périmètre |







Carte 4 - Planche A2 -

Localisation des habitats patrimoniaux











Charte forestière du Grand Evreux Agglomération

Légende

-  Boissements du GEA
-  Limites communales du GEA

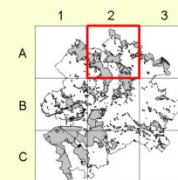
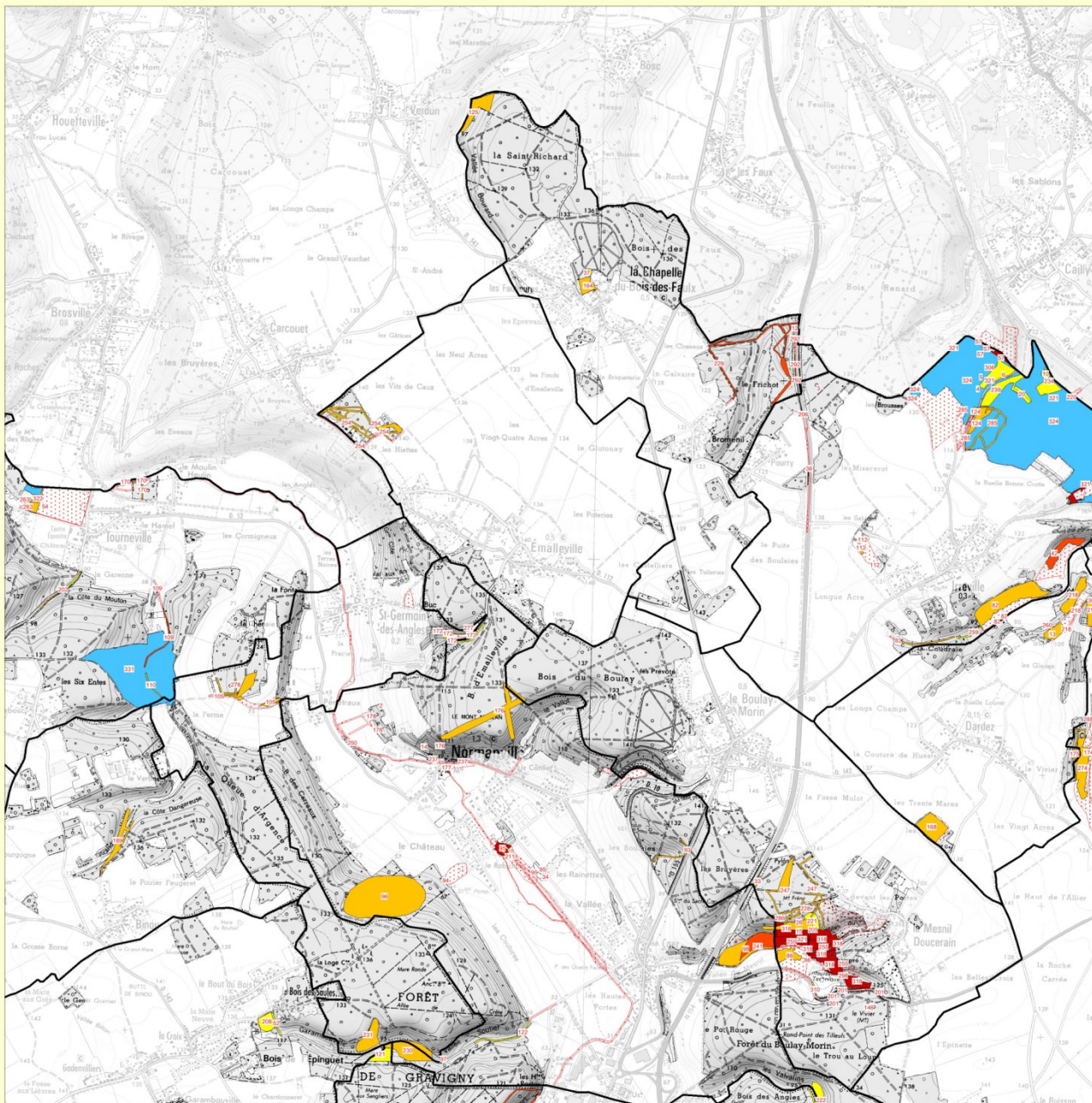
Habitats patrimoniaux :

6210 Code Natura 2000

-  3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes (Littorelletea/Nanojuncetea)
-  3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara ssp.
-  3150 - Lacs eutrophes naturels (Magnopotamion et Hydrocharition)
-  4030-9 - Landes sèches européennes - Landes nord-atlantique sèches à subsèches
-  6210 - Pelouses calcicoles subatlantiques xérophiles
-  6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude
-  8160 - Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard
-  9130 - Hétraies de l'Asperulo-Fagetum
-  9180 - Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion
-  8310 - Habitats rocheux - Grottes non exploitées par le tourisme

0 600 m







Carte 5 - Planche A2 -



Localisation des données naturalistes - Flore et pression de prospection

Charte forestière du Grand Evreux Agglomération

Légende

-  Boisements du GEA
-  Limites communales du GEA

Données naturalistes - Flore

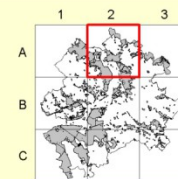
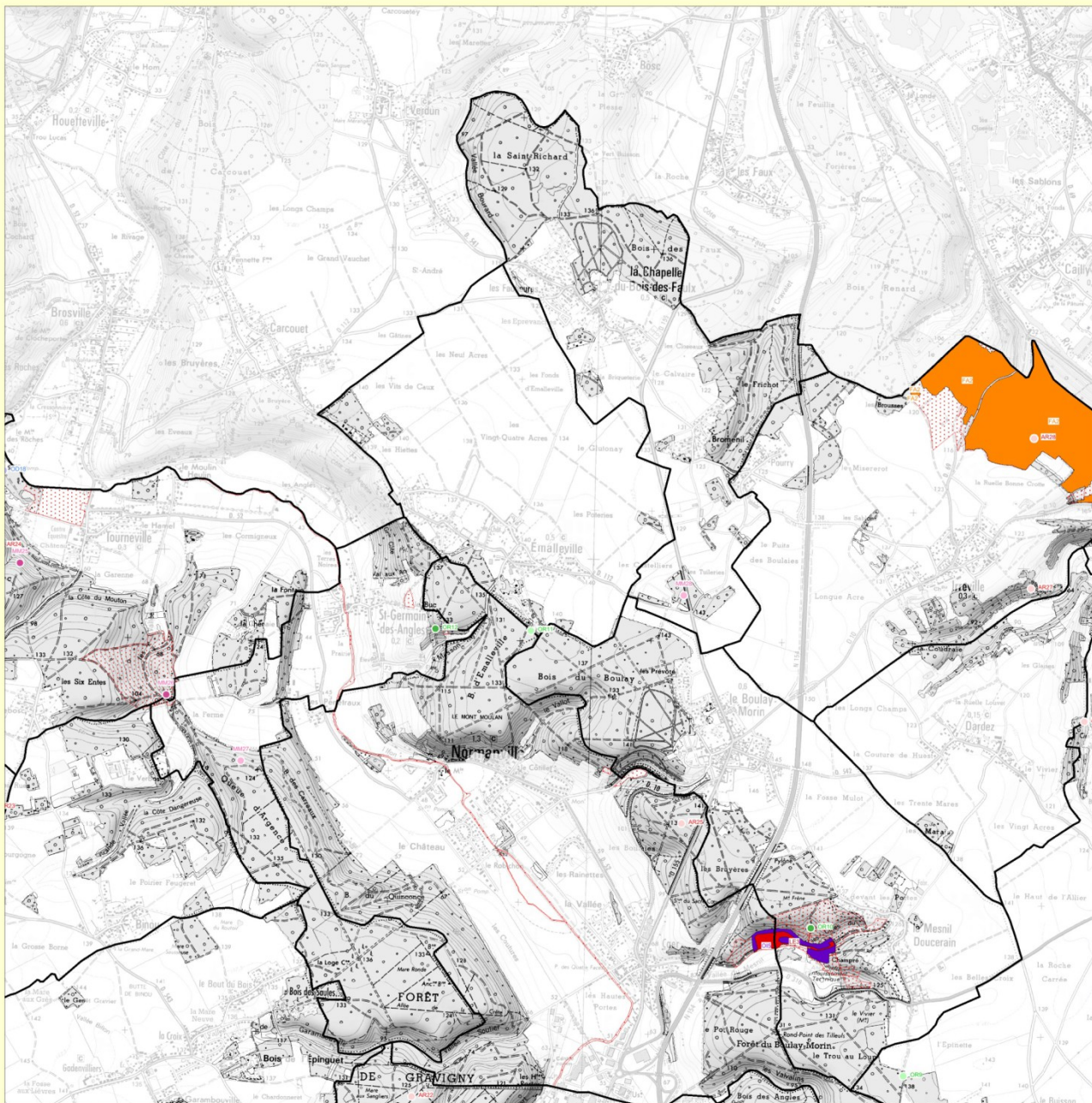
-  155 Identifiant du périmètre inventorié
-  Périmètre inventorié hors boisements du GEA

Pression de prospection :

Nombre d'observations

-  Non renseigné
-  De 1 à 9
-  De 10 à 49
-  De 50 à 99
-  Plus de 100





Carte 6 - Planche A2 -

Localisation des données naturalistes - Faune et pression de prospection

Charte forestière du Grand Evreux Agglomération

Légende

Boisements du GEA Limites communales du GEA

Données naturalistes - Faune

Périmètre inventorié potentiellement hors boisements du GEA

Observations :

Identifiant du point d'inventaire "Odonates"

OD22

Identifiant du point d'inventaire "Mammifères"

MM22

Identifiant du point d'inventaire "Amphibiens et Reptiles"

AR22

Identifiant du point d'inventaire "Orthoptères"

OR22

Identifiant du périmètre d'inventaire "Lépidoptères"

LE22

Identifiant du périmètre d'inventaire "Oiseaux"

OI22

Identifiant du périmètre d'inventaire "Faune"

FA22

Pression de prospection :

Nombre d'observations - Odonates

- De 1 à 4
- De 5 à 9
- De 10 à 29
- Plus de 30

Nombre d'observations - Mammifères

- De 1 à 4
- De 5 à 9
- De 10 à 29
- Plus de 30

Nombre d'observations - Amphibiens et Reptiles

- De 1 à 4
- De 5 à 9
- De 10 à 29
- Plus de 30

Nombre d'observations - Orthoptères

- De 1 à 4
- De 5 à 9
- De 10 à 29
- Plus de 30

Nombre d'observations - Lépidoptères

- De 0 à 4
- De 5 à 9
- De 10 à 29
- Plus de 30

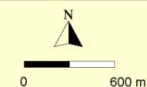
Nombre d'observations - Oiseaux

- De 1 à 4
- De 5 à 9
- De 10 à 29
- Plus de 30

Nombre d'observations - Faune
Tous groupes confondus

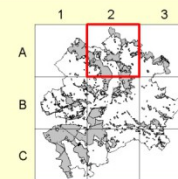
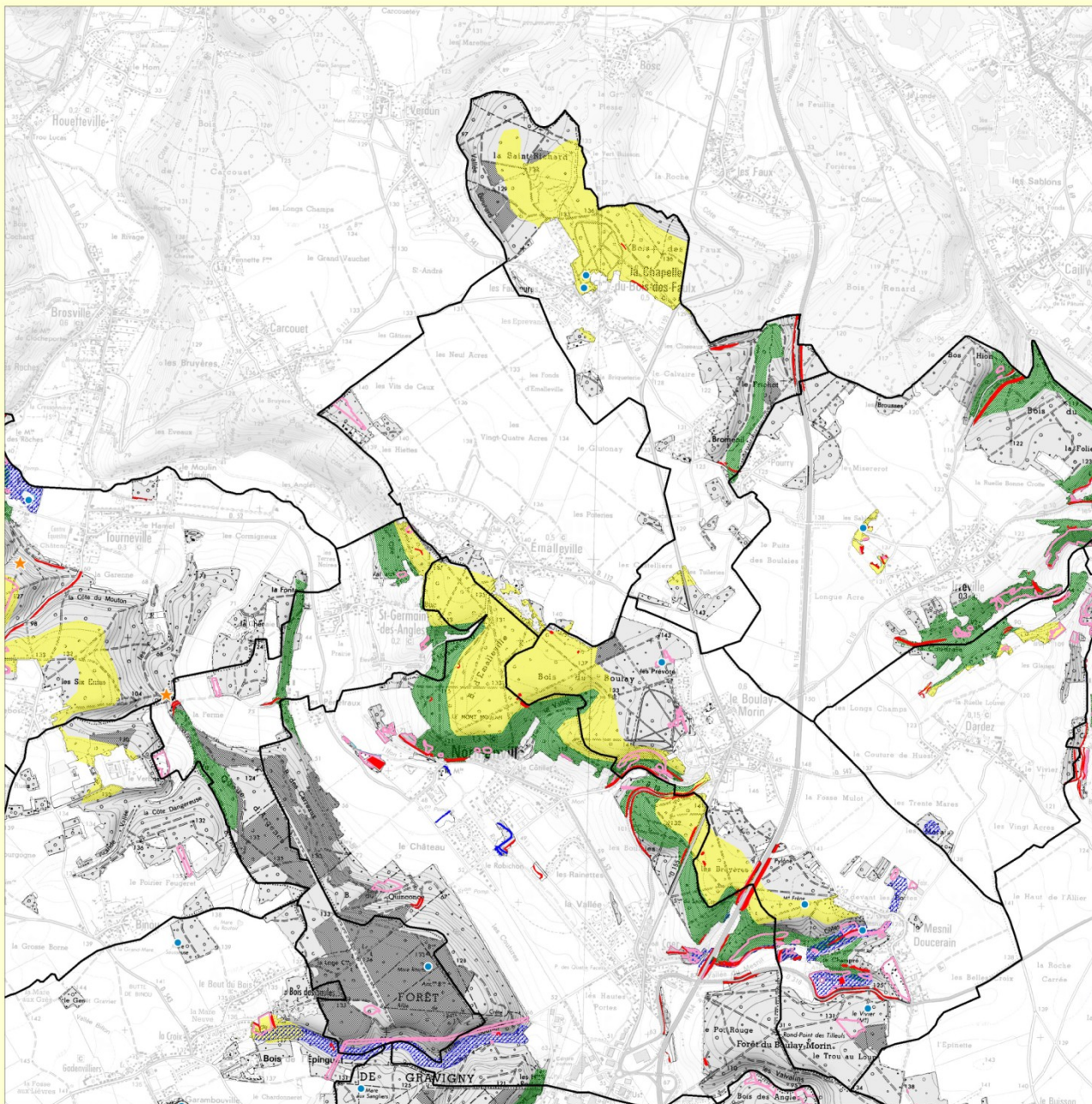
- Non renseigné

Sources : SCAN 25 ©, © IGN France, IFN, DREAL HN, ALISEA, CERCION, GMI, OBHENI, STALLEGER, CENHN
Réalisation : © CENHN, Avril 2013
Reproduction interdite



Etat d'avancement de l'étude en faveur de la biodiversité forestière

- Réalisation d'une étude bibliographique et cartographique des connaissances de la biodiversité forestière du territoire afin de déterminer les secteurs à prospector et la méthodologie d'inventaire :
 - Bilan des connaissances [carte connaissance](#)
 - Zones à inventorier [carte inventaire](#)






Carte 7 - Planche A2 -

Identification des potentialités écologiques



Charte forestière du Grand Evreux Agglomération

Légende



-  Bois de la Marais
-  Boissements du GEA
-  Limites communales du GEA

Secteurs potentiellement favorables





Géologie

-  Substrat sableux
-  Substrat crayeux


Topographie

-  Paroi rocheuse (falaise, ancienne carrière, talus...)
-  Cavité


Hydrographie

-  Zone humide ou à dominante humide
-  Eau courante
-  Eau stagnante
-  Mare

Habitats

-  Milieu intra-forestier ouvert

Secteurs potentiellement moins favorables

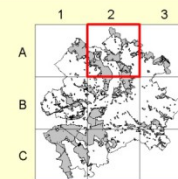
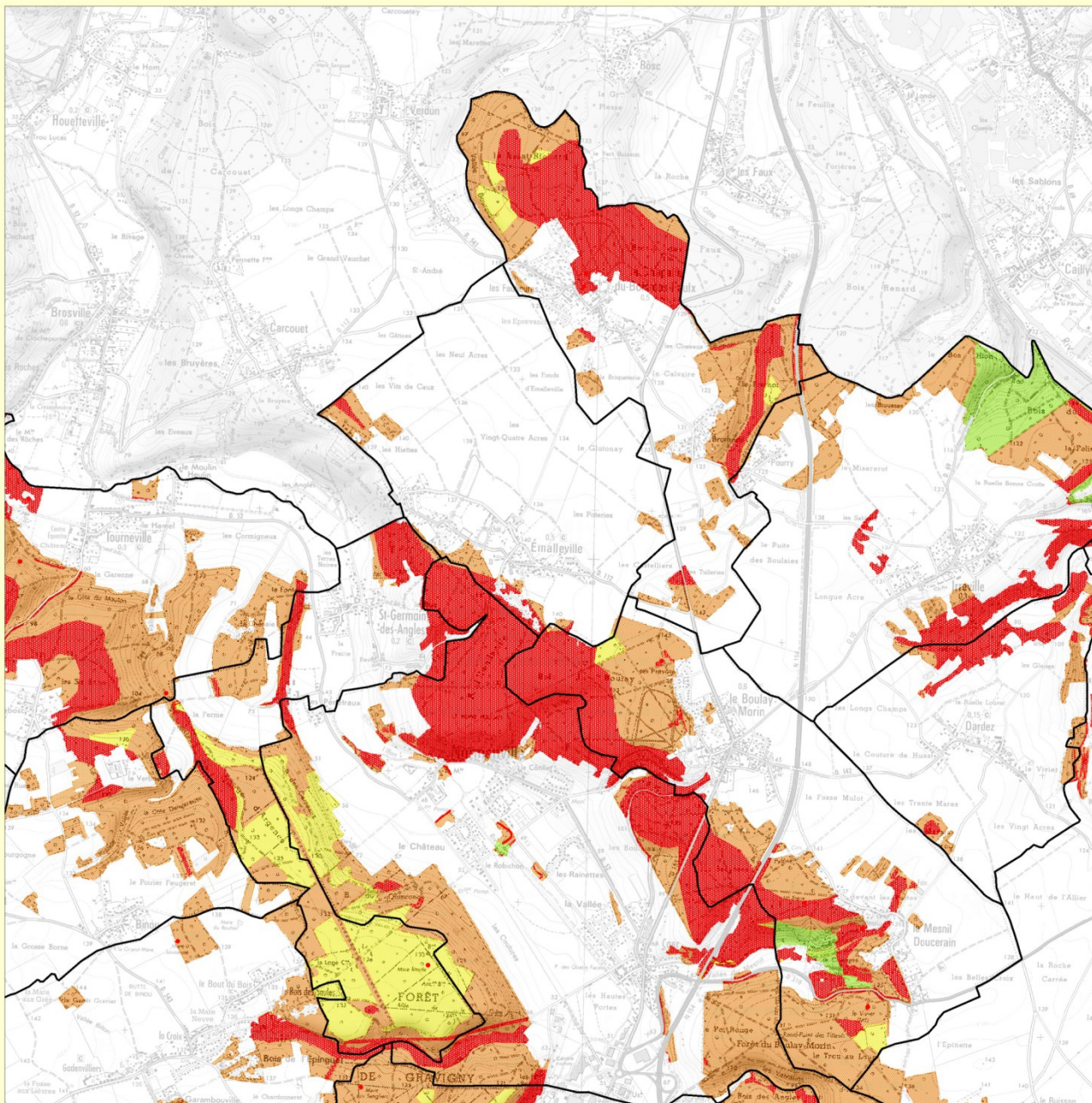
-  Conifère pur, mélange de conifères, robinier pur

0 600 m



Etat d'avancement de l'étude en faveur de la biodiversité forestière

- Réalisation d'une étude bibliographique et cartographique des connaissances de la biodiversité forestière du territoire afin de déterminer les secteurs à prospector et la méthodologie d'inventaire :
 - Bilan des connaissances [carte connaissance](#)
 - Zones à inventorier [carte inventaire](#)
 - Types d'inventaires programmés [carte secteur prospection](#)





Carte 8 - Planche A2 -





Hierarchisation des niveaux de prospections et types d'inventaires

Charte forestière du Grand Evreux Agglomération

Légende

-  Boisements du GEA
-  Limites des communes du GEA

Zonages :

-  Secteur bien connu ne nécessitant pas d'inventaires complémentaires
-  Secteur peu ou pas connu à potentiel écologique moins favorable : prospection par échantillonnage
-  Secteur peu ou pas connu : prospection par transects
-  Secteur peu ou pas connu à potentiel écologique favorable : prospection systématique

0 600 m



Sources : SCAN 25 © BOrtho © IGN France, BRGM, IFN, ONF, DREAL HN, REGION HN, AESN, ALISEA, CERCION, GMN, STALLEGGER, CBN Bailleul, OBHEN, CENHN
Réalisation : © CENHN, Avril 2013
Reproduction interdite



Etat d'avancement de l'étude en faveur de la biodiversité forestière

- Réalisation d'une étude bibliographique et cartographique des connaissances de la biodiversité forestière du territoire afin de déterminer les secteurs à prospector et la méthodologie d'inventaire :
 - Bilan des connaissances [carte connaissance](#)
 - Zones à inventorier [carte inventaire](#)
 - Types d'inventaires programmés [carte secteur prospection](#)

- Dans le même temps, sollicitation des propriétaires forestiers pour la réalisation des inventaires :
 - Courrier cosigné par le GEA, le CRPF et l'URFPN
 - Un coupon réponse pour proposer une participation des propriétaires et éviter de réaliser des prospections chez des propriétaires ne souhaitant pas participer à la démarche (principe d'une mise en place volontaire d'actions de gestion en faveur de la biodiversité)

Retours des propriétaires

- 207 propriétaires de plus de 3 ha sollicités
- 23 retours pour problème d'adressage
- 43 réponses → 23 % des courriers reçus
 - 16 réponses négatives
 - 27 réponses positives dont 15 propriétaires souhaitant participer aux inventaires → 14 % des courriers reçus
- Taux de réponse « élevé » pour cette thématique, synonyme d'un intérêt des propriétaires pour la démarche (différence de volonté de participation : curiosité du patrimoine naturel, volonté de s'assurer que le projet ne vise pas la mise en place d'une protection réglementaire, ...)
- Les propriétaires n'ayant pas souhaité participer au démarrage de l'étude seront de nouveau sollicités en s'appuyant sur les travaux réalisés chez d'autres propriétaires

Résultats des inventaires ^{1/3}

- 7 117 ha prospectés en 2013 et 302 ha prévus en 2014 (calendrier de réalisation de l'étude)
- 636 ha relativement bien connus et ne nécessitant pas d'inventaires complémentaires
- 545 ha appartenant à des propriétaires ne souhaitant pas participer à l'étude (6,3 % des surfaces boisées)
- Parmi les espaces inventoriés, 58 ha concernent des milieux ouverts situés hors contexte forestier et 91 habitats patrimoniaux ponctuels n'entrent pas dans les sommes de surfaces prospectées
- Les résultats de la phase d'inventaire ont fait l'objet d'une présentation en comité technique et en comité de pilotage les 3 et 10 décembre derniers avec l'organisation d'une visite terrain chez des propriétaires forestiers privés (landes, mares forestières, habitats calcicoles)

Résultats des inventaires ^{2/3}

□ Habitats :

- 14 habitats patrimoniaux déclinés en 193 pointages
- 3 habitats prioritaires au titre de la Directive Habitats



□ Flore :

- 92 taxons patrimoniaux déclinés en 1 435 pointages
- 19 taxons figurant sur la liste rouge des espèces menacées de Haute-Normandie
- Pas de protection nationale mais 7 faisant l'objet d'une protection régionale

Résultats des inventaires 3/3

□ Faune :

- 33 espèces patrimoniales déclinées en 67 pointages
- 2 groupes faunistiques concernés : les insectes (28) et les oiseaux (5)
- 7 espèces d'amphibiens également observées
- 19 espèces d'odonates (2 patrimoniales)



□ Flore exotique envahissante :

- 9 espèces avérées en Haute-Normandie recensées sur le territoire
- Une Bryophyte (mousse) également observée

Définition des trames fonctionnelles

- Un objectif complémentaire pour la collectivité : outil d'aide à la décision pour la définition des continuités écologiques dans le cadre de la révision du SCOT et pour la mise en place d'un soutien aux propriétaires pour la préservation et la restauration de la TVB
- L'ensemble des données recueillies lors des deux premières phases de l'étude ont été mobilisées pour définir différentes trames fonctionnelles
- Ces trames fonctionnelles ne concernent ici que les boisements et les milieux limitrophes et devront donc être complétées sur les autres espaces

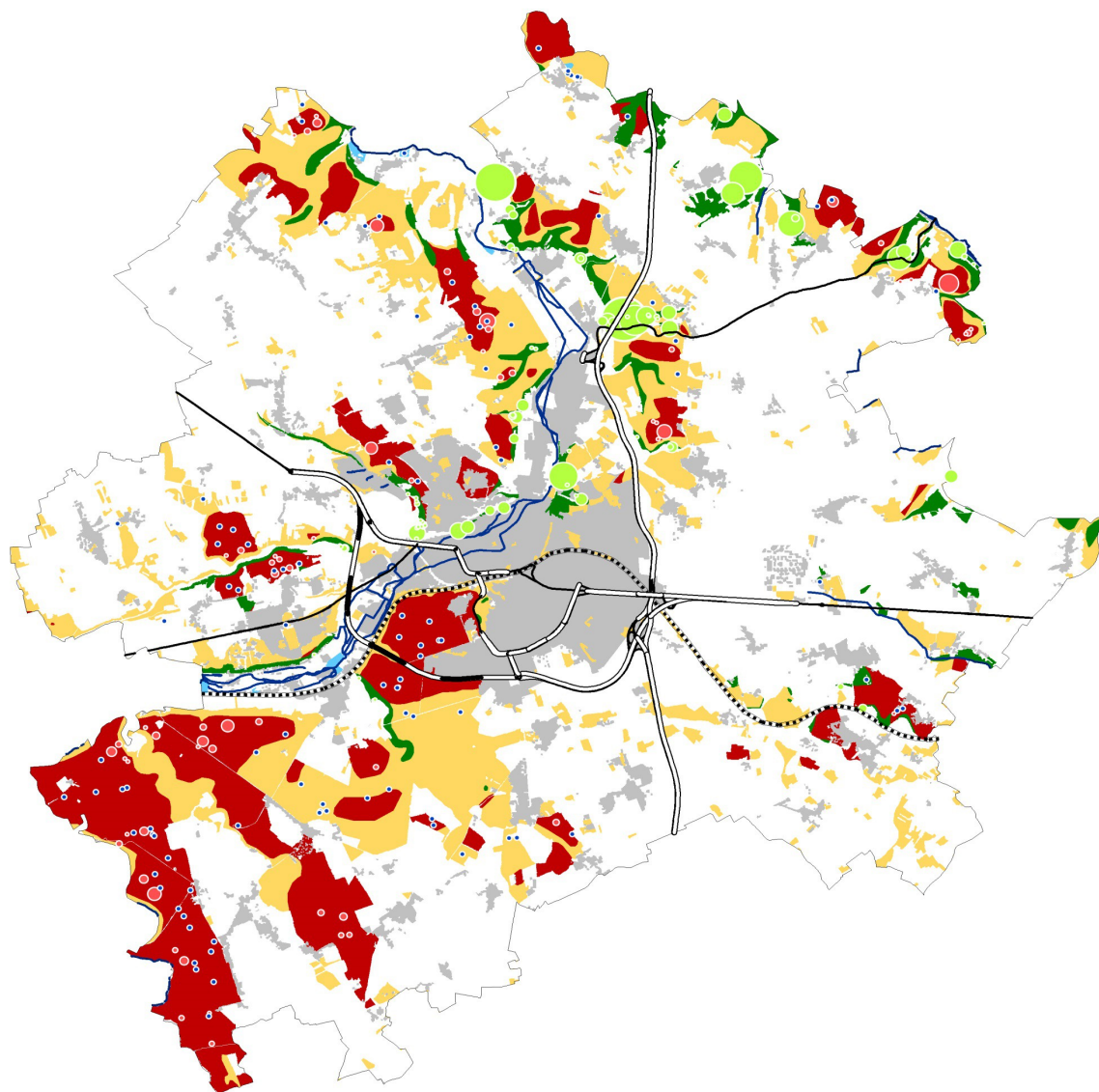
Articulation avec le SRCE

- L'étude a donné lieu à la définition de 4 trames fonctionnelles déclinées en 7 sous-trames : [carte des 7 sous-trames](#)

Trames fonctionnelles et éléments de fragmentation des boisements du GEA



Charte forestière du Grand Evreux Agglomération



Périmètre du GEA

TRAME CALCICOLE

Sous-trame calcicole boisée

8
Sous-trame calcicole ouverte (surface en ha)

4

0,8

TRAME ACIDIPHILE

Sous-trame acidiphile fermée

8
Sous-trame acidiphile ouverte (surface en ha)

4

0,8

TRAME HUMIDE

Sous-trame des boisements humides

TRAME AQUATIQUE

Sous-trame aquatique linéaire

Sous-trame aquatique ponctuelle

MILIEUX SUPPORTS

Boisements

ELEMENTS DE FRAGMENTATION DE L'ESPACE

Bâti

Routes à 2 chaussées (quasi-autoroute)

Routes à 2 chaussées (quasi-autoroute) - En construction

Routes à 1 chaussée

Voies ferrées (2 voies)

0 1 800 m



Sources : IFN, DREAL HN, SRCE, CENHN
Réalisation : © CENHN, Mars 2014
Reproduction interdite

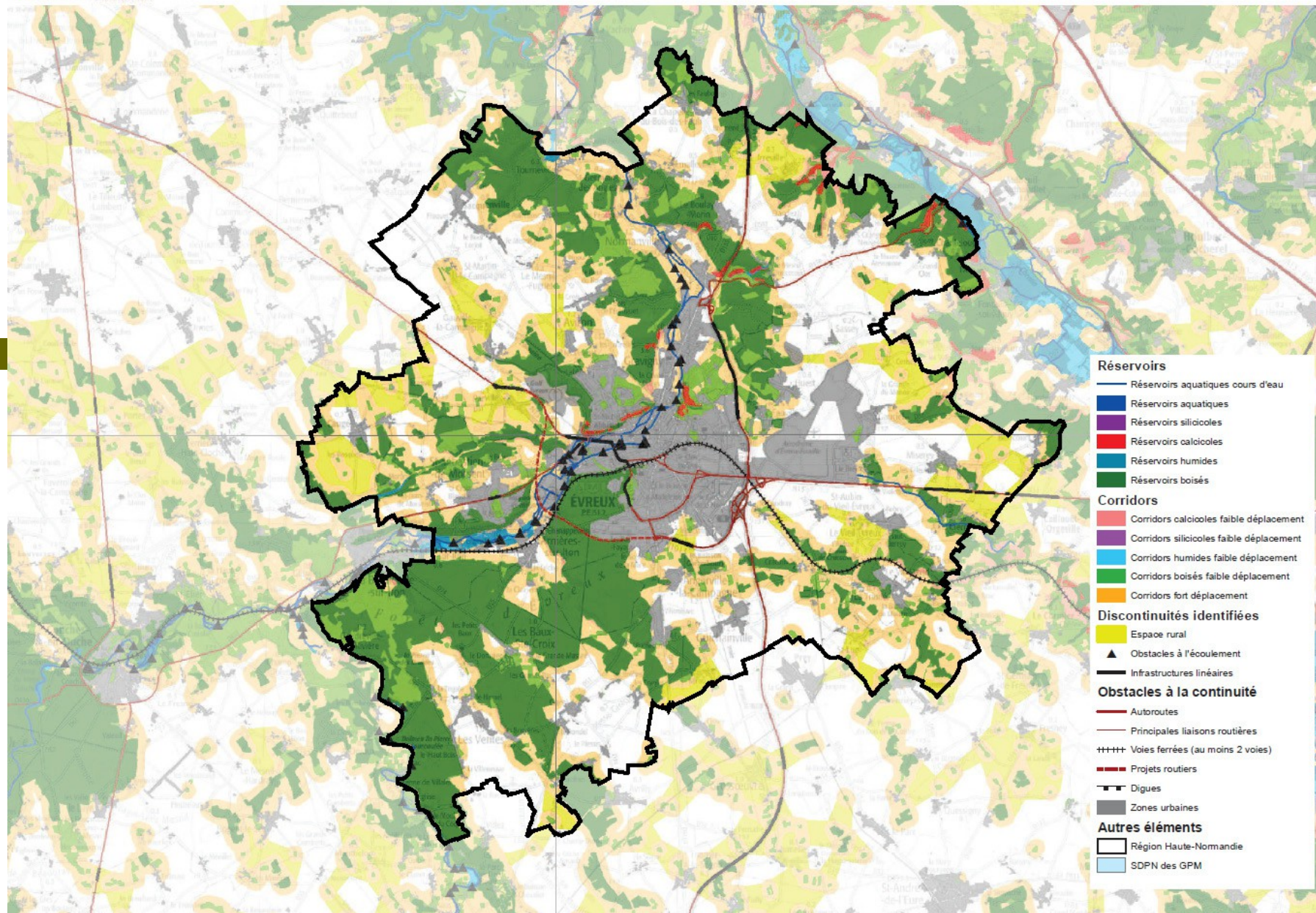


Articulation avec le SRCE

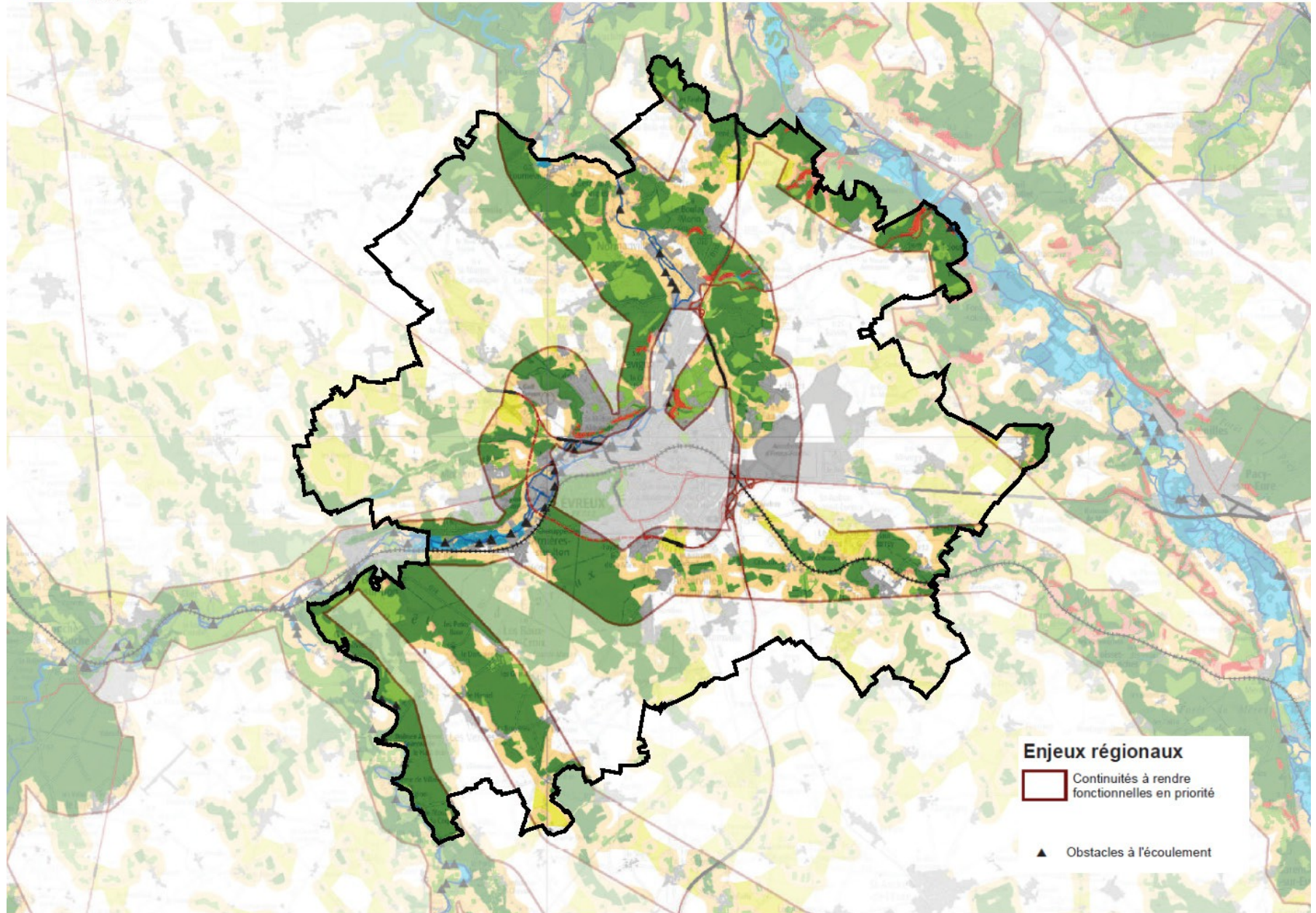
- L'étude a donné lieu à la définition de 4 trames fonctionnelles déclinées en 7 sous-trames : [carte des 7 sous-trames](#)
 - La trame calcicole déclinée en sous-trame calcicole ouverte (pelouses calcicoles) et sous-trame calcicole boisée ;
 - La trame acidiphile déclinée en sous-trame acidiphile ouverte (landes) et en sous-trame acidiphile boisée ;
 - La trame humide déclinée en sous-trame humide boisée (boisements humides) ;
 - La trame aquatique déclinée en sous-trame aquatique ponctuelle (mares) et en sous-trame aquatique linéaire (cours d'eau)

- Ces sous-trames trouvent pour certaines des correspondances avec les travaux menés dans le cadre du Schéma Régional de Cohérence Ecologique et permettent donc à la fois de décliner le SRCE à l'échelle du territoire et de le compléter sur des milieux qui n'étaient pas pris en compte à l'échelle régionale (mares par exemple) [carte SRCE](#)

Éléments de la trame verte et bleue



Objectifs assignés aux éléments de la trame verte et bleue




Identification et restauration des trames fonctionnelles

- ▣ La trame calcicole [carte](#)



**Trame calcicole
des boisements du GEA -
Réservoirs de biodiversité
et restauration des réseaux de pelouses**



Charte forestière du Grand Evreux Agglomération

-  Périmètre du GEA
-  Cours d'eau

TRAME CALCICOLE

-  Sous-trame calcicole boisée
-  Sous-trame calcicole ouverte (réservoirs de biodiversité)






RESTAURATION DES RESEAUX DE PELOUSES

-  Zone préférentielle de restauration de pelouses

MILIEUX SUPPORTS

-  Boisements

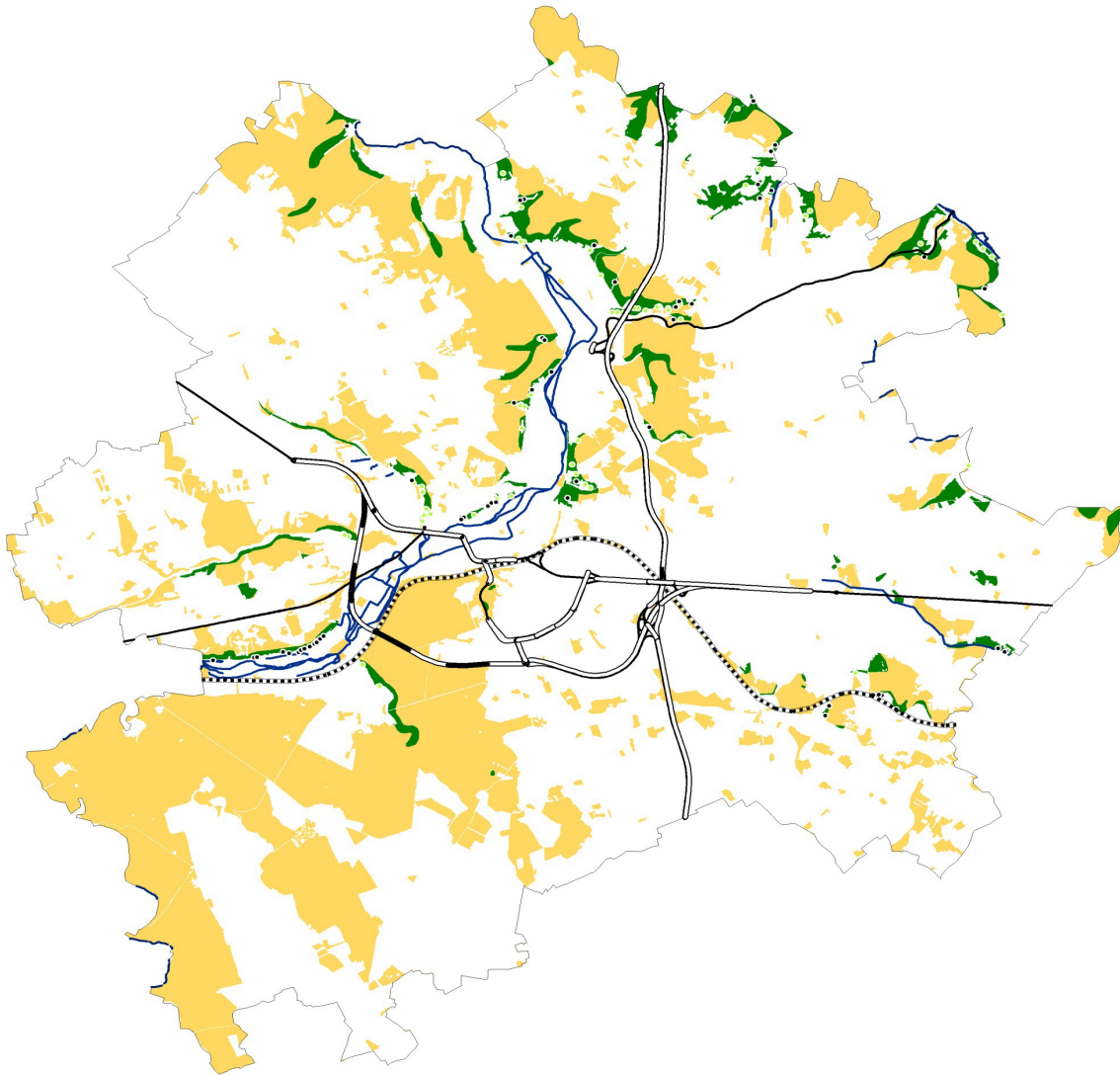
ELEMENTS DE FRAGMENTATION DE L'ESPACE

-  Bâti
-  Routes à 2 chaussées (quasi-autoroute)
-  Routes à 2 chaussées (quasi-autoroute) - En construction
-  Routes à 1 chaussée
-  Voies ferrées (2 voies)

0 1 800 m



Sources : IFN, DREAL HN, SRCE, CENHN
Réalisation : © CENHN, Mars 2014
Reproduction interdite



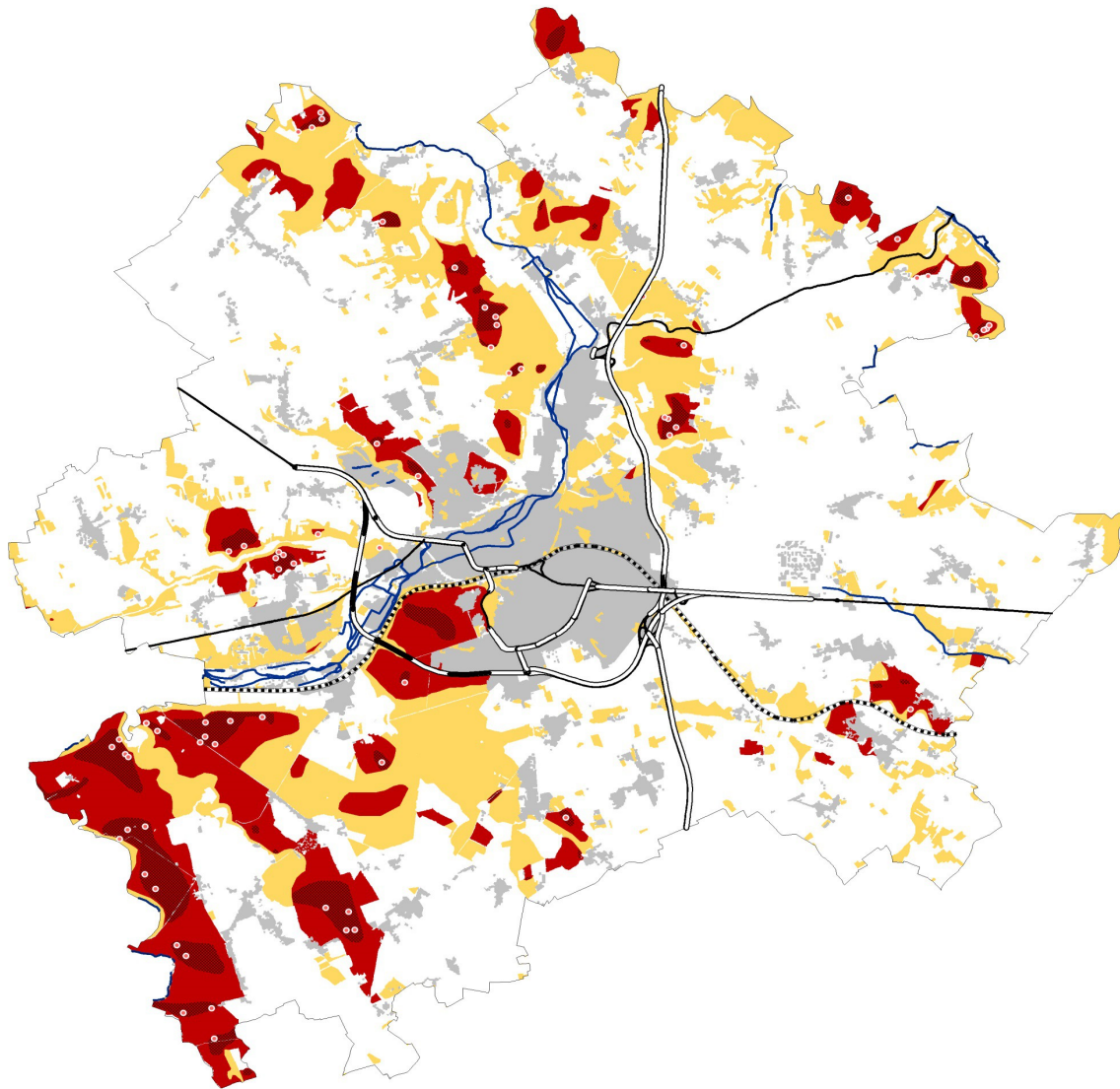
Identification et restauration des trames fonctionnelles

- La trame calcicole [carte](#)
 - Les réservoirs de biodiversité :
 - Les pelouses calcicoles dont l'inventaire devra être complété sur l'ensemble des espaces ouverts du territoire ;
 - Les hêtraies collinéennes de l'*Asperulo-Fagetum* ;
 - Les frênaies de ravin hyperatlantiques à Scolopendre.
 - Les propositions de zones préférentielles de restauration de pelouses calcicoles
- La trame acidiphile [carte](#)

**Trame acidiphile
des boisements du GEA -
Réservoirs de biodiversité
et restauration des réseaux de landes**



Charte forestière du Grand Evreux Agglomération



- Périmétre du GEA
- Cours d'eau

- TRAME ACIDIPHILE**
- Sous-trame acidiphile boisée
 - Sous-trame acidiphile ouverte (réservoirs de biodiversité)

- RESTAURATION DES RESEAUX DE LANDES**
- Zone préférentielle de restauration de landes

- MILIEUX SUPPORTS**
- Boisements

- ELEMENTS DE FRAGMENTATION DE L'ESPACE**
- Bâti
 - Routes à 2 chaussées (quasi-autoroute)
 - Routes à 2 chaussées (quasi-autoroute) - En construction
 - Routes à 1 chaussée
 - Voies ferrées (2 voies)

0 1 800 m



Sources : IFN, DREAL HN, SRCE, CENHN
Réalisation : © CENHN, Mars 2014
Reproduction interdite



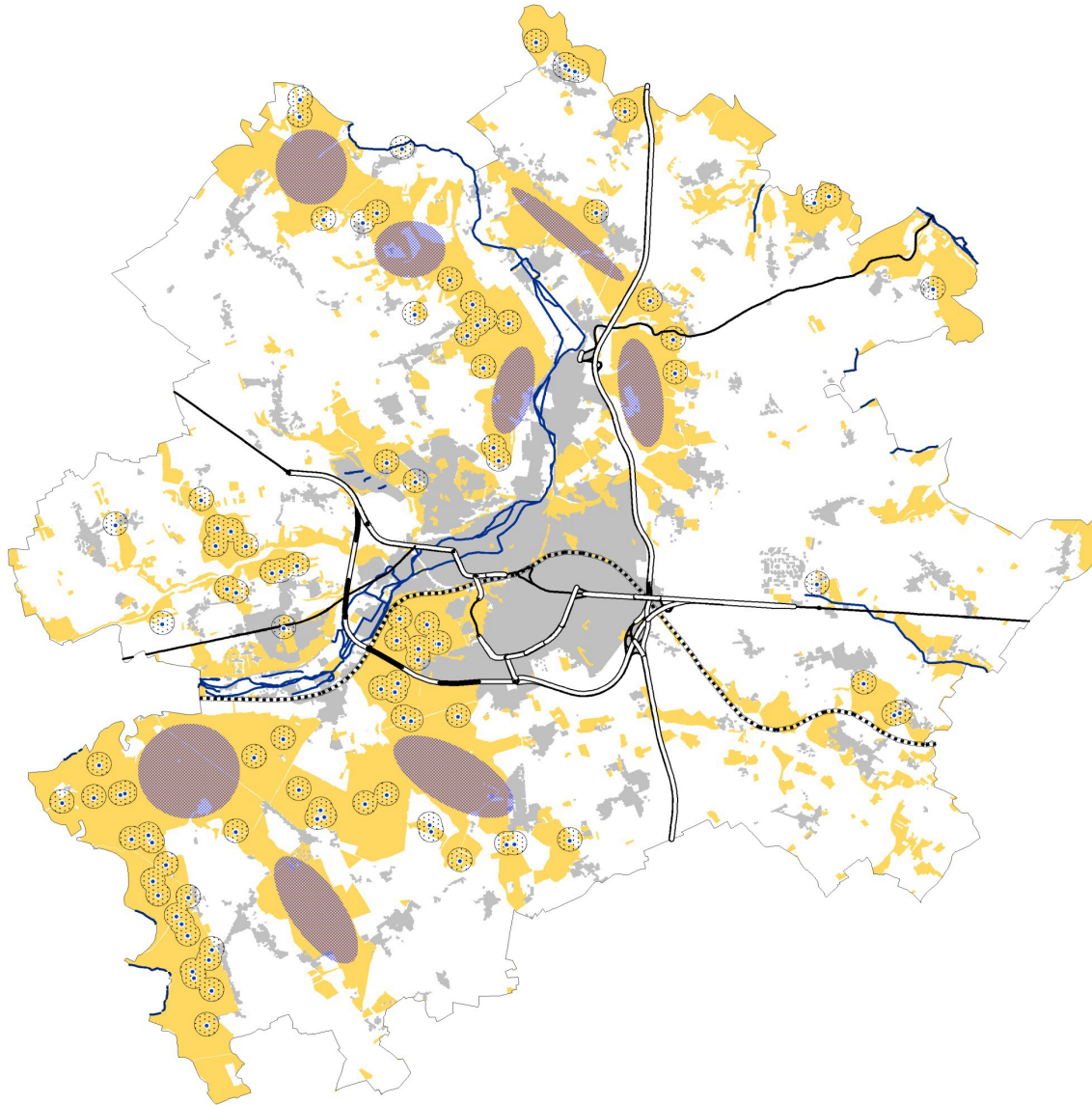
Identification et restauration des trames fonctionnelles

- La trame calcicole [carte](#)
 - Les réservoirs de biodiversité :
 - Les pelouses calcicoles dont l'inventaire devra être complété sur l'ensemble des espaces ouverts du territoire ;
 - Les hêtraies collinéennes de l'*Asperulo-Fagetum* ;
 - Les frênaies de ravin hyperatlantiques à Scolopendre.
 - Les propositions de zones préférentielles de restauration de pelouses calcicoles
- La trame acidiphile [carte](#)
 - Les réservoirs de biodiversité :
 - Les landes ;
 - Les hêtraies-chênaies collinéennes à Houx.
 - Les propositions de zones préférentielles de restauration de landes
- La trame aquatique [carte](#)

**Trame aquatique
des boisements du GEA -
Réservoirs de biodiversité
et restauration des réseaux de mares**





Charte forestière du Grand Evreux Agglomération



-  Périmétre du GEA
-  Cours d'eau


TRAME AQUATIQUE

-  Sous-trame aquatique ponctuelle : mares (réservoirs de biodiversité)
-  Zone de dispersion théorique pour les Tritons (rayon de 250 mètres autour des mares)






RESTAURATION DES RESEAUX DE MARES

-  Zone préférentielle de création de nouvelles mares

MILIEUX SUPPORTS

-  Boisements

ELEMENTS DE FRAGMENTATION DE L'ESPACE

-  Bâti
-  Routes à 2 chaussées (quasi-autoroute)
-  Routes à 2 chaussées (quasi-autoroute) - En construction
-  Routes à 1 chaussée
-  Voies ferrées (2 voies)



Sources : IFN, DREAL HN, SRCE, CENHN
Réalisation : © CENHN, Mars 2014
Reproduction interdite



Identification et restauration des trames fonctionnelles

- La trame calcicole [carte](#)
 - Les réservoirs de biodiversité :
 - Les pelouses calcicoles dont l'inventaire devra être complété sur l'ensemble des espaces ouverts du territoire ;
 - Les hêtraies collinéennes de l'*Asperulo-Fagetum* ;
 - Les frênaies de ravin hyperatlantiques à Scolopendre.
 - Les propositions de zones préférentielles de restauration de pelouses calcicoles
- La trame acidiphile [carte](#)
 - Les réservoirs de biodiversité :
 - Les landes ;
 - Les hêtraies-chênaies collinéennes à Houx.
 - Les propositions de zones préférentielles de restauration de landes
- La trame aquatique [carte](#)
 - Les réservoirs de biodiversité :
 - Les mares ;
 - Les rivières.
 - Les propositions de zones préférentielles de restauration de mares

Et maintenant

- L'élaboration de fiches techniques à destination des propriétaires forestiers sur la prise en compte de la biodiversité dans la gestion forestière en complément d'un classeur élaboré par le CRPF [fiche classeur](#)



© A. DEBREYNE / CRPFN

Les Hêtraies-chênaies atlantiques à Jacinthe des bois

RECONNAISSANCE - INDICES DE PRESENCE

Habitat forestier typique des zones atlantiques du Nord-Ouest de la France et de l'ouest du Bassin parisien, les hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois sont bien représentées en Normandie. Elles sont caractérisées par des peuplements feuillus composés de Hêtre et/ou de Chênes et sous lesquels se développe, au printemps, un tapis souvent étendu de Jacinthe des bois.

D'une manière générale, cet habitat forestier est installé sur des sols à dominante limoneuse.

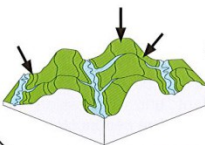


Conditions naturelles propices

Très sec							
Sec							
Moyennement sec							
Frais							
Assez humide							
Humide							
Engorgé / Frais							
	Très acide	Acide	Assez acide	Faiblement acide	Neutre	Calcaire	



Localisation sur le terrain



Diverses situations topographiques : plateaux, versants, dépressions

Rencontres les plus fréquentes en :

→ Taillis-sous-futaie, taillis avec réserves, futaie feuillue régulière adulte âgée, futaie feuillue irrégulière.

S'exprime peu ou pas en :

→ Futaie résineuse fermée, phase de renouvellement, futaie régulière feuillue jeune et dense.



© P. GAYOT - CRPFLIMOUSIN

Jacynthe des bois

Le cortège typique

- **Les arbres** - Hêtre, Chêne pédonculé, Chêne sessile, Charme accompagné souvent du Merisier, et plus rarement du Frêne et de l'Erable sycomore.

- **Les arbustes** - Le Noisetier est en généralement très bien représenté accompagné du Houx, du Fragon, et moins fréquemment de l'Aubépine monogyne et du Charme.

- **Les plantes** - Le tapis herbacé est marqué par des tâches plus ou moins étendues, voire continues de Jacinthe des bois et la présence d'Anémone sylvie, de Fougère mâle, de Millet diffus, d'Aspérule odorante de Mélisse uniflore, d'Euphorbe des bois, de Laîche des bois, de Lamier jaune, ...

- **Les mousses** - Elles sont très peu présentes et recouvrantes.

Intérêt écologique

→ Habitat d'Importance Communautaire (9130-3/Natura 2000) et jugé comme rare à l'échelle européenne.

→ En Normandie, cet habitat est largement représenté, excepté dans le Sud-Est de l'Eure où il est beaucoup moins présent, voire absent.

→ La flore qui s'y développe est diversifiée, mais souvent classique pour la région.

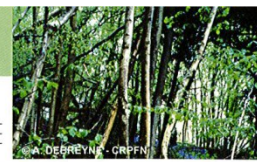
→ Localement, les hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois peuvent toutefois abriter des espèces plus rares et d'intérêt patrimonial comme l'Anémone fausse-renoncule, le Maianthemum à deux feuilles, la Lathrée écailleuse.

Intérêt économique

→ Potentialité de production : bonnes à très bonnes, notamment pour le Hêtre, les Chênes sessile et pédonculé, le Châtaignier et les feuillus précieux (Erable sycomore, Merisier, Frêne, ...) sur les zones limoneuses.

→ Une contrainte est à signaler : sur ces stations, les sols limoneux sont fragiles et sensibles aux phénomènes de tassements, ce dont il faut tenir compte lors des exploitations.

Les Hêtraies-chênaies atlantiques à Jacinthe des bois



Notes de terrain :

GESTION DE L'HABITAT

Objectif général de gestion

Conserver des peuplements clairs et mélangés à base de Hêtre, de Chênes, gérés en futaie régulière, irrégulière ou en taillis-sous-futaie, tout en favorisant la diversification de la flore de sous-bois.

Gestion sylvicole

Les modes de traitement en préparation à la **conversion** des taillis et taillis-sous-futaie, en **futaie régulière** ou en **futaie irrégulière** sont favorables au bon état de conservation des Hêtraies-Chênaies à Jacinthe des bois :

- ↳ le mélange Hêtre-Chênes (Chataignier, feuillus divers) est dosé selon les potentialités stationnelles des différents variantes de l'habitat,
- ↳ des éclaircies dynamiques favorisent la biodiversité et la production.



Gestion syvo-environnementale

Gestion environnementale

Actions à favoriser pour une gestion optimale de l'habitat

- ↳ Eradication des espèces étrangères à l'habitat.
- ↳ Elimination de l'utilisation de tout produit agropharmaceutique.



À EVITER

- ↳ **Conversion** en peuplements monospécifiques : chênaies, châtaigneraie, ...
- ↳ **Transformation systématique** par reboisement en essences étrangères à l'habitat, avec élimination de l'accompagnement naturel.



Futaie feuillue irrégulière

- ↳ Recherche du maintien d'un peuplement à base de Hêtre et de Chêne, en mélange possible avec d'autres essences comme des feuillus précieux.
- ↳ Recherche de la présence exhaustive de la végétation typique de l'habitat.
- ↳ Favoriser la présence d'une strate arbustive diversifiée.



Variante « réserve intégrale »

- ↳ Abandon de la récolte de bois qui se dégrade sur pied ou au sol.
- ↳ Phases de destruction accidentelles qui précèdent une succession de Bouleau puis Chêne pédonculé, avant de retrouver un habitat typique naturel à long terme.



La phase de **régénération, artificielle ou naturelle**, masque dans tous les cas temporairement la typicité de l'habitat, sans nuire à sa pérennité :

- ↳ privilégier les essences de l'habitat en fonction des variantes plus ou moins riches,
- ↳ l'association possible d'essences étrangères à l'habitat en mélange,
- ↳ utilisation de produits agropharmaceutiques maîtrisée,
- ↳ régénération artificielle possible de l'habitat : réalisation de plantations modérément dense à base d'essence de l'habitat,

Attention aux coupes rases trop importantes (problème possible de régénération par envahissement d'espèces comme la Ronce, ou localement remontée possible de nappes).



Reconstitution de l'habitat là où il a disparu, mais où il est potentiellement présent

- ↳ Installation à densité modérée d'un mélange d'essences typiques ou accompagnement ciblé du recru naturel. Naturellement la flore associée s'installera et la hêtraie-chênaie à Jacinthe des bois s'exprimera au stade adulte du peuplement.



Anémone Sylvie

Maintien d'**îlots de vieillissement** et d'**arbres morts** ou d'**arbres à cavités**, en proportion raisonnée.



ATTENTION

Les sols limoneux sont **très sensibles aux tassements**, ce dont il faut tenir compte :

- ↳ canaliser le débardage sur des **layons d'exploitations**,
- ↳ éviter le passage des engins lourds sur sol non ressuyés (exploitation en période sèche).



Et maintenant

- ❑ L'élaboration de fiches techniques à destination des propriétaires forestiers sur la prise en compte de la biodiversité dans la gestion forestière en complément d'un classeur élaboré par le CRPF [fiche classeur](#)
- ❑ L'envoi des résultats d'inventaires à chaque propriétaire pour l'intégration de ces données à leur document de gestion sylvicole (cartographie + fiches techniques correspondantes)
- ❑ La programmation de réunions de vulgarisation territoriales à partir du mois de mai lors desquelles seront abordés l'identification, la préservation et la restauration de différents milieux naturels (mares, landes, pelouses calcicoles) sous une double entrée gestion des milieux - gestion sylvicole
- ❑ Pour les trames fonctionnelles : compléments à apporter sur la trame boisée au sens large et études à mener sur les milieux agricoles et les milieux aquatiques et humides hors forêt

Pour conclure...

- L'importance d'associer continuellement les propriétaires à la démarche
→ l'appropriation par les propriétaires de leur patrimoine naturel et leur compréhension des enjeux de préservation et de restauration est l'assurance d'une préservation durable des écosystèmes forestiers

- La question d'une étude basée sur le volontariat plutôt que le réglementaire
→ passage à l'opérationnel avec la mise en place d'un soutien technique et financier pour la préservation et la restauration des habitats et espèces identifiés (exemple des mares forestières)

- Première étape pour l'inscription des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme :
 - Définition de la trame verte et bleue dans le diagnostic du SCOT
 - Prise en compte des continuités écologiques dans les scénarios de développement du territoire et participation de ces éléments à l'évaluation environnementale (Projet d'Aménagement et de Développement Durable)
 - Déclinaison opérationnelle dans le Document d'Orientation et d'Objectifs avec la préservation des continuités identifiées et des secteurs à restaurer

DICOM/DGALIN/SU/14027/Février 2014

Journée d'échanges
État-régions

Le partenariat autour de la Trame verte et bleue

le 7 avril 2014

Paris La Défense



Ministère
de l'Écologie,
du Développement
durable
et de l'Énergie



Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

www.developpement-durable.gouv.fr