Natura 2000

Document d'objectifs

Diagnostics écologiques et socio-économiques

Définition des objectifs de conservation

Zone de Protection Spéciale

« Forêts picardes : massif de Saint-Gobain »

FR 2212002

Zone Spéciale de Conservation

« Massif forestier de Saint-Gobain »

FR 2200392

2017-2022

Opérateur local
Office National des Forêts
Agence territoriale de Picardie
Service Environnement et Accueil du Public
34, Route de Compiègne
02 600 Villers-Cotterêts

Sommaire

1. Préambule et rappel sur les directives Oiseaux et Habitats, Faune, Flore 5
1.1. Le réseau Natura 2000 5
1.2. Le document d'objectifs Natura 2000 6
1.3. Les acteurs de l'élaboration du document d'objectifs 7
1.4. La mise en œuvre du document d'objectifs 8
1.4.1. Animation du document d'objectifs 8
1.4.2. Contrat Natura 2000 et principes de financement 8
1.4.3. Charte Natura 2000 10
2. Description générale des sites 11
2.1. Localisation et périmètres des sites 11
2.2. Fiches d'identité des sites 14
2.2.1. Fiche d'identité de la ZPS 14
2.2.2. Fiche d'identité de la ZSC 14
2.3. Situation administrative 15
2.4. Statuts fonciers 16
2.4.1. Statut foncier de la ZPS 16
2.4.2. Statut foncier de la ZSC 18
2.5. Occupation du sol et description des peuplements 19
2.5.1. Occupation du sol sur la ZPS 19
2.5.2. Occupation du sol sur la ZSC 23
2.6. Historique des forêts domaniales 24
3. Facteurs écologiques 26
3.1. Géologie, topographie et hydrographie 26
3.2. Climat 30
3.3. Biogéographie 31
3.4. Stations forestières et habitats naturels 32
3.5. Espèces végétales et animales à enjeu patrimonial 35
4. Zonages environnementaux 42
4.1. Les documents d'urbanisme 42
4.2. Les monuments historiques 43
4.3. Les espaces naturels sensibles (ENS) 43
4.4. Stratégie régionale du patrimoine naturel 46
4.5. Schéma régional de cohérence écologique 46
4.6. Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique 48
4.7. Zone importante pour la conservation des oiseaux 49
4.8. Réserve naturelle nationale des Landes de Versigny 51
4.9. Inventaire régional du patrimoine géologique 52
4.10. Cours d'eau prioritaires pour l'Agence de l'Eau 52
5. Diagnostic écologique de la Zone de Protection Spéciale 53
5.1. Méthode d'étude 53
5.1.1. Synthèse des données bibliographiques 53

5.1.2. Etude de terrain et recensement des effectifs 54
5.2. Espèces de l'annexe I présentes sur la Zone de Protection Spéciale 55
5.3. Autres espèces remarquables présentes sur la Zone de Protection Spéciale 70
5.4. Evaluation de l'état de conservation des espèces 74
5.4.1. Méthodologie d'évaluation de l'état de conservation des espèces 74
5.4.2. Etat de conservation des espèces d'oiseaux 75
5.4.3. Niveau de priorité d'action pour chaque espèce 76
5.5. Enjeux de conservation sur la zone de protection spéciale 78
5.5.1. Enjeux liés aux espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux 78
5.5.2. Enjeux liés aux autres espèces remarquables présentes sur la Zone de Protection Spéciale 96
6. Diagnostic écologique de la Zone Spéciale de Conservation 99
6.1. Méthodologie d'inventaire et de cartographie des habitats naturels 99
6.2. Inventaires des habitats naturels d'intérêt communautaire 101
6.3. Estimation de l'état de conservation global des habitats 113
6.3.1. Evaluation à dire d'expert, 2009 113
6.3.2. Evaluation selon la méthode Carnino, 2014 134
6.3.3. Comparaison entre les deux méthodes d'évaluation 143
6.4. Inventaire des espèces d'intérêt communautaire 149
6.4.1. Les chiroptères 149
6.4.2. Les coléoptères saproxyliques 176
6.4.3. Le Triton crêté 186
7. Diagnostic socio-économique 188
7.1. Gestion et exploitation forestière 188
7.1.1. Principes généraux de gestion sylvicole 188
7.1.2. Exploitation forestière et commercialisation des bois 190
7.1.3. Gestion des forêts publiques sur les deux sites Natura 2000 195
7.1.4. Gestion des forêts privées sur la ZPS 201
7.2. Environnement urbain et activités industrielles 210
7.3. Activités cynégétiques 211
7.3.1. Gestion cynégétique en forêt domaniale – Massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse 213
7.3.2. Gestion cynégétique en forêt communale 223
7.3.3. Gestion cynégétique en forêt privée 224
7.3.4. Espèces classées nuisibles 225
7.4. Activités halieutiques 227
7.5. Activités agricoles 227
7.5.1. Activités agricoles à l'échelle nationale et régionale 227
7.5.2. Activités agricoles sur la ZPS 229
7.6. Activités de loisir et de tourisme 235
8. Enjeux de conservation sur la ZSC et la ZPS 237
8.1. Priorités de conservation des habitats d'intérêt communautaire sur la ZSC 237
8.2. Priorités de conservation des espèces de faune d'intérêt communautaire sur la ZSC (hors avifaune) 240
8.3. Priorités de conservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sur la ZPS 241
8.4. Les possibilités d'ajustement des périmètres de la ZSC et de la ZPS 243

9. Définition des objectifs de conservation 244
9.1. Méthode de travail 244
9.2. Définition des objectifs de conservation et de développement durable par thème 245
9.3. Actions proposées par objectif 278
10. Les actions 286
10.1. Charte Natura 2000 286
10.1.1. Préambule 286
10.1.2. Liste des documents à fournir 287
10.1.3. Charte Natura 2000 commune à la ZSC et la ZPS 288
10.2. Contrats Natura 2000 294
10.2.1. Cahiers des charges des contrats Natura 2000 en milieux forestiers et en milieux non agricoles non forestiers 295
10.2.2. Contrats en milieux agricoles 296
10.3. Actions hors contrats Natura 2000 297
10.4. Calendrier de mise en œuvre du DOCOB 299
10.5. Suivi de la mise en œuvre des actions du DOCOB 301
10.5.1. Les indicateurs 301
10.5.2. Les bilans à produire au cours de l'animation du site Natura 2000 304

1. Préambule et rappel sur les directives Oiseaux et Habitats, Faune, Flore

1.1. Le réseau Natura 2000

Les zones de protection spéciales (ZPS) désignées par les États membres au titre de la Directive « Oiseaux » (2009/147/CE) forment avec les zones spéciales de conservation (ZSC) découlant de l'application de la Directive « Habitats, Faune, Flore » (92/43/CEE) le réseau européen Natura 2000 des sites écologiques protégés.

La Directive « Oiseaux » 2009/147/CE du 30 novembre 2009 remplace la Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979. Elle concerne la conservation de toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen des États membres. Elle a pour objet la protection, la gestion et la régulation de ces espèces et en réglemente l'exploitation. Cette directive européenne s'applique aux oiseaux ainsi qu'à leurs œufs, à leurs nids et à leurs habitats.

Pour préserver, maintenir ou rétablir les biotopes et les habitats des oiseaux, les Etats doivent créer des conditions favorables à la survie ou la reproduction des espèces présentes dans les zones de protection spéciales, entretenir et aménager des habitats conformément aux impératifs écologiques, rétablir des biotopes détruits et en créer ; ceci en accordant une attention particulière aux zones humides qui sont en régression un peu partout en Europe.

Pour cela, ils prennent les mesures qui s'imposent pour éviter la pollution et la détérioration des habitats, ainsi que les perturbations touchant les oiseaux. Ils doivent également évaluer les impacts des projets susceptibles d'avoir un effet significatif sur les sites désignés et prendre les mesures appropriées pour les éviter (évaluation des incidences Natura 2000).

La Directive « Habitats » 92/43/CEE du 21 mai 1992 traduit la volonté de l'Union Européenne d'encourager les actions en faveur de la protection du patrimoine naturel, dans le respect des exigences économiques, sociales et culturelles. Son application contribue à la réalisation des objectifs de la convention internationale de Rio sur la diversité biologique.

Son but principal est de favoriser la biodiversité par le maintien ou la restauration des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation. Elle marque une évolution importante des politiques de conservation menées jusqu'à présent, en introduisant et en privilégiant la notion d'habitat. Elle se place également dans l'objectif général de développement durable en demandant aux Etats membres d'atteindre les objectifs fixés en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales.

Le réseau français s'étend sur 12,6 % du territoire métropolitain et comprend 1758 sites [*Données INPN, 2014*] dont :

- 1366 Sites d'Importance Communautaire ou Zones Spéciales de Conservation, désignés au titre de la Directive Habitats, Faune, Flore ;
- 392 Zones de Protection Spéciale désignées au titre de la Directive Oiseaux.

Par types de milieux, le réseau se répartit sur :

- 41 % de terres agricoles ;
- 39 % de forêts ;
- 13 % de landes et des milieux ouverts ;
- 1 % de territoires artificiels.

La France abrite 33 % des espèces d'oiseaux européens et 7 % des espèces floristiques européennes. En détail, on recense en France les espèces d'intérêt communautaire suivantes :

- 63 espèces végétales,
- 100 espèces animales,
- 204 espèces d'oiseaux,

ainsi que 133 habitats naturels d'intérêt communautaire.

Selon le principe de subsidiarité, la Directive « Habitats, Faune, Flore » prévoit que les Etats membres traduisent en politique interne deux grandes directions d'actions :

- constituer un réseau écologique européen cohérent de sites à l'intérieur duquel on cherchera à assurer le maintien ou la restauration des habitats naturels et habitats d'espèces sauvages retenus par l'Union Européenne (annexe I et annexe II de la directive),
- protéger strictement un certain nombre d'espèces de faune et de flore sauvages (annexe IV de la directive).

Pour atteindre les objectifs fixés par les directives européennes, la France a choisi de mettre en avant la concertation, en réunissant les acteurs locaux au sein des instances de dialogue que sont les comités de pilotage, et le volontariat pour la gestion des sites (signature de contrats et de chartes Natura 2000 pour les propriétaires et ayants droits volontaires). L'outil réglementaire n'est toutefois pas absent, puisqu'une réglementation spécifique à l'évaluation de l'incidence de certains projets sur les sites Natura 2000 a été instaurée en application de l'article 6 de la directive « Habitats, Faune, Flore ».

Le réseau Natura 2000 n'a pas pour objectif de créer des sanctuaires mais d'intégrer les activités humaines dans une démarche de développement durable et d'affirmer leur importance pour le maintien de l'intérêt des espaces naturels et pour leur valorisation économique, écologique, sociale et culturelle.

1.2. Le document d'objectifs Natura 2000

En France, le choix s'est porté sur la réalisation d'un document d'objectifs (DOCOB) pour chaque site (ou groupe de sites avec une problématique similaire) désigné au titre de Natura 2000. Il constitue le document de référence pour chaque site du réseau Natura 2000 et vise à satisfaire aux obligations de la directive. Son élaboration constitue une démarche de travail regroupant l'ensemble des acteurs, propriétaires, utilisateurs, gestionnaires, représentants socio-professionnels. Il est établi sous la responsabilité et sous le contrôle du Préfet de Département représentant l'Etat.

Le document d'objectifs doit comprendre notamment :

- une analyse du patrimoine naturel ;
- l'identification des exigences économiques, sociales et culturelles ;
- une évaluation de l'état de conservation des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire ;
- la définition des enjeux de conservation, des priorités et des objectifs de développement durable ;
- une description des modalités de gestion et des actions permettant de maintenir ou d'atteindre un état de conservation favorable pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire ;
- le cahier des charges des contrats Natura 2000 et une charte Natura 2000 ;
- une évaluation des coûts engendrés par l'application de la directive au sein du site et des propositions de contrats accompagnés des moyens financiers nécessaires ;
- la mise en place d'un suivi de l'état de conservation et de l'évaluation des mesures mises en œuvre.

1.3. Les acteurs de l'élaboration du document d'objectifs

Cette étude sera présentée au comité de pilotage local pour validation. Le comité de pilotage local est présidé par le Préfet de l'Aisne.

Ce comité se compose de :

- Monsieur le Maire de la Commune de Bassoles-Aulers
- Monsieur le Maire de la Commune de Champs
- Monsieur le Maire de la Commune de Folembray
- Monsieur le Maire de la Commune de Fresnes-les-Coucy
- Monsieur le Maire de la Commune de Pierremande
- Monsieur le Maire de la Commune de Prémontré
- Monsieur le Maire de la Commune de Saint-Gobain
- Monsieur le Maire de la Commune de Sinceny
- Monsieur le Maire de la Commune de Suzy
- Monsieur le Conseiller Général du canton de Chauny
- Monsieur le Conseiller Général du canton de La Fère
- Monsieur le Conseiller Général du canton d'Anizy
- Monsieur le Président de la communauté de communes des Villes d'Oyse
- Monsieur le Président de la communauté de communes des Vallons d'Anizy
- Monsieur le Directeur du Centre Régional de la Propriété Forestière
- Monsieur le Chef d'Unité Territoriale de l'Office national des Forêts
- Monsieur le Président du Syndicat des exploitants forestiers de l'Aisne
- Monsieur le Président de la Fédération des Chasseurs de l'Aisne
- Monsieur le Président d'Aisne Environnement
- Monsieur le Président du Conservatoire des Sites Naturels de Picardie
- Monsieur le Président du Conservatoire Botanique national de Bailleul
- Monsieur le Président de la Fédération départementale de Randonnée Pédestre
- Monsieur le délégué d'Espace Naturel de France
- Monsieur le Président des Parcs Naturels Régionaux
- Monsieur l'Inspecteur Régional de l'Office national de la Chasse et de la Faune Sauvage
- Monsieur le Président du Comité régional olympique et sportif
- Monsieur le Président du Centre de Recherche sur l'Enseignement sur l'Environnement
- Monsieur le Président de l'Association « Une Forêt et des Hommes »
- Monsieur Jacques Rivals – adjudicataire de chasse
- Monsieur le Président du Rallye Nomade
- Monsieur Duparque – adjudicataire de chasse
- Monsieur Warin – adjudicataire de chasse
- Monsieur Renkin – adjudicataire de chasse
- Monsieur Malderet – adjudicataire de chasse
- Monsieur le Président de la Ligue pour la protection des oiseaux – Aisne
- Monsieur le Président de l'OTSI de Saint-Gobain
- Monsieur le Président de l'OTSI de Coucy-le-Chateau
- Monsieur le Directeur de la Direction Départementale des Territoires – Aisne
- Monsieur le Directeur de la DREAL – Picardie
- Monsieur le Préfet de l'Aisne.

Cf annexe 1 Arrêté préfectoral de composition du comité de pilotage de la ZSC
Cf annexe 2 Arrêté préfectoral de composition du comité de pilotage de la ZPS

Opérateur local :

Office National des Forêts – Agence territoriale de Picardie
Agence territoriale de Picardie : Sarah Colas-Matuska, Paul Janin, Raphaël Allaguillaume
Agence Etudes et Expertises Seine - Nord : François Caillou, Sandrine Milano.

Experts sollicités pour les diagnostics écologiques et socio-économiques :

- Conservatoire Botanique National de Bailleul – Françoise Duhamel, Emmanuel Catteau, Audrey Ottoboni, Timothée Prey
- Chambre d'Agriculture de l'Aisne – Annick Geoffroy, Alexandre Danilovic
- Coopérative Forestière de l'Aisne – Etienne Longatte, Guillaume Cousseau
- Centre Régional de la Propriété Forestière Nord Pas-de-Calais Picardie – Sylvain Pillon
- Association « Picardie Nature » – Sébastien Maillier, Sébastien Legris
- Conservatoire des Espaces Naturels de Picardie – David Frimin, Gratien Testud
- Fédération des Chasseurs de l'Aisne – Stéphane Le Gros, Nicolas Voyart.

1.4. La mise en œuvre du document d'objectifs

1.4.1. Animation du document d'objectifs

Après l'élaboration du document d'objectifs, un nouveau comité de pilotage est mis en place selon les mêmes procédures que pour l'élaboration du DOCOB, et est arrêté par le Préfet du département. Le comité de pilotage (COPIL) désigne la collectivité territoriale ou le groupement chargé du suivi de sa mise en œuvre et de son animation ainsi que son président.

A défaut, le Préfet préside le comité et désigne pour une durée de trois ans le service de l'Etat chargé de suivre la mise en œuvre et l'animation du document d'objectifs. Le COPIL suit et oriente l'animation de façon à ce que les objectifs définis dans le DOCOB soient respectés.

Chargée de piloter la mise en œuvre et l'animation du DOCOB, la structure animatrice organise les réunions de COPIL et assure la rédaction et la diffusion du compte rendu préalablement validé par les services de l'état.

La structure est responsable du suivi des objectifs validés par le comité de pilotage du site. Elle est donc en charge des aspects administratifs, techniques et potentiellement de la communication autour de l'animation conformément au cahier des charges de mise en œuvre et d'animation des documents d'objectifs de la région.

L'animation, qui peut être confiée à diverses structures porteuses (bureau d'étude, établissement public, association, syndicat, etc.), comprend :

- les démarchages auprès des propriétaires ou gestionnaires pour la mise en œuvre des mesures contractuelles ;
- le suivi de la mise en œuvre ;
- les appuis techniques au montage de contrats ;
- les réunions des animateurs ;
- l'actualisation des données ;
- l'élaboration d'outils de communication et les opérations de sensibilisation à la démarche Natura 2000.

1.4.2. Contrat Natura 2000 et principes de financement

L'article L414-3 du Code de l'Environnement institue le contrat Natura 2000 :

« Pour l'application du document d'objectifs, les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site ainsi que les professionnels et utilisateurs des espaces marins situés dans le site peuvent conclure avec l'autorité administrative des contrats, dénommés « contrats Natura 2000 ». Les contrats Natura 2000 conclus par les exploitants agricoles peuvent prendre la forme de contrats portant sur des engagements agro-environnementaux. »

« Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements conformes aux orientations et aux mesures définies par le document d'objectifs, portant sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000. Il définit la nature et les modalités des aides de l'Etat et les prestations à fournir en contrepartie par le bénéficiaire. En cas d'inexécution des engagements souscrits, les aides de l'Etat font l'objet d'un remboursement selon des modalités fixées par décret. »

Les contrats Natura 2000 ne répondent pas à une logique d'indemnisation mais à une logique de rémunération pour service rendu, c'est-à-dire qui implique une dépense par une action volontaire contribuant à l'atteinte des objectifs de maintien de la biodiversité au sein du réseau Natura 2000. Ainsi, l'engagement à ne pas faire (destruction d'habitat par exemple) ne peut être financé. En revanche, proposer des actions permettant de conserver ce même habitat est à encourager.

Le contrat Natura 2000 porte donc sur des engagements qui visent à assurer le maintien, ou le cas échéant, le rétablissement dans **un état de conservation favorable** des habitats naturels, des espèces et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du site.

La contribution financière de la personne publique à la réalisation des engagements souscrits par le titulaire des droits réels et personnels portant sur des terrains inclus dans un site Natura 2000 proviendra:

- de cofinancement de l'Union Européenne, aide au titre du FEADER pour des mesures individuelles contractuelles, s'inscrivant dans le cadre de l'éligibilité au règlement de développement rural ;

- de l'Etat par :

    - le Ministère en charge de l'Ecologie pour les mesures sortant du champ de l'agroenvironnemental ;
    - le Ministère en charge de l'Agriculture et de la Pêche pour les contrats prenant la forme de mesures agroenvironnementales et pour des mesures forestières liées à une logique de production.

- de cofinancements éventuels des collectivités territoriales et autres acteurs locaux.

Le contrat Natura 2000 forestier finance les investissements non productifs en forêt et espaces boisés, au sens de l'article 30 du règlement (CE) N°1974/2006 d'application du FEADER, nécessaires à l'atteinte des objectifs du document d'objectifs. **Le contrat Natura 2000 non agricole - non forestier** finance quant à lui des investissements ou des actions d'entretien non productifs.

Il est précisé que les actions qui sont par ailleurs financées par des outils intégrés relevant des politiques publiques (politique agricole commune, politique de l'eau s'appuyant sur les programmes des agences de l'eau, programme de collectivités, etc.) ne sont cofinancées par le MEDDE dans un contrat Natura 2000 que par défaut à ces programmes. En effet la politique Natura 2000 est fondée sur la recherche d'une intégration de la prise en compte de la biodiversité dans les politiques sectorielles, et le contrat Natura 2000 non agricole - non forestier est, par nature, un outil ciblé sur des actions de génie écologique.

Une contrepartie du contrat Natura 2000 : l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB)

L'article 146 de la loi relative au développement des territoires ruraux du 23 février 2005 a introduit dans le code général des impôts un article 1395 E qui prévoit que « les propriétés non bâties classées dans les première, deuxième, troisième, cinquième, sixième et huitième catégories définies à l'article 18 de l'instruction ministérielle du 31 décembre 1908 sont exonérées de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB) perçue au profit des communes et de leurs établissements publics de coopération intercommunale lorsqu'elles figurent sur une liste arrêtée par le Préfet à l'issue de l'approbation du DOCOB d'un site Natura 2000 et qu'elles font l'objet d'un engagement de gestion défini à l'article L.414-3 du Code de l'Environnement pour 5 ans (contrat Natura 2000 ou charte) conformément au DOCOB en vigueur ».

Les parcelles éligibles à l'exonération de la TFPNB doivent donc remplir les conditions suivantes :

- être incluses dans des sites Natura 2000 désignés par arrêté ministériel et dotés d'un document d'objectifs approuvé par arrêté préfectoral ;
- faire l'objet d'un engagement de gestion conformément au DOCOB en vigueur.

L'exonération est applicable pendant cinq ans à compter de l'année qui suit celle de la signature du contrat et est renouvelable si un nouveau contrat est signé.

Dans le cas du bail rural, une signature de l'engagement de gestion par le propriétaire et le preneur est exigée par le code général des impôts pour l'exonération TFPNB.

1.4.3. Charte Natura 2000

La loi DTR n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux donne la possibilité aux titulaires de droits réels ou personnels (propriétaires et mandataires) des parcelles situées dans les sites Natura 2000 de signer une charte dite « charte Natura 2000 ».

La charte répond aux enjeux majeurs de conservation définis dans le document d'objectifs. A chaque site Natura 2000 correspond donc une charte qui lui est propre. Son objectif est d'orienter la gestion de manière à favoriser la conservation et éviter la destruction des habitats d'intérêt communautaire inventoriés.

Toutefois, ces orientations ne remettent pas en cause les activités économiques existantes sur le site.
La signature d'une charte Natura 2000 marque l'adhésion du propriétaire en faveur d'une gestion durable des milieux naturels. Elle comporte des engagements qui pourront faire l'objet de contrôles par l'administration.

La mise en œuvre de cette charte n'est pas rémunérée, mais, en compensation, le signataire est exonéré des parts communales et intercommunales de la Taxe Foncière sur les Propriétés Non-Bâties (TFPNB) et remplit une des deux conditions pour obtenir une garantie de gestion durable des forêts donnant accès à certaines aides publiques et avantages fiscaux (régime Monichon, impôt de solidarité sur la fortune).

Après une période de dégressivité du remboursement par l'Etat du manque à gagner pour les collectivités du fait de cette exonération de la TFPNB, la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages prévoit à compter de 2017 que l'Etat compense en totalité ce coût porté par les collectivités (art. 167).

Son territoire d'application couvre l'ensemble des parcelles incluses dans le site Natura 2000 sur lesquelles le signataire dispose de droits réels ou personnels.

2. Description générale des sites

2.1. Localisation et périmètres des sites

Ce document d'objectifs est commun aux deux sites Natura 2000 suivants :

- La Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Forêts picardes : massif de Saint-Gobain » inscrite au titre de la Directive Oiseaux ;
- La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Massif forestier de Saint-Gobain » inscrite au titre de la Directive Habitats, Faune, Flore.

Ces deux territoires se superposent, la ZSC étant entièrement intégrée à la ZPS.

Cf annexe 3 Arrêté ministériel de désignation de la ZSC Massif forestier de Saint-Gobain
Cf annexe 4 Arrêté ministériel de désignation de la ZPS Forêts picardes : massif de Saint-Gobain

Nom du site : Forêts picardes : massif forestier de Saint-Gobain
Code du site : FR 2212002

La Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Forêts picardes : massif de Saint-Gobain » se situe dans le département de l'Aisne, à une vingtaine de kilomètres à l'ouest de Laon et une trentaine au nord de Soissons. Le massif est bordé par le plateau picard au nord, l'Oise à l'ouest, son affluent l'Ailette au sud et est séparé de la butte de Laon à l'ouest. Il culmine à 217 mètres et son contour est irrégulier, constitué d'une succession de buttes témoins et de reculées, aux pentes relativement abruptes.

La ZPS du massif de Saint-Gobain a été classée comme telle le 24/04/2006, date de signature du dernier arrêté de désignation (JO RF). A dominante forestière, ce site Natura 2000 englobe deux grandes forêts domaniales (forêt domaniale de Saint-Gobain, la plus à l'est et forêt domaniale de Coucy-Basse, la plus à l'ouest), ainsi que cinq petites forêts communales (Barisis-aux-Bois, Bassoles-Aulers, Crépy-en-Laonnois, Champs et Septvaux). Les terrains privés se composent de forêts et de prairies. Sa superficie totale est de **11 757 ha** (calcul standard MNHN).

Le massif forestier de Saint-Gobain / Coucy-Basse est l'un des vastes complexes forestiers de la région Picardie. Il occupe une imposante butte témoin du rebord septentrional de la côte de l'Ile de France et une partie du glacis qui s'incline en pente douce vers les vallées de l'Oise et de l'Ailette.

La ZPS se situe dans la zone médiane du département de l'Aisne (02), à l'ouest de la ville de Laon. Cette zone se trouve à l'intersection de trois grandes régions naturelles ayant chacune des caractéristiques bien différentes : la Champagne, le Plateau Picard et le Bassin Parisien. L'Aisne médiane est ainsi marquée par diverses influences qui en font une zone de contact d'un point de vue climatique, géologique et biogéographique. La diversité et la richesse du site reposent principalement sur le contexte géomorphologique (affleurements de substrats tertiaires variés combinés à un relief marqué) et climatologique (influence atlantique à tendance continentale) de ce territoire. Le site intègre ainsi une grande part des potentialités forestières et biologiques du tertiaire parisien.

Document d'objectifs
Natura 2000

Zone de Protection Spéciale
"Forêts picardes :
Massif forestier de Saint Gobain"
FR2212002

Carte générale de la ZPS et statuts fonciers

Légende :

Périmètre de la ZPS

Statut foncier :

- Forêt domaniale de Saint-Gobain
- Forêt domaniale de Coucy-Basse
- Forêts militaires
- Forêts communales relevant du régime forestier
- Autres : Forêts privées, terres agricoles, terrains communaux ne relevant pas du régime forestier

1:65 000

0 0,5 1 2 3 4 5
Kilomètres

Office National des Forêts

Date de mise à jour:
Mars 2017
IGN-Scan25©® 2015

<u>Nom du site</u> : Massif forestier de Saint-Gobain
<u>Code du site</u> : FR 2200392

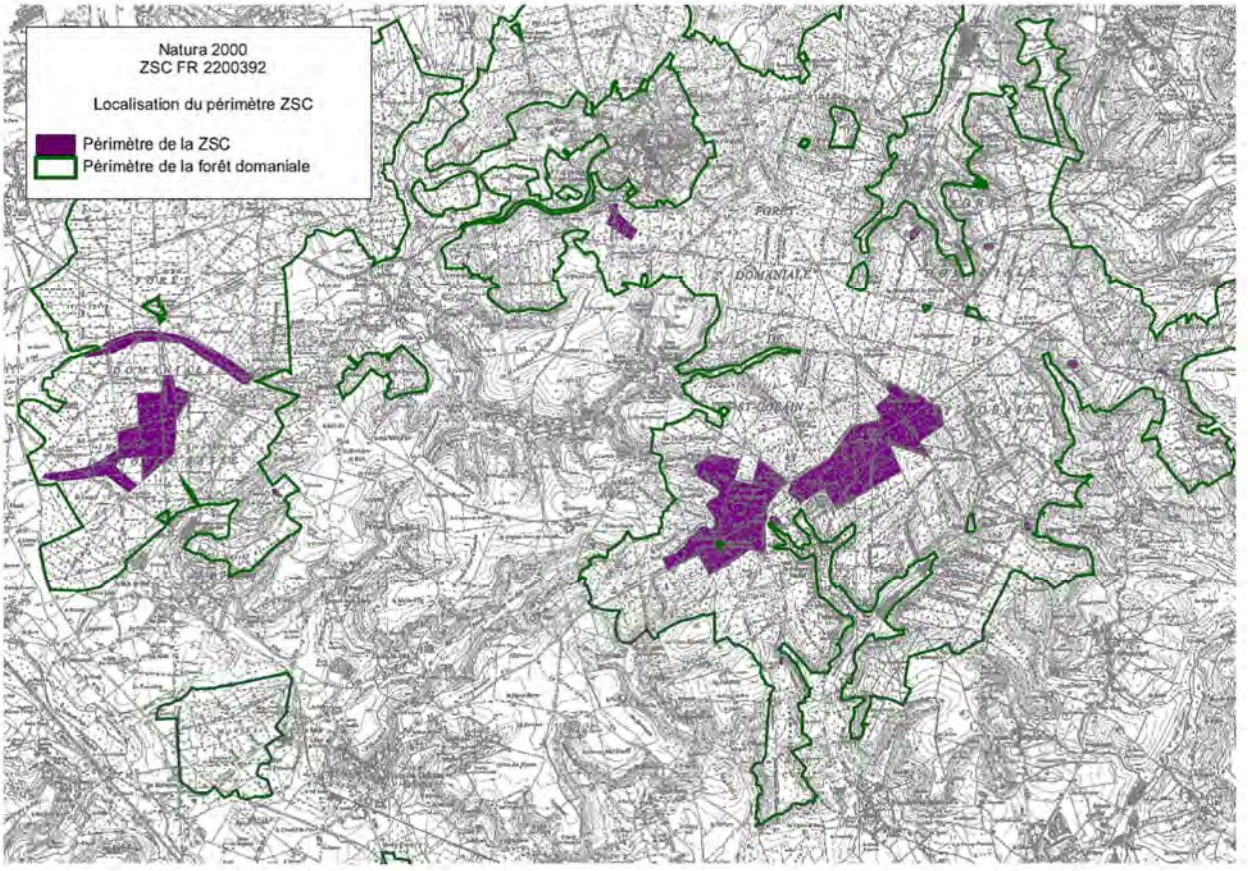
La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Massif forestier de Saint-Gobain», désignée par arrêté ministériel du 26 décembre 2008, est incluse dans les forêts domaniales de Saint-Gobain et de Coucy-Basse. La surface de la ZSC est de **433,3 ha**[1].

<u>Dates de proposition et de désignation du site :</u>

- Date de transmission à la Commission Européenne : 31/03/1999 (Proposition de classement du site comme SIC) ;
- Première date de parution au JOUE : 07/12/2004 ;
- Dernière date de parution au JOUE : 07/11/2013 (Confirmation de classement du site comme SIC) ;
- Date de signature du dernier arrêté relatif à la ZSC (JORF) : 26/12/2008.

Ce site est composé de plusieurs unités géographiques différenciées :

- plusieurs unités ponctuelles : il s'agit de carrières souterraines (anciennes extractions de pierres calcaires) ;
- une unité de surface réduite : le Saut du Boiteux (Saint-Gobain) ;
- deux unités linéaires : de part et d'autre du ru Gaudon et du ru de l'Aulnois (en forêt de Coucy-Basse) ;
- une unité de plus grande étendue : partie sommitale de la forêt de Saint-Gobain.



[1] Surface officielle (calcul en coordonnées cartésiennes, selon le MNHN)

2.2. Fiches d'identité des sites

2.2.1. Fiche d'identité de la ZPS

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
Forêts caducifoliées	94 %
Milieux ouverts agricoles	4 %
Forêts de résineux	2 %

Source : Formulaire Standard de Données, 2017.

Région biogéographique : Domaine atlantique
Altitude : 55 à 216 m
Superficie : 11757

S'étendant du sud de l'Oise au Laonnois, le massif forestier de Saint-Gobain et Coucy-Basse constitue un ensemble écologique remarquable du fait de ses dimensions et est caractérisé par une avifaune nicheuse diversifiée. Ce massif est l'un des plus vastes complexes forestiers de la Picardie. Il occupe une importante butte témoin du rebord septentrional de la cote de l'Ile-de-France. Cette butte domine d'une centaine de mètres les plaines du Laonnois ; elle présente un relief marqué et est entrecoupée de vallons étroits et sinueux.

Les vallées de Saint-Nicolas-aux-Bois et de Prémontré entaillent plus fortement le massif. Ce dernier est occupé sur un peu plus de la moitié de sa surface par de la hêtraie, intègre une grande part des potentialités forestières et intraforestières du nord du Tertiaire parisien à caractère mixte subatlantique / précontinental.

2.2.2. Fiche d'identité de la ZSC

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
Forêts caducifoliées	99 %
Forêts de résineux	1 %

Source : Formulaire Standard de Données, 2017.

Au sein de la ZSC, les intérêts spécifiques sont essentiellement floristiques (cortèges sylvatiques exceptionnels en Picardie en situation de confluence atlantique, médioeuropéenne, méridionale et montagnarde avec micro-répartition à l'intérieur du massif, flore montagnarde avec disjonction d'aire (*Equisetum sylvaticum*), richesse en fougères, nombreuses limites d'aires (*Carex brizoides, Cynoglossum germanicum*, etc.), nombreuses plantes rares et menacées) et mammalogiques (population de cervidés, chiroptères avec l'existence d'un réseau de cavités abritant 9 espèces de chauve-souris cavernicoles dont cinq inscrites à l'annexe I de la Directive « Habitats »).

La variété des substrats tertiaires, associée à la morphologie tortueuse de la cuesta de l'Ile-de-France avec ses nombreuses digitations, et son vaste glacis de piémont étendu vers le nord et l'ouest, la confluence des cortèges biogéographiques subatlantiques, précontinaux et submontagnards induisent une excellente représentation des types forestiers du Tertiaire parisien septentrional.

Parmi les ensembles forestiers, on mentionnera surtout les hêtraies-chênaies acidiphiles à acidiclines subatlantiques-précontinentales, les hêtraies-chênaies de l'*Asperulo Fagetum* et la série rivulaire des aulnaies-frênaies le long des ruisselets et des cours d'eau. La présence de petites aulnaies boulaies

tourbeuses et d'une forêt de ravin donnent au site une valeur patrimoniale supplémentaire. Les habitats intraforestiers du massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse (anciennes carrières et cavités à chauve-souris, layons et laies herbeuses, sources et ruisselets, lisières internes, ...) apportent une diversité complémentaire à cet ensemble.

2.3. Situation administrative

Région Picardie			
Département de l'Aisne			
Arrondissement de Laon			
Commune		Zone de Protection Spéciale Forêts picardes : massif forestier de Saint-Gobain FR 2212002	Zone Spéciale de Conservation Massif forestier de Saint-Gobain FR 2200392
Code INSEE	Nom de la commune	Communes concernées par le périmètre de la ZPS	Communes concernées par le périmètre de la ZSC
02014	AMIGNY-ROUY	x	
02018	ANIZY-LE-CHATEAU	x	
02074	BERTAUCOURT-EPOURDON	x	
02049	BARISIS-AUX-BOIS	x	
02052	BASSOLES-AULERS	x	x
02111	BRANCOURT-EN-LAONNOIS	x	
02122	BRIE	x	
02132	BUCY-LES-CERNY	x	
02153	CESSIERES	x	x
02159	CHAMPS	x	x
02217	COUCY-LE-CHATEAU-AUFFRIQUE	x	
02238	CREPY	x	
02262	DEUILLET	x	
02301	FAUCOUCOURT	x	
02318	FOLEMBRAY	x	x
02329	FOURDRAIN	x	
02335	FRESSANCOURT	x	
02333	FRESNES-SOUS-COUCY	x	x
02335	PIERREMANDE	x	x
02619	PREMONTRE	x	x
02680	SAINT-GOBAIN	x	x
02685	SAINT-NICOLAS-AUX-BOIS	x	x
02707	SEPTVAUX	x	

02716	SERVAIS	x	
02719	SINCENY	x	x
02733	SUZY	x	x
02786	VERNEUIL-SOUS-COUCY	x	
02788	VERSIGNY	x	
02834	WISSIGNICOURT	x	

Remarque : Le contour SIG de la ZSC intersecte le périmètre des communes de Bucy-les-Cerny et Septvaux mais sur une surface très minime correspondant à l'échelle du 1/25 000è à l'épaisseur du trait de la limite communale. Aussi, ces deux communes ne sont pas considérées comme concernées par la ZSC. Le même cas se présente pour la ZPS : les communes de Coucy-la-Ville, Couvron-et-Aumencourt, Monceau-les-Leups, Quincy-Basse ne sont pas dans la ZPS.

2.4. Statuts fonciers

2.4.1. Statut foncier de la ZPS

La ZPS de 11 757 ha englobe le massif domanial de Saint-Gobain et Coucy-Basse, cinq forêts communales et des terrains privés forestiers et agricoles.

- 8344 ha de la ZPS font partie du domaine privé de l'Etat (forêts domaniales de Saint-Gobain et Coucy-Basse, incluses en quasi-totalité dans la ZPS) et 230 ha appartiennent à des collectivités territoriales (forêts communales). Dans ces forêts, les actes de gestion s'inscrivent dans un cadre réglementaire commun : le régime forestier. La mise en œuvre de ce régime juridique spécial, combinant principes de droit public et de droit privé, est confiée par la loi à l'Office National des Forêts (ONF) ;
- 3 183 ha de la ZPS sont des forêts et terrains privés, gérés par des exploitants sylvicoles et agricoles locaux et appartenant à des particuliers et à des entreprises.

Statut foncier de la ZPS

Propriétaire	Territoire	Surface SIG[2] (ha)	% surfacique	Surface cadastrale (ha)
Etat	Forêts domaniales de Saint-Gobain et de Coucy-Basse	8 344[3]	72%	8 309
	Terrains militaires (Crépy-Fourdrain, DRMU Crépy)	5		
Collectivités	Forêts communales	230[4]	2%	229
Autres	Forêts privées	2 126[5]	18%	2 258
	Terres agricoles (SAU)	449[6]	4%	-
	Autres : Parcelles privées non forestières détenues par des non-agriculteurs, terrains communaux ne relevant pas du régime forestier	603	4%	-
Total ZPS		11 757	100%	-

[2] Il s'agit là de la surface calculée sous SIG (Système d'Information Géographique) en Lambert 93, qui diffère de la surface cadastrale.
[3] D'après le périmètre domanial de 2017 (ONF)
[4] D'après le périmètre des forêts communales de 2017 (ONF)
[5] Chiffre IFN, 2015 qui diffère sensiblement des données cadastrales (2 258 ha)
[6] Donnée issue de la Chambre d'agriculture de l'Aisne

Présentation des forêts domaniales :

L'ensemble des forêts domaniales est géré par l'Office National des Forêts (Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial) :

- Niveau de direction : Direction Territoriale Ile-de-France – Nord-Ouest
- Niveau de gestion : Agence Régionale de Picardie
- Niveau de terrain : Unité Territoriale de Saint-Gobain

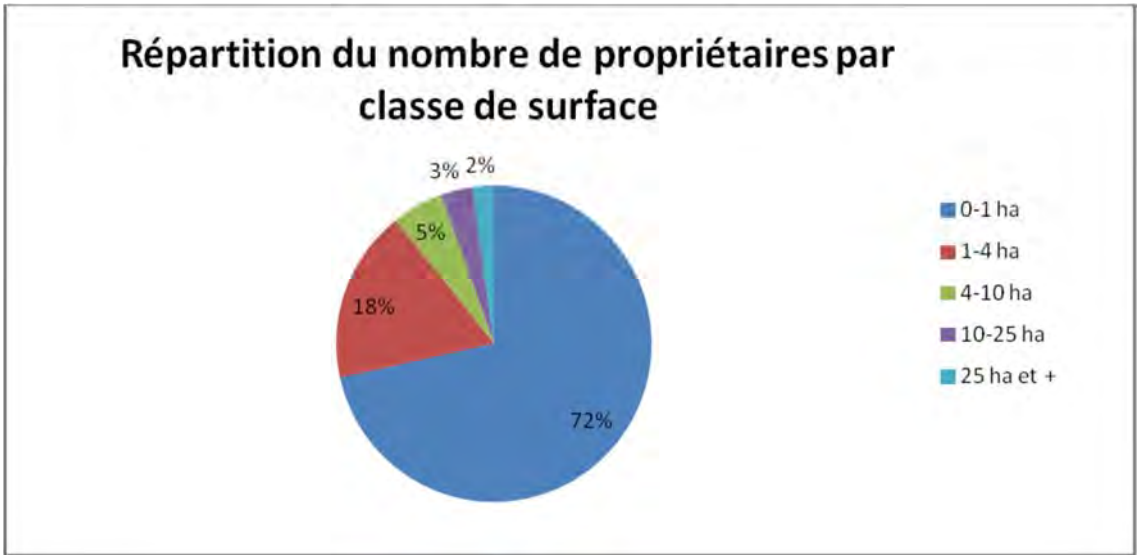
La ZPS inclut presque en totalité les forêts domaniales de Saint-Gobain – Coucy-Basse qui présentent une surface SIG de 8 527 ha et une surface cadastrale de 8 491 ha. 98% du massif domanial est donc intégré dans la ZPS.

Les agents forestiers de terrain de l'unité territoriale de Saint-Gobain, encadrés par leur responsable, ont la charge de la gestion courante des forêts de Saint-Gobain et de Coucy-Basse. Ils mettent en œuvre les aménagements de ces forêts qui sont assimilables à des plans de gestion. L'aménagement en vigueur sur ce massif a été révisé en 2001. Il s'échelonne sur la période 2001-2020.

Les aménagements sont réalisés au niveau de l'agence régionale de Picardie, en cohérence avec les orientations données au niveau de la direction territoriale de l'ONF et les Directives Régionales d'Aménagement établies par la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAFF) de Picardie.

Présentation des propriétés forestières privées :

La surface de forêt privée incluse dans le périmètre de la ZPS est selon l'IFN de 2 126 ha et selon les données cadastrales de 2 258 ha pour un total de 871 propriétaires[7]. La surface moyenne détenue par propriétaire est de 2.59 ha.



[7] Chiffres issus du diagnostic socio-économique en forêt privée effectuée par COFORAISNE en 2015

Tableau de référence - Statistiques en forêt privée

Classe de surface	0-1 ha	1-4 ha	4-10 ha	10-25 ha	25 ha et +
Nombre	623	155	46	28	19
Surface	171,2 ha	315,5 ha	294,2 ha	420,7 ha	1057,1 ha

Source : cadastre 2003

Présentation des parcelles agricoles non forestières :

Les terres agricoles situées dans le périmètre de la ZPS représentent 449 ha de surface agricole utile (SAU). En grande majorité, ces terres agricoles sont des prairies, utilisées soit pour l'élevage bovin soit pour servir de pâture aux chevaux, revêtant dans ce cas une fonction de loisir. Ces prairies sont parfois délimitées par des bosquets de chênes, elles présentent plus rarement un caractère bocager mais les réseaux de haies sont en expansion.

Présentation des forêts communales :

Cinq forêts communales sont incluses en tout ou partie dans la ZPS, pour une surface SIG de 230 ha. Elles disposent chacune d'un document d'aménagement forestier.

2.4.2. Statut foncier de la ZSC

La ZSC est exclusivement située en forêt domaniale de Saint-Gobain et Coucy-Basse. Le site est réparti en plusieurs entités (cinq grandes et dix petites cavités à chiroptères). L'ensemble de la surface fait partie du domaine privé de l'Etat et est géré par l'Office National des Forêts.

Statut foncier sur la ZSC

Propriétaire	Territoire	Surface SIG (ha)	% surfacique	Surface cadastrale
Etat	Forêt domaniale de Saint-Gobain	303,1	70	-
	Forêt domaniale de Coucy-Basse	130,8	30	-
Total ZSC		433,9 Surface officielle retenue : 433,3 ha	100	432.1

Les forêts domaniales de Saint-Gobain et de Coucy-Basse sont découpées en parcelles qui constituent des références géographiques. La ZSC est donc totalement concernée par ce découpage.

2.5. Occupation du sol et description des peuplements

2.5.1. Occupation du sol sur la ZPS

Rappelons que le département de l'Aisne est couvert par plus de 120 000 hectares de forêt sur 7 369 km² départementaux, dont 70 % sont détenus par des propriétaires privés. Dans le même temps, la forêt publique comprend 13 forêts domaniales et 84 forêts communales ou d'Établissements Publics relevant du régime forestier.

Principalement forestière, la Zone de Protection Spéciale « Forêts picardes : massif de Saint-Gobain » englobe les deux grandes forêts domaniales de Saint-Gobain et de Coucy-Basse, ainsi que plusieurs petites forêts communales (Barisis-aux-Bois, Bassoles-Aulers, Crépy-en-Laonnois, Champs et Septvaux). Les terrains privés se composent de forêts et prairies.

D'après les données de l'Inventaire forestier national (IFN) de 1999, les peuplements forestiers de la ZPS sont feuillus à plus de 90 % (96,4% de la surface boisée domaniale). Même si le Chêne et le Hêtre dominent, il est important de remarquer la très grande diversité en essences sur tout le massif forestier. Parmi les résineux, les Pins sont les plus représentés. Plus de 1 700 ha de la forêt domaniale de Saint-Gobain sont traités en futaie irrégulière (pied par pied et par bouquet). Les 6 714 ha restant sont traités en futaie régulière.

Les tableaux suivants présentent le détail des surfaces attribuées à chaque groupe d'aménagement (amélioration, vieillissement, jeunesse, préparation, régénération) dans les différentes séries du massif domanial de Saint-Gobain / Coucy-Basse (surface totale de 8 470,41 ha pour l'aménagement forestier 2001-2020).

Classification des séries de gestion en futaie domaniale au sein de la ZPS (Aménagement 2001-2020):

SERIE N°1 dite de la « futaie jardinée	
Groupe d'aménagement	**Surface (ha)**
A (Amélioration)	511.43
V (Vieillissement)	2.38
Total série	**513.80**

SERIE N°2 d'intérêt écologique	
Groupe d'aménagement	**Surface (ha)**
A (Amélioration)	387.41
A0 (Jeunesse)	32.70
V (Vieillissement)	0.72
P (Préparation)	85.84
R (Régénération)	45.27
Total série	**551.94**

SERIE N°3 des hêtraies mésotrophes à acidiclines	
Groupe d'aménagement	**Surface (ha)**
A (Amélioration)	1269.41
A0 (Jeunesse)	245.06
V (Vieillissement)	15.30
P (Préparation)	462.74
R (Régénération)	541.02
Total série	**2533.52**

SERIE N°4 des hêtraies neutrophiles à calcicoles sèches	
Groupe d'aménagement	**Surface (ha)**
A (Amélioration)	1053.83
A0 (Jeunesse)	284.04
V (Vieillissement)	12.25
P (Préparation)	333.46
R (Régénération)	437.95
Total série	**2121.52**

SERIE N°5 des hêtraies acidiphiles	
Groupe d'aménagement	**Surface (ha)**
A (Amélioration)	775.55
A0 (Jeunesse)	113.25
V (Vieillissement)	10.84
P (Préparation)	207.27
R (Régénération)	149.33
Total série	**1256.25**

SERIE N°6 des chênaies et forêts « marécageuses »	
Groupe d'aménagement	**Surface (ha)**
A (Amélioration)	920.69
A0 (Jeunesse)	91.05
V (Vieillissement)	0.85
P (Préparation)	214.48
R (Régénération)	266.30
Total série	**1493.37**

Source : Massif domanial de Saint-Gobain / Coucy-Basse – ONF, Révision d'aménagement 2001-2020

Répartition en surface (ha) par type et structure des peuplements de la forêt domaniale de Saint-Gobain – Coucy-Basse[8] (d'après M. Roussel, selon les descriptions de peuplement de 2016) :

TOUTE FORÊT Type de peuplement	<3m	>3m	perches	11 PB	12 PB avec BM	13 PB avec GB	21 BM avec PB	22 BM	23 BM avec GB	31 GB avec PB	32 GB avec BM	33 GB	51 Irr à PB	52 Irr à BM	53 Irr à GB	Non boisé ou pur BOU/CHA/ TRE/FRE	Total général
1. Peuplement à CHP		17	6	117			66	120	186	12	302	209	15	373	66		1 489 ha
2. Peuplement à CHS	250	138	143	150	20		3	94	117	25	151	198		34	11		1 334 ha
3. Peuplement à CHX	44	41	4	11	1		37	76	20	10	76	41	6	2	12		381 ha
4. Peuplement à HET	114	226	92	300	53	2	61	320	250	12	193	122	2	66	64		1 877 ha
5. Chênaie hêtraie				7	9		24	132	254		334	223		87	78		1 148 ha
6. Peuplement à F.Precieux	1	3	2	37	23	1	87	13	95	4	71		10	84	54		485 ha
7. Peuplement à F.Divers		4		8	54		30	34	26	18	38	52	16	32	45	14	371 ha
8. Peuplement mélangé à forte proportion de F.Divers		2					39	42	9	20	86	23	6	47	77		351 ha
9. Peuplement très mélangé	1	1		7			44	28	45		96	54	4	41	90		411 ha
10. Peuplement à FRE				1	2		27	22	6	9	50	53	2	33	14	26	245 ha
11. Aulnaie/Frênaie-Aulnaie		1			53		12							29	1		96 ha
12. Peuplement à RES	6							223									229 ha
Non boisé																62	62 ha
Total général	**416**	**433**	**247**	**638**	**215**	**3**	**430**	**1104**	**1008**	**110**	**1397**	**975**	**61**	**828**	**512**	**102**	**8 479 ha**

Légende :

[8] Ce tableau concerne les 8 479 ha de la forêt domaniale de Saint-Gobain – Coucy-Basse (surface cadastrale) dont 8 309 ha sont intégrés à la ZPS « Forêts picardes : massif de Saint-Gobain ». Il s'agit donc d'une approximation car 2% de la forêt domaniale ne sont pas inclus dans la ZPS.

Types de peuplement (selon la classification établie à l'issue des descriptions de 2016) :

- 1. Peuplements à Chênes pédonculés dominants
- 2. Peuplements à Chênes sessiles dominants
- 3. Peuplements à Chênes pédonculés et sessiles en mélange dominants
- 4. Peuplement à hêtre dominant
- 5. Chênaie hêtraie / Hêtraie chênaie
- 6. Peuplement à feuillus précieux dominants
- 7. Peuplement à feuillus divers
- 8. Peuplement mélangé à forte proportion de feuillus divers
- 9. Peuplement très mélangé
- 10. Peuplement à frêne dominant
- 11. Aulnaie/frênaie ou aulnaie
- 12. Peuplement à résineux majoritaire

Structures de peuplement (selon les descriptions effectuées par les agents sur le terrain en 2016) :

Les codes (11, 12, 13, 21, 22, 23, 31, 32, 33, 51, 52, 53) correspondent à la typologie utilisée dans le projet de révision d'aménagement forestier en cours d'élaboration et appliquée aux essences nobles.

- < 3 m : Jeunes peuplements de hauteur < 3 m
- > 3 m : Jeunes peuplements de hauteur ≥ 3 m
- Perches : 7,5 cm ≤ Ø < 17,5 cm
- Petits bois : 17,5 cm ≤ Ø < 27,5 cm
- Bois moyens : 27,5 cm ≤ Ø < 47,5 cm
- Gros bois : 47,5 cm ≤ Ø < 67,5 cm
- Très gros bois : Ø ≥ 67,5 cm
- Irr : irrégulier
- BOU/CHA/TRE/FRE : Bouleau/Charme/Tremble/Frêne

Le diamètre correspond au diamètre du tronc mesuré à 1.30m du sol.

Cf annexe 5 Carte des peuplements selon les essences dominantes

D'après les descriptions de peuplement de 2016, à l'échelle des 8 479 ha[9] de la forêt domaniale de Saint-Gobain – Coucy-Basse, les bois moyens sont fortement représentés[10] :

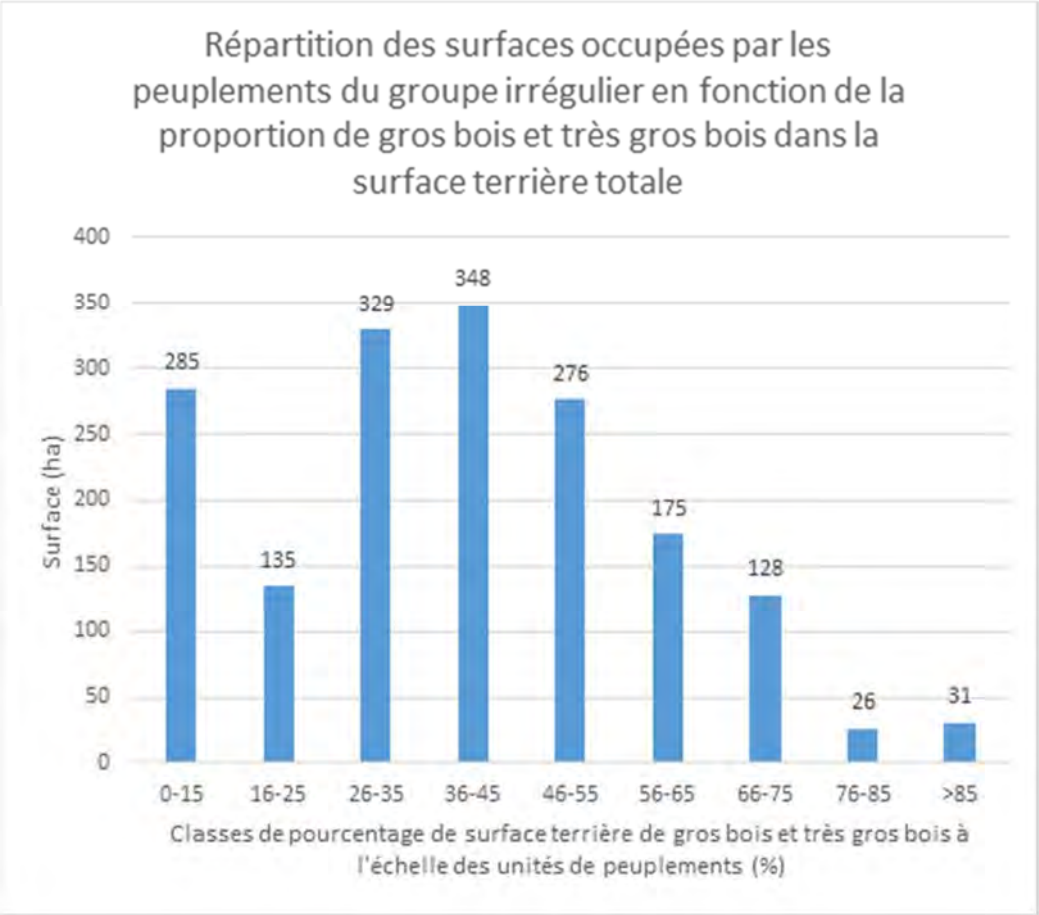
- 40% de la surface forestière domaniale en peuplement de structure régulière à bois moyen dominant (diamètre pris à 1,30 m compris entre 30 cm (inclus) et 45 cm (inclus)) ;
- 12% de la surface forestière domaniale en peuplement de structure irrégulière[11] à bois moyen dominant.

➢ Les peuplements à gros bois ou très gros bois (diamètre pris à 1,30m supérieur ou égal à 50 cm) de structure régulière représentent 29 % de la superficie domaniale, auxquels s'ajoutent 6% de surface à structure irrégulière à gros bois dominants.

➢ Au sein du groupe irrégulier (1739 ha), les proportions des différentes classes de diamètre sont très variables. Le graphique ci-dessous l'illustre pour les parts de gros bois et très gros bois.

[9] Surface cadastrale retenue pour la gestion (hors maisons forestières)
[10] Chiffres issus des descriptions terrain des agents en 2016
[11] Remarque : les peuplements à structure irrégulière ne correspondent pas exactement aux peuplements traités en irrégulier lors de l'aménagement précédent (ancien groupe irrégulier).

Répartition des surfaces occupées par les peuplements du groupe irrégulier en fonction de la proportion de gros bois et très gros bois dans la surface terrière totale (d'après les descriptions de peuplement de 2016 en forêt domaniale) :



Une analyse fine a par ailleurs été faite en 2010 sur le groupe irrégulier avec 160 placettes descriptives (cf tableau ci-dessous). Elle donne comme structure moyenne : 22% de petits bois, 37% de bois moyens et 41% de gros bois. Par rapport à l'objectif théorique en peuplements irréguliers, on note un léger déséquilibre au profit des bois moyens.

Répartition des structures dans le groupe irrégulier (selon l'analyse effectuée en 2010 en forêt domaniale de Saint-Gobain – Coucy-Basse) exprimées en pourcentages de surface terrière :

Classe de structure	Résultats en forêt domaniale de St-Gobain – Coucy-Basse	Objectifs théoriques pour des peuplements irréguliers (cadrage ONF Direction Territoriale)
PB	22 %	20 %
BM	37 %	30 %
GB	41 %	50 %

Légende :

- PB : Petits bois : 17,5 cm ≤ Ø < 27,5 cm
- BM : Bois moyens : 27,5 cm ≤ Ø < 47,5 cm
- GB : Gros bois : 47,5 cm ≤ Ø < 67,5 cm

2.5.2. Occupation du sol sur la ZSC

Toute la ZSC est entièrement recouverte de forêts, caducifoliées à 99 %. La grande diversité en essences du massif se retrouve également sur la ZSC, même si le Chêne et le Hêtre dominent.

La plupart des peuplements de la ZSC sont traités en futaie régulière mais une partie d'entre eux présentent un faciès irrégularisé. On note un déséquilibre des classes d'âge assez marqué sur le site en faveur des bois moyens, avec près de 40 % des peuplements ayant une structure régulière à bois moyens dominants, auxquels s'ajoutent 10% de peuplements irréguliers à bois moyens dominants. Les petits bois et jeunes peuplements (semis, fourrés, gaulis, perchis) représentent 15 % des peuplements, tandis que les futaies régulières de gros bois (de diamètres supérieurs à 50 cm) représentent 31 % de la surface et les peuplements irrégularisés à gros bois dominants 4%.

- Sur la partie de la ZSC du secteur de Saint-Gobain, les peuplements sont majoritairement des chênaies-hêtraies, ainsi que des chênaies sessiliflores pures et hêtraies pures. Ce sont pour plus de la moitié de la surface des peuplements à gros bois dominants et pour un tiers des peuplements de bois moyen dominants avec présence de gros bois.

- Sur la partie de la ZSC du secteur de Coucy-Basse, les peuplements de Chênes pédonculés sont les plus représentés puis viennent les aulnaies-frênaies, les peuplements mélangés et les frênaies. La structure est largement dominée par les bois moyens avec présence de gros bois.

Répartition en surface[12] (ha) par type et structure des peuplements de la ZSC (d'après les descriptions de peuplement de 2016) :

Sur la ZSC Type de peuplement	<3m	>3m	perches	11 PB	12 PB avec BM	21 BM avec PB	22 BM	23 BM avec GB	31 GB avec PB	32 GB avec BM	33 GB	52 Irr à BM	53 Irr à GB	Non boisé ou pur BOU/CHA/ TRE/FRE	Total général
1. Peuplement à CHP						5,3	15,4	30,6				23,9	0,0	0,0	75,2
2. Peuplement à CHS	15,9	8,9	11,0	4,1			1,2	13,5		13,4	15,9	0,5		0,0	84,4
4. Peuplement à HET	0,1	1,4		0,1		0,8	1,2	1,5	0,4	4,6	15,3			0,0	25,4
5. Chênaie hêtraie							12,0	62,7		35,9	47,6	12,6	15,3	0,0	186,2
6. Peuplement à F.Precieux				6,5		1,4							0,0	0,0	7,9
7. Peuplement à F.Divers					1,1	0,2	3,3	0,5	0,3					0,0	5,3
8. Peuplement mélangé à forte proportion de F.Divers						2,5						6,2		0,0	8,7
9. Peuplement très mélangé						0,7		0,1		0,2	0,1			0,0	1,1
10. Peuplement à FRE						7,1	1,7		0,0					0,0	8,9
11. Aulnaie/Frênaie-Aulnaie					14,9	5,2								0,0	20,1
12. Peuplement à RES							5,0							0,0	5,0
Non décrit														1,0	1,0
Total général	16,0	10,3	11,0	10,7	15,9	23,3	40,0	108,8	0,8	54,1	78,9	43,1	15,4	1,0	429,1

Légende : Cf tableau précédent

[12] Surface SIG. Le total (429.1 ha) correspond à la surface SIG de la ZSC utile pour la gestion (parcelles forestières hors routes ou terrains de service).

Remarque sur l'équilibre des classes d'âge :
Le gestionnaire forestier doit rechercher l'équilibre des classes d'âges quelle que soit la structure initiale de la forêt, car il place la forêt dans les meilleures conditions pour remplir avec pérennité l'ensemble de ses fonctions.

L'équilibre des classes d'âges :

- assure les conditions les plus favorables au maintien des équilibres biologiques ;
- minimise la majorité des risques la majorité des risques naturels de destruction pesant sur la forêt ;
- permet le maintien dans le temps des possibilités de récolte des produits ligneux ;
- assure dans le temps une égale répartition des charges de gestion et de travaux sylvicoles ;
- assure une permanence des habitats et des conditions d'accueil des espèces végétales et animales ;
- conserve l'aspect paysager de la forêt.

2.6. Historique des forêts domaniales

La forêt de Saint-Gobain tire son nom du village de Saint-Gobain, créé autour de la sépulture du martyr « Gobain », prédicateur irlandais venu évangéliser la région au VII^{ème} siècle et qui fut assassiné le 20 juin 670. Celle de Coucy (haute et basse) fait référence aux seigneurs de Coucy, qui comptèrent parmi les plus puissants barons féodaux (1116 – 1397) et à qui nous devons l'orgueilleuse devise : « Roi ne suis, ne prince, ne duc, ne comte aussi, je suis le sire de Coucy ».

La grande propriété forestière domaniale dans les environs de l'Ile-de-France est un phénomène récent. Il s'agit le plus souvent de forêts remembrées, constituées par l'acquisition par la royauté ou par la république de parcelles ayant appartenu à de grandes abbayes ou à des seigneurs laïcs voisins. La reconstitution d'un vaste patrimoine boisé par la puissance royale commence dans le Laonnois avec le règne de Louis XII.

De la fin du X^{ème} siècle à la fin du XIV^{ème} siècle, les sires de Coucy se bâtissent un important domaine. A une période où les défrichements s'intensifient, les sires réaffirment avec force leurs droits anciens (gruerie, chasse, garde et contrôle des essartages). Alors qu'ailleurs, l'ancienne forêt de Voas se disloque, les vastes forêts de Coucy, haute et basse, et de Saint-Gobain se maintiennent. L'histoire qui se poursuit alors est rythmée par le droit d'apanage des membres royaux, qui multiplient les modes de gestion au gré de l'usufruit de ces forêts. Ceci prévaut jusqu'à la révolution.

Après l'abolition des privilèges (4 août 1789) et des titres de noblesse (juin 1790), la question des apanages reste longtemps en suspens. Il faut attendre la proclamation de la République, le 24 septembre 1792, pour que le problème soit tranché ; la Convention supprime les rentes « apanagères ». Le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse passe sous l'administration. En 1810, un aménagement partage le massif de Saint-Gobain en 6 séries de taillis-sous-futaie avec rotation de 35 ans.

L'ensemble revient à la maison d'Orléans dès la première abdication de Napoléon 1er (6 avril 1814). Cette année-là, le duc d'Orléans profite de la vente de quelques anciens bois ecclésiastiques pour arrondir son patrimoine (Bois de Prémontré). Ces ventes sont annulées pendant les Cents Jours, confirmées après la seconde abdication de l'empereur et définitivement supprimées le 29 mai 1822. Les autres bois restent propriété du duc d'Orléans jusqu'en 1830, date à laquelle ils sont réintégrés à la couronne de France.

Il est à noter qu'en 1819 (Seconde Restauration) d'importantes aliénations, faites au profit de la Caisse Autonome d'Amortissement de la Dette Publique, amputèrent le massif. Environ 1 600 hectares furent ainsi aliénés au profit de la Manufacture Royale des Glaces de Saint-Gobain créée en 1665 et installée à Saint-Gobain en 1692.

Lors de la guerre de 1914-1918, le massif a été occupé par l'armée allemande. Un réseau de tranchées et de boyaux ponctués de blockhaus en béton a été créé. 1 500 ha de la forêt de Saint-Gobain, entre Prémontré et Servais, ont été abondamment bombardés et mitraillés. Plus à l'Est du massif, les peuplements ont été soit exploités à blanc-étoc soit purgés de leurs réserves.

La guerre de 1939-1945 a moins impacté le massif. Il y eut néanmoins de nombreuses anticipations de coupes de taillis-sous-futaie pour pallier aux besoins de bois de chauffage. On déplore également suite à des bombardements aériens le long du chemin rural de Saint-Gobain à Saint-Nicolas en 1944 l'anéantissement de 80 ha et l'éparpillement de nombreuses bombes sur le canton du Vieux Cours et du Gros Tilleul.

La propriété forestière se maintiendra en l'état jusque dans les années 1970. En 1972 et 1973, l'Etat rachète la plupart des parties aliénées, augmentées de quelques bois privés limitrophes.

Durant la période d'aménagement 1970-1999, les modifications de consistance du massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse sont nombreuses. Néanmoins, leurs motifs ne figurent pas toujours dans les archives de l'ancienne division de Laon. En effet, dès 1984, un système de fiches, dites A42, récapitulait la nature de l'acte foncier (soumission, acquisition, échange, aliénation, incorporation au domaine forestier, remembrement, etc.), sa date, les communes de situation et bien entendu les variations de contenance. Ces fiches, contrairement à la gestion administrative appliquée antérieurement, étaient déconnectées des dossiers créés pour chaque affaire foncière. Il n'a ainsi pas toujours été possible de retrouver les dossiers correspondant à chaque fiche. De plus, les parcelles cadastrales modifiées n'y ont pas toujours été précisées. De même, des actes fonciers manquent dans les archives ce qui implique que les dernières contenances indiquées ne correspondent pas aux surfaces cadastrales affichées dans l'aménagement en vigueur pour les forêts de Saint-Gobain (5998,43 ha) et Coucy-Basse (2471,98 ha).

MASSIF DOMANIAL DE SAINT-GOBAIN ET DE COUCY-BASSE (aménagement 2001-2020)	
Surface FD de Saint-Gobain	5 998 ha 43 a
Surface FD de Coucy-Basse	2 471 ha 98 a

Parfaitement distinctes sur le terrain, les deux forêts domaniales contiguës formant le massif domanial de Saint-Gobain / Coucy-Basse constituent néanmoins un ensemble indissociable du point de vue de la planification de la gestion forestière. Il a donc été décidé en 2001 de gérer ces deux forêts de façon commune, au sein d'un unique aménagement forestier.

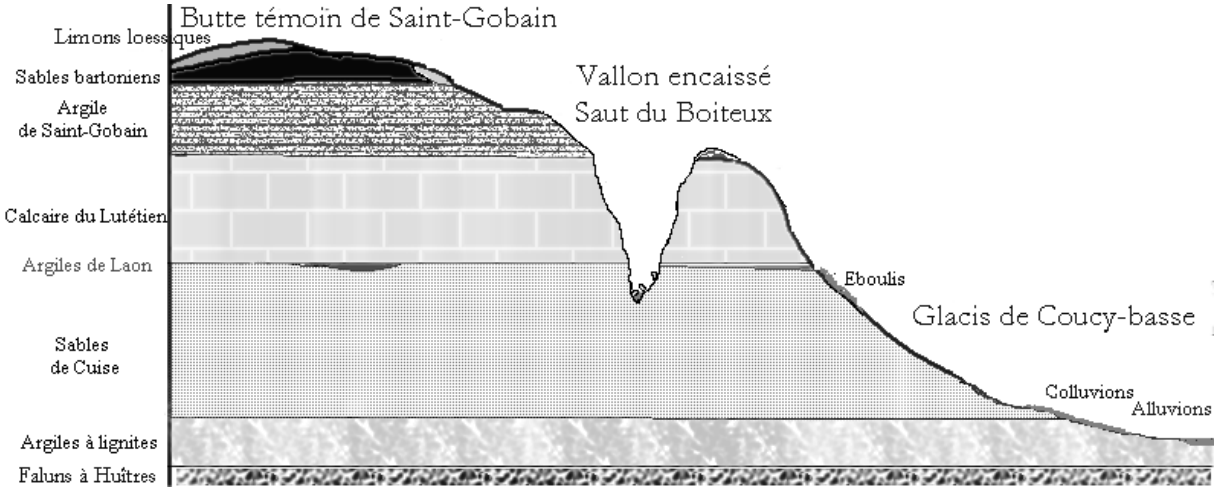
Cette tendance au regroupement n'est pas nouvelle. Ainsi la Haute Forêt de Coucy et la Forêt de Saint-Gobain ont été réunies en une seule et même entité dénommée Haute Forêt de Coucy par décision du Directeur Général des Forêts en date du 27 février 1863. Trente ans plus tard, le regroupement a été maintenu. Il a néanmoins changé de nom, pour s'appeler désormais Forêt Domaniale de Saint-Gobain. Les données historiques relatives à la Basse Forêt de Coucy (Forêt Domaniale de Coucy-Basse) sont très pauvres. Dépendant dans le passé de l'ancienne Maîtrise des Eaux et Forêts de Coucy, les archives ont totalement disparu avec la destruction de Coucy-le-Château lors de la première guerre mondiale.

3. Facteurs écologiques

3.1. Géologie, topographie et hydrographie

Le massif forestier de Saint-Gobain / Coucy-Basse a une altitude qui varie de 55 mètres (forêt de Coucy-Basse) à 216 mètres (forêt de Saint-Gobain). L'ossature de la plateforme du massif de Saint-Gobain est formée par une couche résistante de calcaire du lutétien, qui recouvre et protège plus de 100 m de sables et d'argiles. Cette caractéristique est à l'origine du démantèlement prononcé de ces formations tertiaires, expliquant ainsi la forte érosion observée au travers de colluvionnements importants et de l'isolement des buttes. La basse forêt de Coucy est un vaste glacis qui s'étend sur les argiles à lignites du Sparnacien et les faluns à huîtres de l'Yprésien, partiellement recouverts des sables de Cuise de l'Yprésien supérieur. Les principales formations représentatives du Tertiaire affleurent sur le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse et sont à l'origine de la forte diversité spécifique et stationnelle constatée sur le massif.

Représentation schématique de la géologie et topographie du massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse *(Source : Massif domanial de Saint-Gobain et de Coucy-Basse, révision d'aménagement 2001-2020, ONF)*



La coupe géologique simplifiée du massif fait apparaître la stratification suivante :

Formations superficielles :

- ***Eboulis*** *: dépôts hétérogènes sur les versants constitués selon les situations de fragments calcaires, de sables cuisiens, d'argiles de Saint-Gobain*
- ***Colluvions de fond de vallée***
- ***Limons loessiques****, d'épaisseur variée, pouvant atteindre 3 à 5 mètres sur le plateau de Saint-Gobain*

Formations tertiaires :

- ***Sables bartoniens (Auversien)*** *: des placages de ces sables podzolisés occupent les hauteurs de la forêt de Saint-Gobain. On y retrouve de nombreux blocs de grès et quartzite*
- ***Argile de Saint-Gobain (Lutétien supérieur),*** *elle constitue une couche d'épaisseur variable (2 à 15 m) faisant transition entre le Lutétien et le Bartonien*

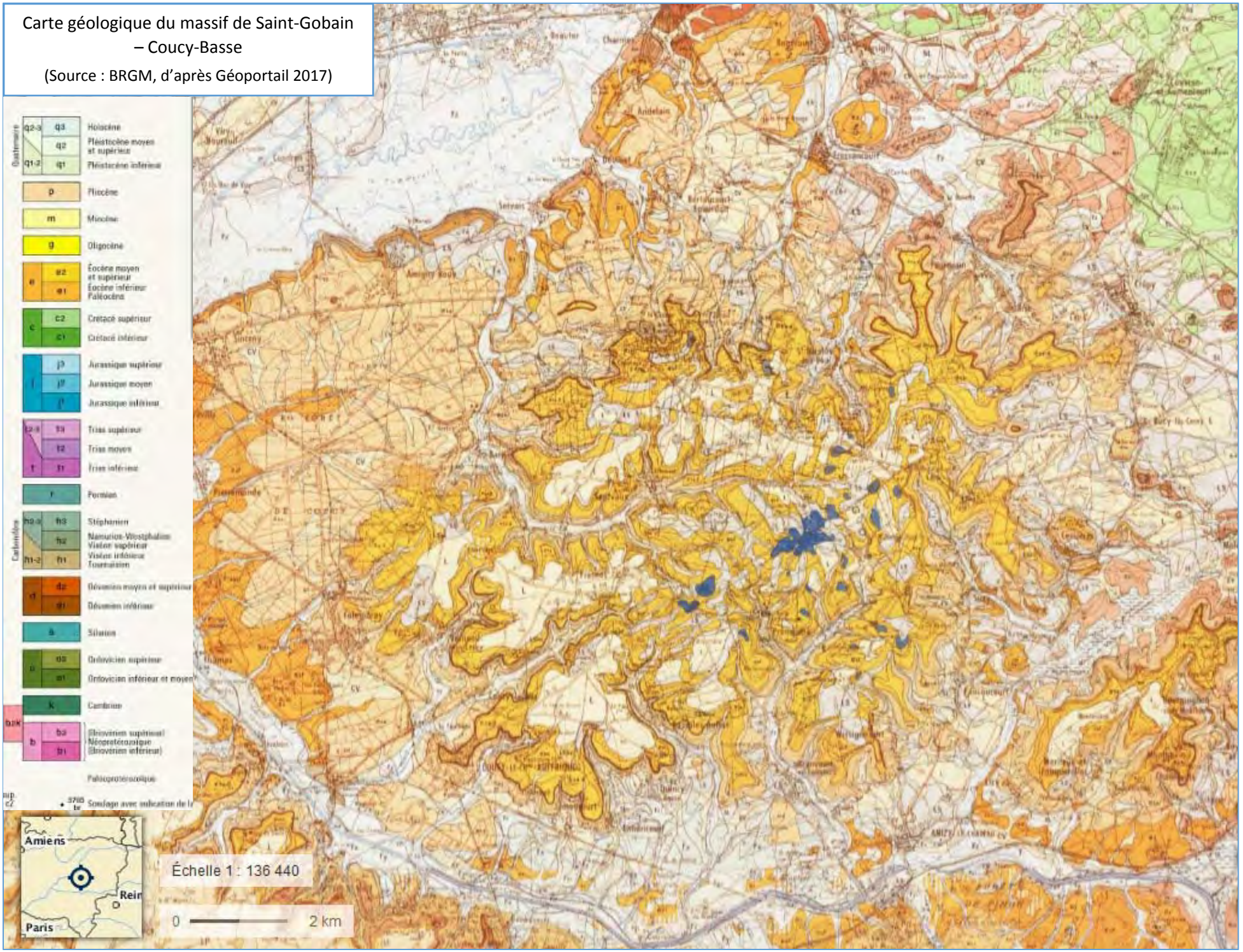
- ***Calcaire du Lutétien*** *: celui-ci constitue l'ossature du massif. L'épaisseur est estimée à une quarantaine de mètres. On distingue deux principales assises : le Calcaire à Cérithes et le Calcaire à Nummulithes. Ce plateau calcaire a fait l'objet de nombreuses exploitations pour l'amendement des terres agricoles, et pour l'extraction de pierres. Certaines carrières souterraines ont ensuite été transformées en champignonnières*
- ***Argile de Laon (Yprésien supérieur)*** *: cette couche constitue un banc de faible épaisseur (1 à 3 m) et n'affleure que très rarement*
- ***Sables de Cuise (Yprésien supérieur)*** *: ces sables fins, jaunâtres après altération, constituent l'assise la plus épaisse du massif (60 m environ)*
- ***Faluns à huîtres et Argiles à lignites (Sparnacien)*** *: constituent un banc argilo-sableux affleurant notamment en forêt de Coucy-Basse. Cette assise repose sur les sables de Bracheux (Thanétien).*

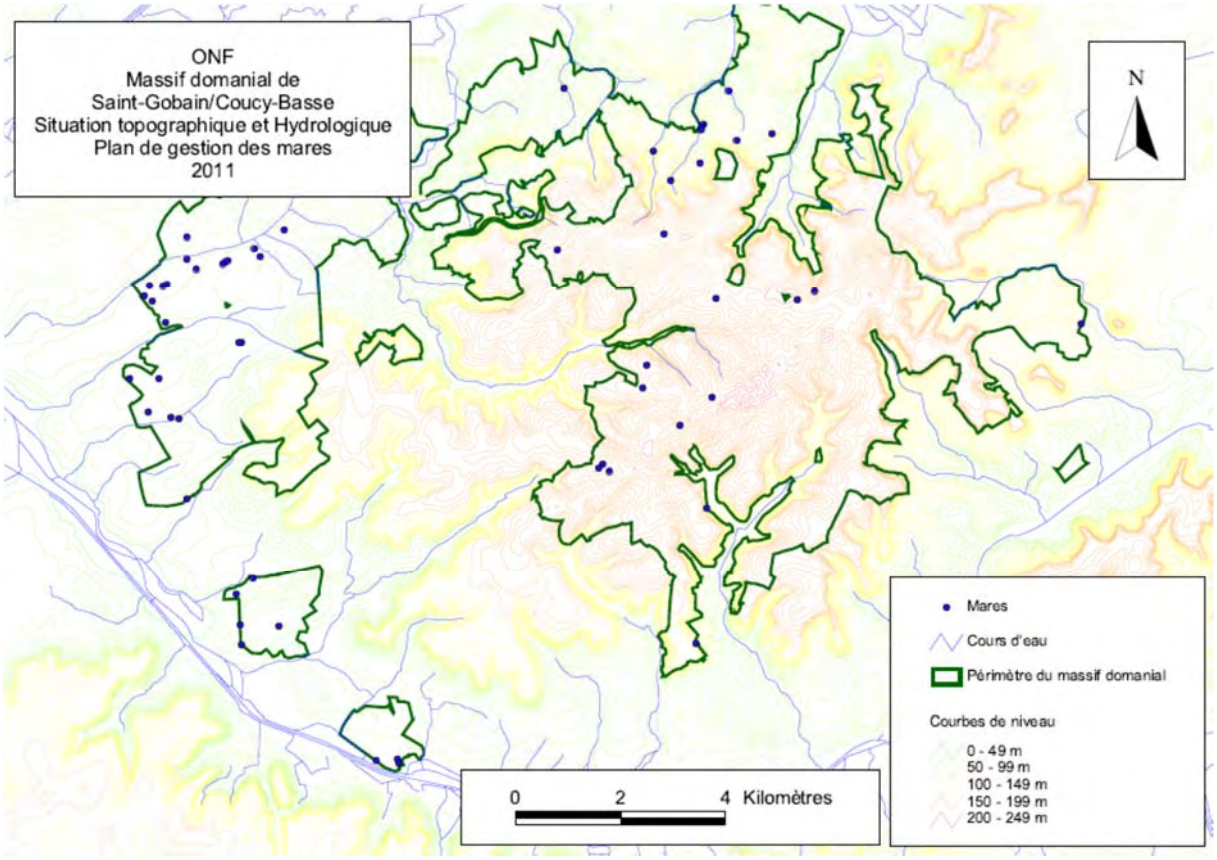
L'étude géologique du massif met en évidence la présence de plusieurs nappes phréatiques. Une partie du site correspond aux hauteurs de la forêt de Saint-Gobain où affleurent les sables bartoniens. Le point culminant se situe au nord de Prémontré, au Rond de Rumigny. La nappe des sables bartoniens résulte du ruissellement des eaux de pluie, filtrées lentement par ces sables purs et fins. Elle repose sur les argiles de Saint-Gobain, et donne naissance à de nombreuses sources d'eau claire et oligotrophe. L'Aulnaie-boulaie à Sphaignes s'y développe localement en quelques stations.

La stagnation d'eau sur les argiles de Saint-Gobain est fréquente. Elle se caractérise par la formation de petites aulnaies ou de mares, parfois très nombreuses, dans diverses dépressions (trous de bombe, ornières, etc.). Certaines mares ont d'ailleurs été creusées par l'homme, à proximité des chemins pour abreuver les animaux.

Carte géologique du massif de Saint-Gobain – Coucy-Basse

(Source : BRGM, d'après Géoportail 2017)





Situation topographique et hydrologique (Source : ONF, 2011 – Plan de gestion des mares du massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse)

Le Saut du Boiteux, situé à proximité du bourg de Saint-Gobain constitue un vallon encaissé, caractéristique du relief marqué de ce massif, incisé par de nombreux vallons étroits et sinueux. La nappe du calcaire lutétien est une nappe suspendue qui repose sur les argiles de Laon. Cette eau est fortement minéralisée et carbonatée. Lorsque l'argile de Laon affleure, une ligne de sources apparaît. Ces sources sont dites incrustantes.

Située à l'ouest du massif, la forêt domaniale de Coucy-Basse est en contrebas de la butte de Saint-Gobain. Elle se situe sur les versants qui s'inclinent en pente douce vers la vallée de l'Ailette. L'altitude de ce vaste glacis varie de 80 m à 55 m. Une troisième nappe, dite des sables de Cuise, est liée à la présence, sous cette épaisse couche de sable, des glaises et argiles à lignites du Sparnacien. L'hydromorphie des sols de la forêt de Coucy-Basse est très élevée. De nombreux cours d'eau, de faible gabarit, sillonnent ce massif. La nappe d'eau affleure à la surface en quasi-permanence alimentant les nombreux trous d'eau, ornières, layons humides et fossés de cette forêt.

Quelques mares, de taille moyenne, sont dispersées çà et là. Une grande majorité d'entre elles se situe le long de la Chaussée Brunehaut sur d'anciennes zones de destruction d'obus. Le secteur de la ZPS désigné en forêt de Coucy-Basse est composé des formations boisées sur sols hydromorphes situées de part et d'autre du ru Gaudon et du ru de l'Aulnois.

3.2. Climat

Le climat régional du secteur étudié est défini dans l'atlas climatologique de France comme un climat océanique plus ou moins altéré. Ce macroclimat picard, dont le trait principal est la modération avec une température moyenne voisine de 10°C et une pluviométrie modérée et bien répartie sur toute l'année, est en fait loin d'être aussi homogène sur l'ensemble de la région administrative.

Pour la région de l'Aisne médiane, le climat local se distingue de la moyenne picarde par une continentalité plus marquée. Il se caractérise, comme la majeure partie du Bassin parisien, par une grande variété de types de temps changeant tous les 2 ou 3 jours, liée à un balayage de masses d'air tour à tour océaniques et continentales. Il est donc défini comme un climat modéré océanique à influence continentale marqué.

- **Températures**

La température moyenne pour le secteur de l'Aisne médiane oscille autour de 10,5 °C. Le climat est sensiblement plus doux que dans le secteur du Saint-Quentinois où la température annuelle moyenne est de 9,8°C.

Le nombre de jours où la température minimale est inférieure ou égale à 0°C est d'environ 70 jours. Durant les mois de novembre, décembre, janvier, février et mars les gelées sont fréquentes. Un risque de gelée est toujours possible jusqu'au mois de mai.

La température maximale absolue constatée pour la région était de 37,2°C en août 1990 à Faucoucourt. La température minimale absolue constatée pour la région était de -21,7°C en janvier 1985 toujours à Faucoucourt.

Températures, d'après l'Atlas climatologique de France

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Moyenne
Aulnois ss L.	3,6	4,4	7,7	9,1	13,5	15,6	18,5	18,7	14,6	11	6,3	3,9	10,6
Fontaine les C	2,8	3,3	6,1	8,5	12,5	15,2	17,4	17,5	14,4	10,6	6	3,6	9,8
Faucoucourt	2,9	3,5	6,8	9,2	13,4	15,9	18,4	18,5	14,7	11,2	6,3	4,2	10,4

Températures moyennes (Tmax + Tmin)/2 en degrés Celsius – Récapitulatifs de 1989 à 1998

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Aulnois ss L.	15,8	13,6	7,1	5,2	0,2	0	0	0	0	2,5	9,1	14,2	67,7
Fontaine les C	17,9	15,8	10,6	4	0,2	0	0	0	0	1,4	8,3	15	73,2
Faucoucourt	19,3	17,6	9,4	3,6	0,2	0	0	0	0	2,3	8,7	12,9	74

Nombre moyen de jours où la température minimale est inférieure ou égale à 0°c – Récapitulatifs de 1989 à 1998

- **Précipitations**

Le total des précipitations, apports d'eau par dépôts (rosée, brouillard...) non compris, oscille autour de 700 mm pour les stations localisées dans l'Aisne médiane. Les précipitations sont assez bien réparties sur l'ensemble de l'année, avec un minimum mensuel de 40 mm.

Le nombre moyen de jours où les précipitations sont supérieures à 1 mm est de 120 pour Tergnier, 122 pour Fontaine aux Clercs et 127 pour Faucoucourt.

Hauteurs moyennes de précipitations en mm pour les stations météorologiques situées à proximité du massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse – Récapitulatifs de 1989 à 1998

	J	F	M		A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Aulnois	58,8	45,8	45,6		59,6	49,4	63,7	40	49,4	46,7	56,1	56,1	72,3	643,5
St Quentin	56,5	46,7	56,6		48	64,9	68,9	55,5	53,9	55,6	57,7	63,8	59,9	688
Tergnier	56,7	45,5	53,6		49,7	62	62,1	55,5	53,2	52,5	57,1	63,3	64,2	675,4
Faucoucourt	72,2	52,4	64,3		63	59,8	67,4	59,2	57,1	57,5	70,6	65,4	74,6	763,5
Coucy la Ville	63,6	47,8	59,4		62,9	66	67,7	46,9	53,1	54,8	66,3	61,2	65,3	715

- **Conclusion sur le climat local**

De par sa morphologie - imposante butte, relief marqué, altitude élevée -, de par sa position géographique, située à l'est des vallées de l'Oise et de l'Ailette, de par sa forte couverture forestière, le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse constitue un ensemble où le climat est légèrement différencié du mésoclimat régional.

3.3. Biogéographie

Le massif domanial de Saint-Gobain / Coucy-Basse se trouve à la frontière de deux grands domaines biogéographiques : le domaine atlantique et le domaine continental.

La notion de carrefour biogéographique est souvent évoquée par les spécialistes scientifiques pour caractériser le secteur du Laonnois. En référence aux cartes de H. GAUSSEN, le Laonnois se trouve à l'interface de trois territoires phytogéographiques :

- le secteur boréo-arctique, qui couvre une partie du nord de la France et qui s'étend vers les Flandres,
- le secteur franco-atlantique, sous-secteur séquanien supérieur, district du nord-est de l'Ile de France, qui occupe une grande partie de la façade ouest du pays et qui pénètre largement dans les terres, englobant la majeure partie de Bassin parisien,
- le secteur franco-atlantique, sous-secteur séquanien inférieur, district champenois, qui se rattache au domaine continental.

Carte indicative des domaines biogéographiques

D'après European Topic Center on nature Conservation, Paris, 1999)

Cette particularité confère au massif un intérêt particulier qui se caractérise par la présence de cortèges floristiques originaux composés d'espèces d'origines biogéographiques différentes, marquant principalement la transition entre le domaine atlantique (dont l'influence est encore très forte) et le domaine continental.

Cette confrontation ou imbrication des domaines atlantique et continental se retrouve dans l'analyse des habitats ou des associations végétales que l'on rencontre sur le massif, où dans certains cas, le rattachement à un habitat exemplaire et représentatif d'un domaine biogéographique n'est pas évident. Le contexte microclimatique est ici sans doute à l'origine d'une variabilité importante pouvant compliquer l'analyse typologique des habitats (imbrication des affinités biogéographiques).

3.4. Stations forestières et habitats naturels

La station forestière est définie comme une étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions de topographie, de climat, de sol et de végétation.

Un important travail de typologie forestière a été entrepris dans les années 1980. Il a permis de réaliser le catalogue des stations forestières de l'Aisne Médiane (Arnould et Daquin, 1987). Ce document constitue une synthèse écologique où les différentes stations forestières rencontrées dans la région étudiée sont décrites.

La cartographie des stations a été réalisée dans le cadre de l'élaboration de la révision de l'aménagement forestier du massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse (Jaminon, 2001) en visitant l'ensemble des affleurements pédologiques répertoriés par le Service de Cartographie des Sols de l'Aisne. Elles ont été identifiées à partir de l'analyse de la végétation et du type de sol.

Le catalogue des stations forestières de l'Aisne médiane met l'accent sur certaines stations forestières présentant un intérêt écologique particulier : Chênaie-hêtraie acidiphile submontagnarde, Bétulaie acidophile à sphaignes, l'Aulnaie-frênaie à Carex pendula, l'Aulnaie-saulaie à Orme lisse. Ces stations sont présentes au sein de la zone spéciale de conservation.

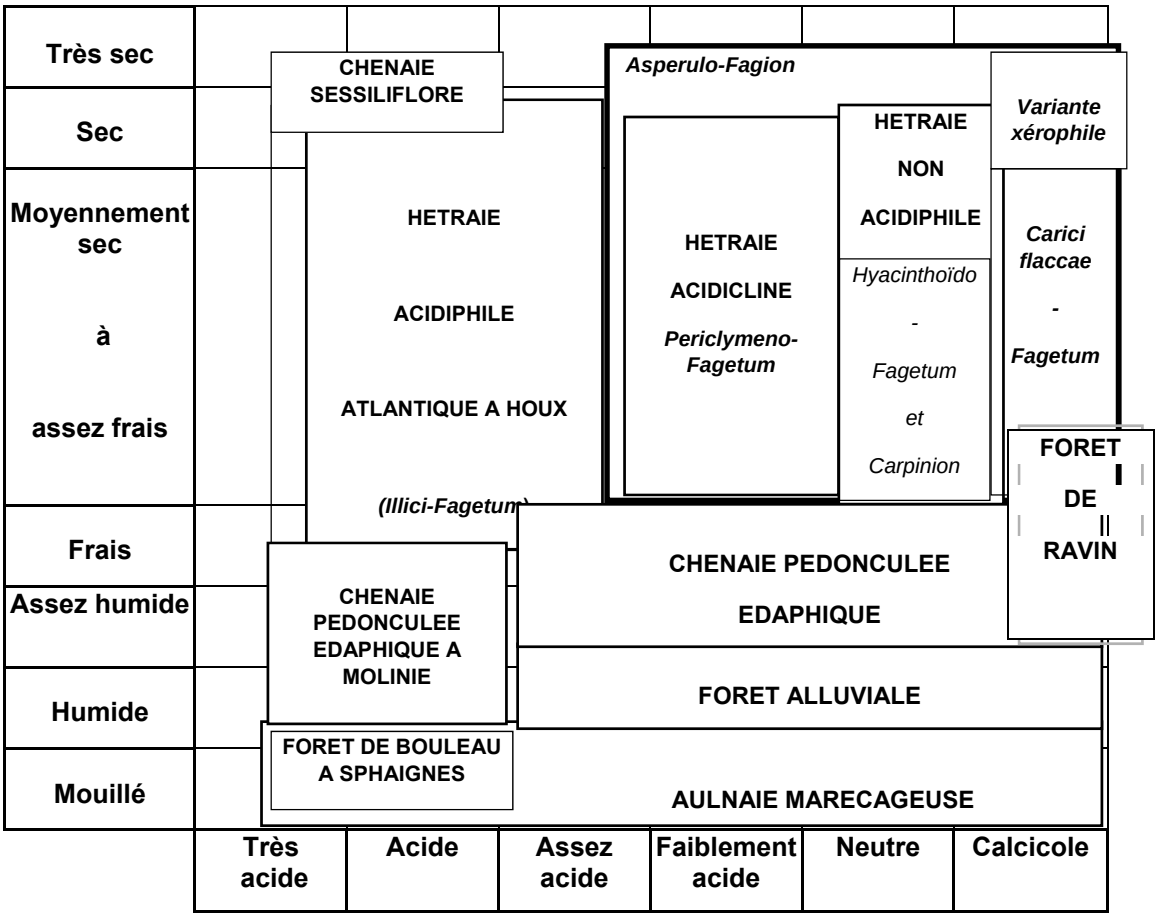
Pour plus de détails et d'informations sur les différentes stations forestières, l'on se référera au catalogue des stations forestières de l'Aisne médiane (Arnoult et Daquin, 1987) et à la cartographie des stations forestières du massif (Jaminon, 2001).

De par la variété des substrats tertiaires, de sa position géographique (rebord septentrional de l'Ile de France) et biogéographique, son relief marqué, le massif forestier de Saint-Gobain / Coucy-Basse constitue un ensemble forestier représentatif des forêts occupant le territoire du Tertiaire parisien septentrional. Caractérisé par une remarquable diversité stationnelle, le massif intègre une grande part des potentialités forestières et biotiques de ce secteur. Les habitats forestiers développés sur cette butte témoin se rattachent principalement aux habitats du domaine atlantique. Des affinités continentales et submontagnardes, parfois marquées, sont toutefois constatées. Huit principaux types d'habitats forestiers sont recensés :

- ⇨ Chênaies sessiliflores
- ⇨ Hêtraies chênaies acidiphiles
- ⇨ Chênaies acidiphiles hydromorphes
- ⇨ Chênaies pédonculées édaphiques
- ⇨ Forêts de ravin
- ⇨ Hêtraies non franchement acidiphiles
- ⇨ Aulnaies marécageuses et forêts de bouleaux à Sphaignes
- ⇨ Forêts alluviales

Le diagramme ci-dessous combinant humidité et acidité des sols donne un aperçu de l'écologie de ces habitats présents sur le massif. L'absence de stations nettement xérophiles aussi bien sur substrat acide que calcicole est à remarquer.

Diversité des habitats forestiers susceptibles d'être rencontrés sur le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse en fonction de l'humidité et de l'acidité des sols.



Ce travail a notamment permis de dresser la liste des habitats forestiers présents sur le massif. Ils sont reportés dans le tableau suivant.

Habitats forestiers d'intérêt communautaire présents sur le massif domanial de Saint-Gobain / Coucy-Basse

Les codes des types de stations (4ème colonne du tableau ci-dessous) correspondent aux unités stationnelles définies dans le catalogue des stations forestières de l'Aisne Médiane (Arnould et Daquin, 1987).

Liste des Habitats forestiers	Code Corine Biotope	Intérêt	Type de stations	Espèces herbacées déterminantes	Espèces forestières ligneuses	
					Dominantes	Autres
Forêts de ravins	41.4	Code Natura : 9180				
Phyllitido-Fraxinetum Frênaie atlantique de ravins à scolopendre	41.41	Communautaire Habitat prioritaire Code Natura : 9180-2	C2	*Phyllitis scolopendrium Polystichum setiferum Polystichum aculeatum Dryopteris affinis*	*Fraxinus excelsior*	*Ulmus glabra Acer pseudoplatanus Coryllus avellana Sambuscus nigra*
Phyllitido-Aceretum Forêt froide de pente	41.42	Communautaire Habitat prioritaire Code Natura : 9180-4	C2	*Polystichum setiferum Actaea spicata Cardamine impatiens Phyllitis scolopendrium*	*Acer pseudoplatanus*	*Tilia plathyphyllos Ulmus glabra Fraxinus exelsior*

Forêts alluviales	44.3	Code Natura : 91E0				
Carici remotae-Fraxinetum Aulnaie-frênaie rivulaire à Carex remota	44.31	Communautaire Habitat prioritaire Code Natura : 91E0-8	H1	*Chrysosplenium oppositifolium Carex pendula Carex remota*	*Fraxinus excelsior Alnus glutinosa*	*Acer pseudoplatanus*
Pruno padi – Fraxinetum excelsioris Frênaie-Ormaie à Cerisier à Grappes	44.31	Communautaire Habitat prioritaire Code Natura : 91E0-10	H1, H3	*Rumex sanguineus, Ribes rubrum, Impatiens noli-tangere, Veronica montana, Chrysosplenium Alternifolium, Anemone ranunculoides, Carex elongate, Circaea lutetiana*	*Quercus robur, Alnus glutinosa*	
Carici remotae-Alnetum Aulnaie à Carex pendula	44.31	Communautaire Habitat prioritaire Code Natura : 91E0-8	H1	*Carex strigosa Chrysosplenium alternifolium Carex pendula Carex remota Ribes rubrum*	*Fraxinus excelsior Alnus glutinosa*	*Quercus robur Betula pubescens*
Equiseto telmateiae-Fraxinetum Aulnaie frênaie tuffeuse	44.3	Communautaire Habitat prioritaire Code Natura : 91E0-8	H1	*Equisetum telmateia Chrysosplenium oppositifolium Carex pendula*	*Fraxinus excelsior Alnus glutinosa*	
Chênaies pédonculées édaphiques	41.2	Code Natura : 9160				
Primulo elatiori-Quercetum roboris Chênaie pédonculée édaphique subatlantique à Primevère élevée	41.24	Communautaire Code Natura : 9160-2	M5, M6	*Primula elatior Ranunculus ficaria Adoxa moschctellina stachys sylvatica Circea lutetiana Allium ursinum Ornithogalum pyrenaicum Epipactis helleborine Arum maculatum Paris quadrifolia...*	*Quercus robur Fraxinus excelsior*	*Carpinus betulus Prunus avium Tilia cordata Acer pseudoplatanus*
Stellario-Quercetum roboris Chênaie pédonculée subatlantique à Stellaire holostée (tendance continentale)	41.24	Communautaire Code Natura : 9160-3	M5, M6	*Lonicera periclymenum Stellaria holostea Dryopteris carthusiana Oxalis acetosella Carex brizoïdes Silene dioica Carex sylvatica*	*Quercus robur Fraxinus exelsior*	*Carpinus betulus Prunus avium Tilia cordata Acer campestre Pirus communis Populus tremula*

Liste des Habitats forestiers	**Code Corine Biotope**	**Intérêt**	**Type de stations**	**Espèces herbacées déterminantes**	**Espèces forestières ligneuses**	
					Dominantes	**Autres**
Hêtraies non franchement acidophiles	41.13	Code Natura : 9130				
HETRAIE CALCICOLE A NEUTROPHILE						
Carici flaccae - Fagetum sylvaticae Hêtraie calcicole à neutrophile subatlantique à Laîche glauque	41.13	Communautaire Code Natura : 9130-2	M2, C3, C5	*Galium odoratum Carex flacca Mercurialis perennis Melica uniflora Brachypodium sylvaticum Tamus communis Sanicula europaea Primula vulgaris Lonicera xylosteum*	*Fagus sylvatica*	*Fraxinus excelsior Carpinus betulus*
HETRAIE MESOTROPHE A ACIDICLINE						

Hyacinthoïdo - Fagetum sylvaticae Hêtraie atlantique à Jacinthe des bois	41.13	Communautaire Code Natura : 9130-3	M3, M4	*Hyacinthoïdes non-scripta* *Galium odoratum* *Lamium galeobdolon* *Milium effusum* *Euphorbia amygdaloïdes*	*Fagus sylvatica*	*Fraxinus excelsior* *Quercus robur* *Acer pseudoplatanus*
Oxalo acetosellae – Fagetum sylvaticae Hêtraie à Oxalide oseille	41.12	Communautaire Code Natura : 9130-4	A3, A4	*Oxalis acetosella,* *Dryopteris carthusiana,* *Dryopteris filix-mas,* *Lonicera periclymenum*	*Fagus sylvatica*	*Quercus robur,* *Quercus petraea*
Periclymeno - Fagetum sylvaticae Hêtraie mésoneutrophile à acidicline à Chèvrefeuille	41.13	Communautaire Code Natura : 9130-4	A4, M4, M1	*Lonicera periclymenum* *Hieracium muralis* *Anemone nemorosa* *Hyacinthoïdes non-scripta* *Oxallis acetosella*	*Fagus sylvatica* *Quercus petraea*	*Castanea sativa* *Carpinus betulus* *Betula pendula* *Quercus robur*
Forêt de Bouleau à Sphaignes	44.9	Code Natura : 91D0				
Sphagno palustris – Betuletum pubescentis Boulaie à sphaignes	44.A13	Communautaire Code Natura : 91D0-11	H7	*Oreopteris limbosperma* *Sphagnum squarosum* *Sphagnum palustre* *Sphagnum fibriatum*	*Betula pubescens*	*Alnus glutinosa*
Hêtraies acidiphiles	41.12	Code Natura : 9120				
Illici - Fagetum Hêtraies acidiphiles collinéennes atlantiques à Houx	41.12	Communautaire Code Natura : 9120-2	A1, A3, A4	*Ilex aquifolium* *Lonicera periclymenum* *Vaccinum myrtillus* *Carex pilulifera* *Blechnum spicant* *Deschampsia flexuosa* *Holcus mollis*	*Fagus sylvaticae* *Quercus petraea*	*Betula pendula* *Sorbus aucuparia*

3.5. Espèces végétales et animales à enjeu patrimonial

Considérant que toutes les espèces se valent d'un point de vue biologique, certaines d'entre elles sont néanmoins plus exigeantes et moins résilientes que d'autres quant aux qualités du milieu. Elles sont alors distinguées des autres et classées parmi les espèces à enjeu patrimonial.

Pour des raisons écologiques, scientifiques ou culturelles, ces espèces sont estimées particulièrement importantes d'un point de vue patrimonial par les scientifiques et les conservateurs.

Le statut d'espèce patrimoniale n'est pas un statut légal. Les espèces d'intérêt patrimonial peuvent toutefois bénéficier d'une protection légale au niveau international (directive Habitats Faune Flore, convention de Berne), au niveau national (faune et flore) ou régional (flore).

Ainsi, les espèces d'intérêt patrimonial regroupent l'ensemble des espèces protégées, des espèces menacées (Liste rouge, conforme aux critères internationaux de l'UICN), des espèces rares, des espèces prises en compte au travers de l'inventaire ZNIEFF (déterminantes ZNIEFF) et parfois, des espèces ayant un intérêt écologique, scientifique ou symbolique, souvent utiles à l'Homme et importante pour lui dans une région donnée.

Dans le cadre des ZNIEFF, sont qualifiées de déterminantes :

- les espèces en danger, vulnérables, rares ou remarquables répondant aux cotations mises en place par l'UICN ou extraites des livres rouges publiés nationalement ou régionalement ;
- les espèces protégées nationalement, régionalement, ou faisant l'objet de réglementations européennes ou internationales lorsqu'elles présentent un intérêt patrimonial réel au regard du contexte national ou régional ;
- les espèces ne bénéficiant pas d'un statut de protection ou n'étant pas inscrites dans des listes rouges, mais se trouvant dans des conditions écologiques ou biogéographiques particulières,

en limite d'aire ou dont la population est particulièrement exceptionnelle (effectifs remarquables, limite d'aire, endémisme, etc.).

Le degré de menace reflète les risques d'extinction d'une espèce sur un territoire donné et va de l'espèce éteinte à l'espèce à faible risque d'extinction. L'évaluation de la menace se base sur l'utilisation de plusieurs critères de vulnérabilité, généralement établis ou validés par l'UICN, parmi lesquels figurent notamment la disparition de l'habitat de l'espèce, le déclin de sa population, l'intensité de son exploitation, l'érosion génétique, etc.

Les espèces rares sont les taxons dont les populations mondiales sont faibles ou concentrées dans des endroits bien précis du globe et qui, n'étant pas actuellement en danger ou vulnérables, courent néanmoins des risques. Ces taxons se situent généralement dans des aires ou des habitats géographiques limités ou sont dispersés sur une aire de répartition plus vaste.

La rareté des différentes espèces est définie ici selon une échelle à 8 niveaux comme le préconise V. BOULLET (1990) : exceptionnelle, très rare, rare, assez rare, peu commune, assez commune, commune et très commune.

ABRÉVIATIONS UTILISÉES PAR TAXON			
Statut régional de menace (cotation UICN)		**Indice de rareté**	
RE	éteint au niveau régional	E	exceptionnel
CR	en danger critique d'extinction	RR	très rare
EN	en danger	R	rare
VU	vulnérable	AR	assez rare
NT	quasi menacé	PC	peu commun
LC	préoccupation mineure	AC	assez commun
DD	données insuffisantes	C	commun
NA	non applicable	TC	très commun

LA FLORE

FLORE VASCULAIRE							Localisation	
Nom scientifique	**Nom vernaculaire**	**Statut régional de menace**	**Rareté régionale**	**État de conservation régional**	**Déterminante ZNIEFF**	**Protection régionale**	**En ZPS**	**En ZSC**
Anemone ranunculoïdes	Anémone fausse renoncule	VU	RR	mauvais	x		x	x
Blechnum spicant	Blechne en épi	NT	R	favorable	-		x	x
Carex brizoides	Laîche fausse-brize	VU	E	mauvais	x		x	x
Chrysosplenium alternifolium	Dorine à feuilles alternes	LC	R	défavorable	x	x	x	x
Chrysosplenium oppositifolium	Dorine à feuilles opposées	LC	AR	défavorable	x		x	x
Corydalis solida	Corydale solide	VU	RR	mauvais	x		x	x
Cynoglossum germanicum	Cynoglosse d'Allemagne	LC	R	défavorable	x	x	x	x
Equisetum hyemale	Prêle d'hiver	LC	R	mauvais	x	x	x	x
Equisetum sylvaticum	Prêle des bois	VU	RR	mauvais	x	x	x	x

Erica tetralix	Bruyère à quatre angles	VU	RR	favorable	x	x	x	
Impatiens noli-tangere	Impatiens ne me touchez pas	LC	R	défavorable	x		x	x
Oreopteris limbosperma	Fougère des montagnes	EN	E	mauvais	x	x	x	x
Ulmus laevis	Orme lisse	NT	R	défavorable	-	x	x	x
Vaccinium myrtillus	Myrtille	NT	R	défavorable	x		x	x

Sources : - Extraction de la base Digitale (mars 2017)

- Inventaire de la flore vasculaire de Picardie (Ptéridophytes et Spermatophytes) : raretés, protections, menaces et statuts. Version n°4d – J-C HAUGUEL & B TOUSSAINT, novembre 2012. Centre Régional de Phytosociologie agréé Conservatoire Botanique National de Bailleul, Société Linnéenne Nord-Picardie.

- Patrimoine floristique du massif forestier de Saint-Gobain / Coucy-Basse – J JAMINON, 1999-2003 Office National des Forêts – Division de Laon.

Cf annexe 12 Carte des espèces floristiques patrimoniales sur la ZSC

LA FONGE

Le massif de Saint-Gobain – Coucy-Basse est connu pour son intérêt mycologique (COURTECUISSE R., MUNNIER P., comm. pers., 2017). L'annexe 16 présente la liste des espèces recensées par la société mycologique de Château-Thierry et de l'Omois au cours des dernières prospections organisées dans le massif[13].

LA FAUNE

Les espèces remarquables, présentes sur le massif de Saint-Gobain – Coucy-Basse, pour lesquelles les enjeux de conservation sont importants, sont énumérées dans les tableaux suivant. Ces listes sont obtenues à partir des références ci-après :

- Arrêté du 23/04/2007 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire (JORF du 10/05/ 2007) ;
- Annexe II de la directive Habitats, Faune, Flore (JOCE du 22/07/1992) ;
- Arrêté du 29/10/2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire (JORF du 5/12/2009) ;
- Annexe I de la directive Oiseaux (JOCE du 30/11/2009) ;
- Inventaire de la faune menacée de France (Duquet in Maurin, 1994) ;
- Liste des mammifères déterminants pour le classement en ZNIEFF (François, 1987 in Conservatoire des Espaces Naturels de Picardie, 1998) ;
- Méthodologie de modernisation de l'inventaire ZNIEFF de Picardie (CENP – DIREN Picardie – Conseil régional de Picardie, 2001) ;
- Référentiel de la faune de Picardie (Picardie Nature, novembre 2009) ;
- Plan de gestion des mares forestières du massif domanial Saint-Gobain – Coucy-Basse (ONF, 2011).

Les espèces retenues sont celles qui sont inscrites sur la liste rouge de France ou inscrites à l'annexe II de la directive Habitat ou considérées comme assez rares à très rares en région Picardie.

[13] Aucun listing d'espèces n'a par ailleurs pu être recueilli auprès de la société mycologique de Montgeron.

MAMMIFERES					
Nom scientifique	**Nom vernaculaire**	**Statut régional de menace**	**Rareté régionale**	**État de conservation régional**	**Déterminante ZNIEFF**
Apodemus flavicollis	Mulot à gorge jaune	VU	AR	défavorable	x
Cervus elaphus	Cerf élaphe	NT	AR	favorable	x
Felis sylvestris	Chat sauvage	EN	R	mauvais	x
Martes martes	Martre	VU	AR	défavorable	x
Muscardinus avellanarius	Muscardin	VU	AR	défavorable	x
Myotis bechteini	Vespertilion de Bechtein	EN	TR	mauvais	x
Myotis brandti	Vespertilion de Brandt	DD	TR	-	x
Myotis emarginatus	Vespertilion à oreilles échancrées	VU	AR	défavorable	x
Myotis myotis	Grand murin	EN	R	mauvais	x
Myotis nattereri	Vespertilion de Natterer	VU	AR	défavorable	x
Neomys fodiens	Crossope aquatique	VU	AR	défavorable	x
Nyctalus noctula	Noctule commune	VU	AR	défavorable	x
Plecotus auricus	Oreillard roux	VU	AR	défavorable	x
Plecotus austriacus	Oreillard gris	VU	AR	défavorable	x
Rhinolophus ferrumequinum	Grand Rhinolophe	EN	R	mauvais	x
Rhinolophus hipposideros	Petit Rhinolophe	VU	AR	défavorable	x

Remarques : L'enquête réalisée auprès du personnel technique de l'Office National des Forêts montre que le Raton laveur (*Procyon lotor*) est présent sur l'ensemble du massif. La présence de ce carnivore sur le massif et dans le département de l'Aisne est la conséquence d'introductions ou de lâchés volontaires. Dans le département de l'Aisne, cette espèce est classée nuisible. Sur le massif, les prédateurs ne permettent pas de réguler cette espèce. La chasse et le piégeage sont donc pratiqués et semblent porter leurs fruits. Aux dires d'experts, les contacts avec les populations sont plus rares qu'auparavant ; l'animal n'est pas farouche ce qui est un bon indicateur de présence. On estime actuellement la population à 1 individu pour 15 ha, ce qui reste encore important.

REPTILES					
Nom scientifique	**Nom vernaculaire**	**Statut régional de menace**	**Rareté régionale**	**État de conservation régional**	**Déterminante ZNIEFF**
Lacerta agilis agilis	Lézard des souches	VU	AC	défavorable	x
Lacerta viridis	Lézard vert	VU	AR	défavorable	x
Vibera berus	Vipère péliade	VU	PC	défavorable	x

Remarque : Les milieux favorables aux reptiles sont les clairières ensoleillées, les blocs rocheux, les lisières, les fourrés, les anciennes voies de chemin de fer et les parcelles en régénération.

AMPHIBIENS					
Nom scientifique	**Nom vernaculaire**	**Statut régional de menace**	**Rareté régionale**	**État de conservation régional**	**Déterminante ZNIEFF**
Alytes obstetricans	Alyte accoucheur	LC	AC	favorable	x
Bufo bufo	Crapaud commun	LC	C	favorable	
Hyla arborea arborea	Rainette verte	VU	AC	défavorable	x
Ichtyosaura alpestris	Triton alpestre	LC	AC	favorable	x
Lissotriton helveticus	Triton palmé	LC	AC	favorable	
Lissotriton vulgaris	Triton ponctué	LC	PC	favorable	x
Pelophylax kl. Esculentus	Grenouille verte	LC	C	favorable	
Rana dalmatina	Grenouille agile	LC	AC	favorable	x
Rana temporaria	Grenouille rousse	LC	C	favorable	
Salamandra salamandra	Salamandre tachetée	LC	AC	favorable	
Triturus cristatus	Triton crêté	VU	PC	défavorable	x

En forêt de Saint-Gobain, la répartition du peuplement batrachologique correspond principalement aux sols à faible drainage interne résultant de la présence de la nappe perchée des Argiles de Saint-Gobain. Les mares y sont assez rares, alors que les fossés, ornières et mardelles sont très nombreux.

L'eau est généralement acide et oligotrophe. Ces caractéristiques biotiques expliquent la présence d'un cortège composé d'espèces forestières à large amplitude écologique (Grenouille agile, Grenouille rousse, Triton alpestre) susceptibles de tolérer des milieux peu attractifs (Triton palmé trouvé dans des mardelles comblées, asphyxiantes).

Ce contexte hydrographique est également favorable à la Salamandre tachetée. Ainsi, le peuplement est relativement pauvre en espèces, mais les populations recensées semblent, en revanche, importantes. En règle générale, il est important de signaler que les ornières jouent un rôle majeur sur le massif. Leur intérêt pour les amphibiens n'est plus à démontrer. Dans certains secteurs du massif le peuplement batrachologique dépend surtout de ces microhabitats (crête sommitale du massif par exemple).

En forêt de Coucy-Basse, ce cortège est également assez bien représenté. En revanche, le peuplement y est beaucoup plus diversifié puisque le Triton crêté, la Rainette verte et le Triton ponctué ont été recensés dans quelques mares de cette forêt (la présence du Crapaud commun et de la Grenouille verte est quant à elle à mettre en relation avec la taille des plans d'eau : reproduction dans les grandes mares et les étangs situées sur l'ensemble du massif). Deux facteurs sont à priori favorables à la présence de ce cortège diversifié :

- le réseau hydrographique, qui est constitué de nombreux rus et de nombreuses mares (qui résultent surtout de la destruction massives d'obus), alimentées par des nappes cuisiennes et sparnaciennes, de pH neutre à basique, correspond mieux aux exigences écologiques des espèces concernées ;
- la proximité de la vallée de l'Ailette, système alluvial complexe, est sans doute favorable à la présence de ces espèces aux caractères forestiers peu marqués.

Malgré des potentialités assez importantes, l'inventaire de 2002 a montré que les populations de ces espèces sont assez faibles en forêt de Coucy-Basse. Seule la mare du Chêne Geneau (grande clairière, végétation diversifiée, etc.) apparaît comme une réserve de diversité (10 espèces, nombreux individus dénombrés).

Ce constat s'explique sans aucun doute par un état de comblement naturel avancé sur l'ensemble des mares de cette forêt (absence de gestion et d'entretien au cours des dernières décennies) et par une

diminution des connectivités avec la vallée de l'Ailette. Les corridors biologiques, que devaient être les rus de la Grève, de l'Aulnois, du Gaudon, ou encore la lisière forestière sont devenus résiduels et ont sans aucun doute perdu de leur fonctionnalité.

POISSONS

Nous ne disposons pas de donnée sur l'ichytofaune. Il est cependant probable, au vu des habitats présents, que le Chabot commun, espèce d'intérêt communautaire soit présent dans les ruisseaux du massif.

INSECTES					
Nom scientifique	**Nom vernaculaire**	**Statut régional de menace**	**Rareté régionale**	**État de conservation régional**	**Déterminante ZNIEFF**
Aeshna isoceles isoceles	Aeschne isocèle	CR	RR	mauvais	x

Une espèce d'odonate très rare en Picardie et dont la conservation est fortement prioritaire a été observée sur le massif en 2011 lors de l'inventaire des mares (observation dans la mare aux Sorbiers) : l'Aeschne isocèle fréquente souvent des milieux difficiles d'accès comme les grandes étendues d'eau stagnante envahies par les hélophytes (joncs, phragmites...).
Il n'y a pas à notre connaissance eu d'inventaire des espèces d'insectes saproxyliques sur le massif. On peut toutefois citer la présence de deux espèces saproxyliques apparaissant dans la base de données de Picardie Nature : la Lepture tachetée (*Rutpela maculata*, Cérambycidés) et le Pyrochre écarlate (*Pyrochroa coccinea*, Pyrochroidés).

OISEAUX						
Nom scientifique	**Nom vernaculaire**	**Directive oiseaux**	**Statut régional de menace**	**Rareté régionale**	**État de conservation régional**	**Déterminante ZNIEFF**
Accipiter gentillis	Autour des palombes	Annexe I	VU	R	défavorable	x
Accipiter nisus	Epervier d'Europe	-	LC	AC	favorable	-
Alcedo atthis	Martin pêcheur d'Europe	Annexe I	LC	PC	favorable	x
Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe	Annexe I	VU	TR	défavorable	x
Certhia familiaris	Grimpereau des bois	-	VU	AR	défavorable	x
Circus cyaneus	Busard Saint-Martin	Annexe I	NT	PC	favorable	x
Dendrocupus medius	Pic mar	Annexe I	LC	PC	favorable	x
Dryocopus martius	Pic noir	Annexe I	NT	-	favorable	x
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	Annexe I	LC	PC	favorable	x
Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir	Annexe I	NT	PC	favorable	x
Pernis apivorus	Bondrée apivore	Annexe I	NT	AC	favorable	x
Phoenicurus phoenicurus	Rougequeue à front blanc	-	NT	PC	défavorable	x
Phylloscopus bonelli	Pouillot de Bonelli	-	CR	-	mauvais	x

En comparaison à d'autres massifs forestiers et aux potentialités d'accueil, le massif domanial de Saint-Gobain / Coucy-Basse possède une avifaune diversifiée. Sur les 95 espèces observées, 75 sont nicheuses et 76 sont directement concernées par la gestion forestière (dont 65 sont nicheuses), car typiquement forestières ou liées à l'arbre.

En fonction de la structure et de la composition du peuplement forestier, différents cortèges d'espèces sont identifiés. Certaines espèces sont dépendantes de stades, de faciès ou de structures particulières du peuplement forestier et se dégagent du cortège ordinaire des oiseaux forestiers, parmi lesquelles la Buse variable, le Merle noir, la Mésange bleue, la Mésange charbonnière, la Mésange nonnette, la Mésange à longue queue, le Pigeon ramier, le Gobemouche noir, le Pouillot véloce ou encore le Rouge-gorge familier y sont quasiment constant. Ces stades et milieux sont donc particulièrement intéressants pour l'avifaune (clairière / coupes de régénération, aires de ronciers, boisements résineux, mares, etc.).

4. Zonages environnementaux

4.1. Les documents d'urbanisme

Parmi les 23 communes qui composent la ZPS, certaines sont dotées d'un document d'urbanisme comme le PLU (plan local d'urbanisme) ou la carte communale. Cependant, certaines d'entre elles ne disposent pas de ces documents du fait de leur petite taille. Elles appliquent donc le RNU (règlement national d'urbanisme).

La plupart des communes sont regroupées en communautés de communes. Le tableau suivant donne, pour chaque commune, le document d'urbanisme en vigueur et leur rattachement éventuel à un EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale).

Etat d'avancement des documents d'urbanisme au 16/03/2015

Commune	Document d'urbanisme	EPCI
Barisis-aux-Bois	PLU	Communauté de communes du Val d'Ailette
Bassoles-Aulers	application du RNU	Communauté de communes des Vallons d'Anizy
Bucy-les-Cerny	application du RNU	Communauté de communes du Pays de Laon
Cessières	application du RNU	Communauté de communes du Pays de Laon
Champs	carte communale	Communauté de communes du Val d'Ailette
Crépy-en-Laonnois	PLU	Communauté de communes du Pays de Laon
Deuillet	application du RNU	Communauté de communes des Villes d'Oyse
Faucoucourt	application du RNU	Communauté de communes des Vallons d'Anizy
Folembray	PLU	Communauté de communes du Val d'Ailette
Fourdrain	application du RNU	Communauté de communes des Villes d'Oyse
Fressancourt	application du RNU	Communauté de communes des Villes d'Oyse
Fresnes	application du RNU	Communauté de communes du Val d'Ailette
Pierremande	application du RNU	Communauté de communes de Chauny-Tergnier
Prémontré	application du RNU	Communauté de communes des Vallons d'Anizy
Saint-Gobain	PLU	Communauté de communes des Villes d'Oyse
Saint-Nicolas-aux-Bois	application du RNU	Communauté de communes des Villes d'Oyse
Septvaux	application du RNU	Communauté de communes du Val d'Ailette
Servais	carte communale	Communauté de communes des Villes d'Oyse
Sinceny	PLU en cours de révision	Communauté de communes de Chauny-Tergnier
Suzy	PLU en cours d'élaboration	Communauté de communes des Vallons d'Anizy
Verneuil-sous-Coucy	carte communale	Communauté de communes du Val d'Ailette
Versigny	PLU	Communauté de communes des Villes d'Oyse
Wissignicourt	application du RNU	Communauté de communes des Vallons d'Anizy

Source : DDT Aisne

Ces documents doivent être réglementairement conformes aux SCOT et schémas directeurs. Les POS et PLU classent généralement la forêt en espace boisé classé (EBC) ou en zone naturelle à protéger (zone N).

Sur la zone Natura 2000, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays Chaunois, approuvé en 2011, rassemble plusieurs communautés de communes, dont celles des villes d'Oyse, de Chauny-Tergnier, du Val d'Ailette ainsi que les communes indépendantes de Fresnes et Pierremande. Dans le cadre du Grenelle de l'environnement, ce SCOT sera remanié pour prendre en compte les « espaces naturels, agricoles et forestiers », afin notamment de « lutter contre l'étalement urbain ».

Le PADD (projet d'aménagement et de développement durable) élaboré dans le cadre du SCOT du Pays du Chaunois stipule notamment que :

« Les sites naturels font partie du patrimoine commun et contribuent à la valeur écologique du Chaunois. De nombreux sites font l'objet d'un suivi, d'une protection ou d'une mise en valeur grâce à différents outils tels que Natura 2000, les réserves naturelles etc. D'autres sont reconnus pour leur intérêt écologique (ZNIEFF) mais ne bénéficient pas systématiquement d'une protection, parfois nécessaire à leur maintien dans un bon état de conservation : boisements de la vallée de l'Ailette, massifs boisés, prairies inondées et réseaux de mares etc. Le SCOT favorise la protection de ces espaces de nature ordinaire. Ces milieux naturels sont d'autant plus importants à préserver qu'ils font partie intégrante du réseau de corridors écologiques permettant la circulation de la faune et de la flore, au sein même des lieux habités et contribuant ainsi au maintien de la biodiversité sur l'ensemble du territoire. »

La communauté de communes du Laonnois dispose d'un schéma directeur. Il classe la forêt domaniale en espace boisé. Cette zone naturelle est donc protégée. Des biocorridors potentiels sont par ailleurs répertoriés sur presque toutes les communes de la ZPS.

4.2. Les monuments historiques

Plusieurs monuments historiques, inscrits ou classés, sont localisés au sein de la ZPS ou à proximité. Il est instauré une zone de protection dans un rayon de 500 mètres autour de ces monuments (article L621.1 et suivants du code du patrimoine). Les monuments historiques répertoriés sont les suivants :

- Donjon de Cerny-lès-Bucy (monument classé) ;
- Château de Coucy à Coucy-le-Château-Auffrique (monument classé) ;
- Église Saint-Sauveur de Coucy-le-Château-Auffrique (monument classé) ;
- Emplacement de la pièce allemande du canon à longue portée « la fausse grosse Bertha » en forêt de Coucy-Basse (monument classé) ;
- Église Notre-Dame de Crépy-en-Laonnois (monument classé) ;
- Église Saint-Pierre de Crépy-en-Laonnois (monument classé) ;
- Plate-forme du Parisgeschütz de Crépy-en-Laonnois (monument classé) ;
- Abbaye de Prémontré (monument classé) ;
- Église Saint-Gobain de Saint-Gobain (monument classé) ;
- Manufacture royale de glaces de miroirs à Saint-Gobain (monument inscrit) ;
- Ancienne verrerie de Charles-Fontaine à Saint-Gobain (monument inscrit) ;
- Ancienne abbaye bénédictine de Saint-Nicolas-aux-Bois (monument inscrit) ;
- Ancienne abbaye du trottoir à Saint-Nicolas-aux-Bois (monument classé) ;
- Monument commémoratif dit de la « croix Césine » (monument classé) ;
- Église Notre-Dame de Septvaux et son lavoir à Septvaux (monument classé).

4.3. Les espaces naturels sensibles (ENS)

Les départements sont compétents pour élaborer et mettre en œuvre une politique de préservation et de valorisation des espaces naturels sensibles (ENS). Ils disposent pour cela de moyens juridiques et financiers spécifiques : les zones de préemption, au sein desquelles ils ont une priorité d'achat des terrains mis en vente (ce droit de préemption pouvant être utilisé directement ou indirectement, via les communes, le conservatoire du littoral) et la taxe d'aménagement qui remplace depuis 2012 la taxe départementale des espaces naturels sensibles (TDENS). La taxe d'aménagement est ainsi mobilisable pour l'acquisition foncière (directement ou via la subvention à des tiers), la maîtrise d'usage, la réhabilitation, la gestion, l'entretien, l'aménagement pour l'accueil du public, l'animation… et pour la création, l'entretien et la valorisation de sentiers de randonnées figurant au plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR).

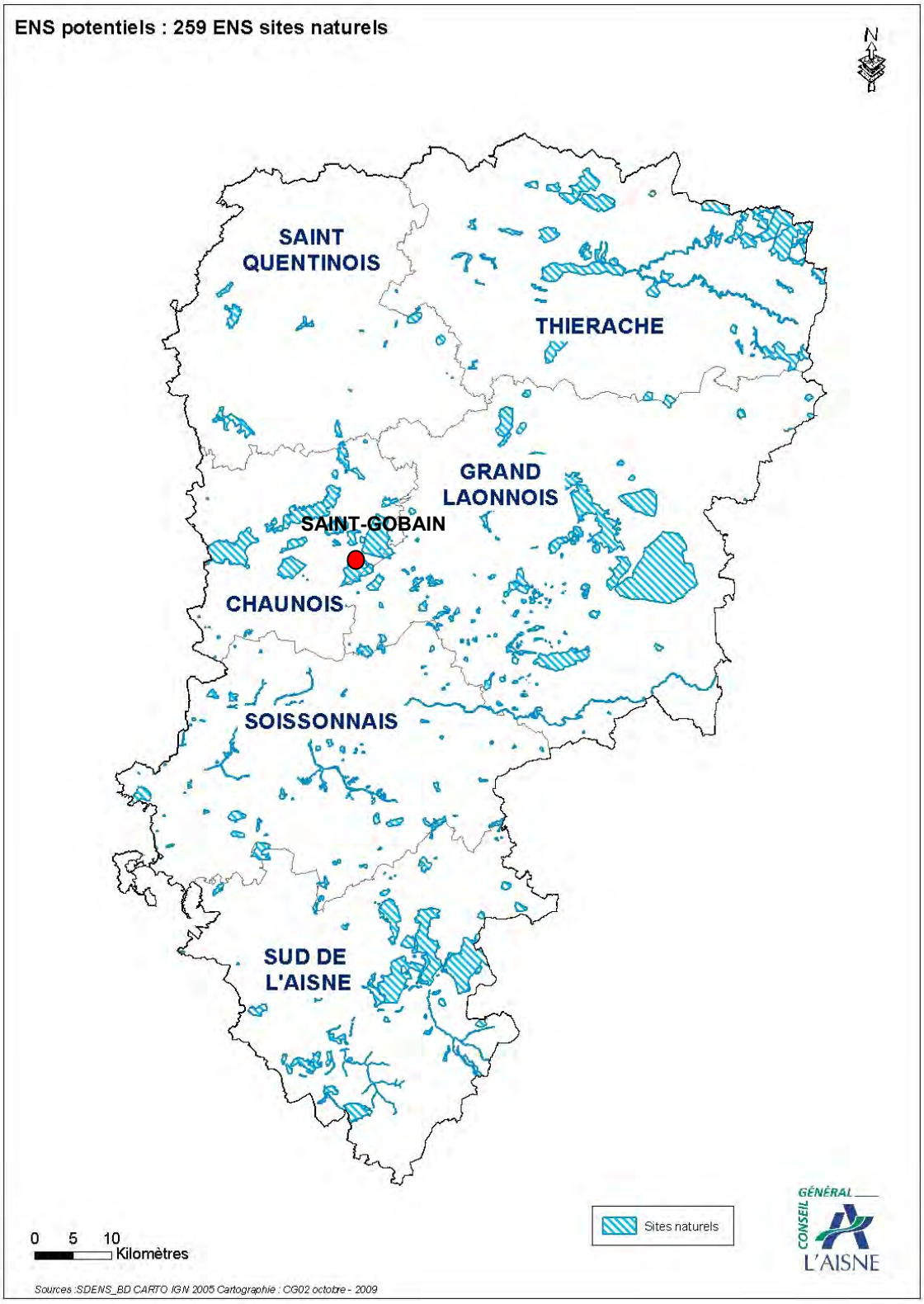
Le schéma départemental des espaces naturels sensibles de l'Aisne a été élaboré en 2009. Le réseau établi classe deux types de sites :

- ENS « site naturel » : espace comprenant un ou plusieurs habitat(s) à enjeux et/ou une ou plusieurs population(s) d'espèce(s) à enjeux, superficie relativement limitée, contour pouvant être défini précisément ;
- ENS « grand territoire » : territoire de grande superficie intégrant les fonctionnalités écologiques à l'échelle des grands paysages, entité aux contours indicatifs, préservation des fonctionnalités écologiques passant par une gestion de sites ponctuels mais également par des politiques d'aménagement du territoire adaptées.

Cinq ENS « sites naturels » et un ENS « grand territoire » sont situés en forêt de Saint-Gobain et Coucy-Basse.

ENS	Code site	Nom	Type d'habitat	Echelle d'intérêt écologique
Site naturel	CH 023	Forêt domaniale de Coucy-Basse	Boisements humides et groupements associés	Nationale
Site naturel	CH 021	Vallée de Saint-Nicolas-aux-Bois	Forêts de ravin	Régionale
Site naturel	CH 022	Bois remarquables des environs de Saint-Gobain	Forêts de ravin	Départementale
Site naturel	CH 020	La haute forêt de Saint-Gobain	Forêts sèches	Nationale
Site naturel	CH 012	Réseau de gîtes d'hibernation de chauves-souris du massif de Saint-Gobain	Gîtes à chauves-souris	Nationale
Grand territoire	CH 102	Massif forestier de Saint-Gobain / Coucy-Basse	Complexe d'habitats forestiers à caractère submontagnard et atlantique	Européenne

Carte des espaces naturels sensibles (ENS) sur le département de l'Aisne
(Source : Conseil Général de l'Aisne, octobre 2009)



4.4. Stratégie régionale du patrimoine naturel

Le Conseil régional de Picardie a lancé en mars 2007 l'établissement d'une Stratégie régionale du patrimoine naturel. A travers ce document, le Conseil régional souhaite définir les orientations et le cadre de référence de ses interventions en faveur du patrimoine naturel, en favorisant la synergie et la complémentarité des interventions des différents acteurs. Ce document stratégique doit aussi contribuer à faire prendre conscience au plus grand nombre de l'intérêt de protéger la biodiversité et les espaces naturels.

Après avoir réalisé un diagnostic en collaboration avec l'ensemble des acteurs concernés, le Conseil Régional de Picardie a défini des orientations et identifié des programmes d'actions. Parmi ces actions, certaines sont susceptibles de recouper les enjeux du document d'objectifs.

- Mobiliser les pratiquants des activités sportives et autres loisirs de pleine nature en faveur de la préservation du patrimoine naturel ;
- Reconnaître et valoriser les actions exemplaires de préservation du patrimoine naturel ;
- Développer des pratiques agricoles et sylvicoles favorables à la biodiversité et à la qualité des paysages ;
- Développer la sensibilisation et la formation des acteurs locaux ;
- Garantir la bonne gestion des espaces remarquables ;
- Mettre en œuvre une stratégie de préservation des espèces menacées prioritaires ;
- Renforcer la contribution de la « nature ordinaire » à la sauvegarde de la biodiversité et de paysages de qualité ;
- Développer une action concertée pour prévenir ou limiter le développement des espèces végétales et animales exotiques envahissantes.

4.5. Schéma régional de cohérence écologique

Le Schéma régional de cohérence écologique (ou SRCE) vise à l'intégration dans l'aménagement du territoire de préoccupations relatives à la protection de la biodiversité et à définir les mesures garantissant sa préservation ou sa remise en bon état. Elle concerne les milieux terrestres (trame verte) ou les cours d'eau, plans d'eau et leurs annexes (trame bleue).

Le SRCE s'inscrit dans l'affirmation par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 (portant engagement national pour l'environnement) de la nécessité de préserver, gérer et, si nécessaire, restaurer la trame verte et bleue, qui regroupe schématiquement les espaces naturels importants pour la diversité biologique et les corridors écologiques qui les relient.

Le contenu du SRCE, fondé sur l'article L.371-3 du Code de l'Environnement, comprend :

- un résumé non technique ;
- un diagnostic régional et une présentation des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques retenues pour constituer la trame verte et bleue régionale et les éléments qui la composent ;
- un atlas cartographique, comprenant notamment une cartographie de la trame verte et de la trame bleue à l'échelle du 1/100 000 ;
- un plan stratégique d'actions et son dispositif de suivi et d'évaluation ;
- un rapport environnemental.

Une fois mis en oeuvre, les zones classées en Trames Vertes et Bleues pourront voir apparaître un changement dans la maîtrise foncière par différents outils comme :

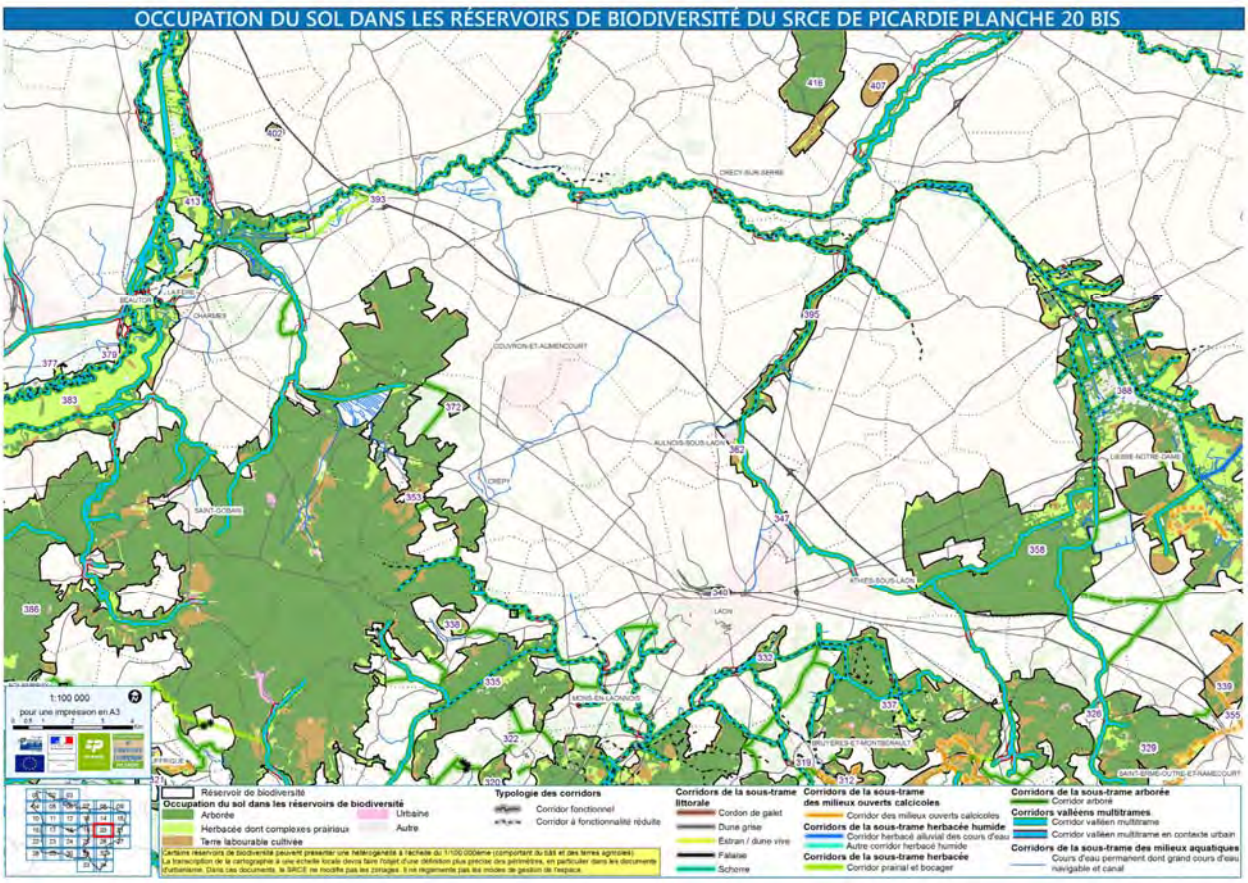
- l'acquisition de milieux naturels remarquables par le Conservatoire d'Espaces Naturels ;
- l'acquisition de zones humides par l'Agence de l'Eau ;
- la maîtrise foncière de la SAFER dans le cadre de la TVB ;
- les déclarations d'intérêt général ;

- les servitudes d'utilité publique.

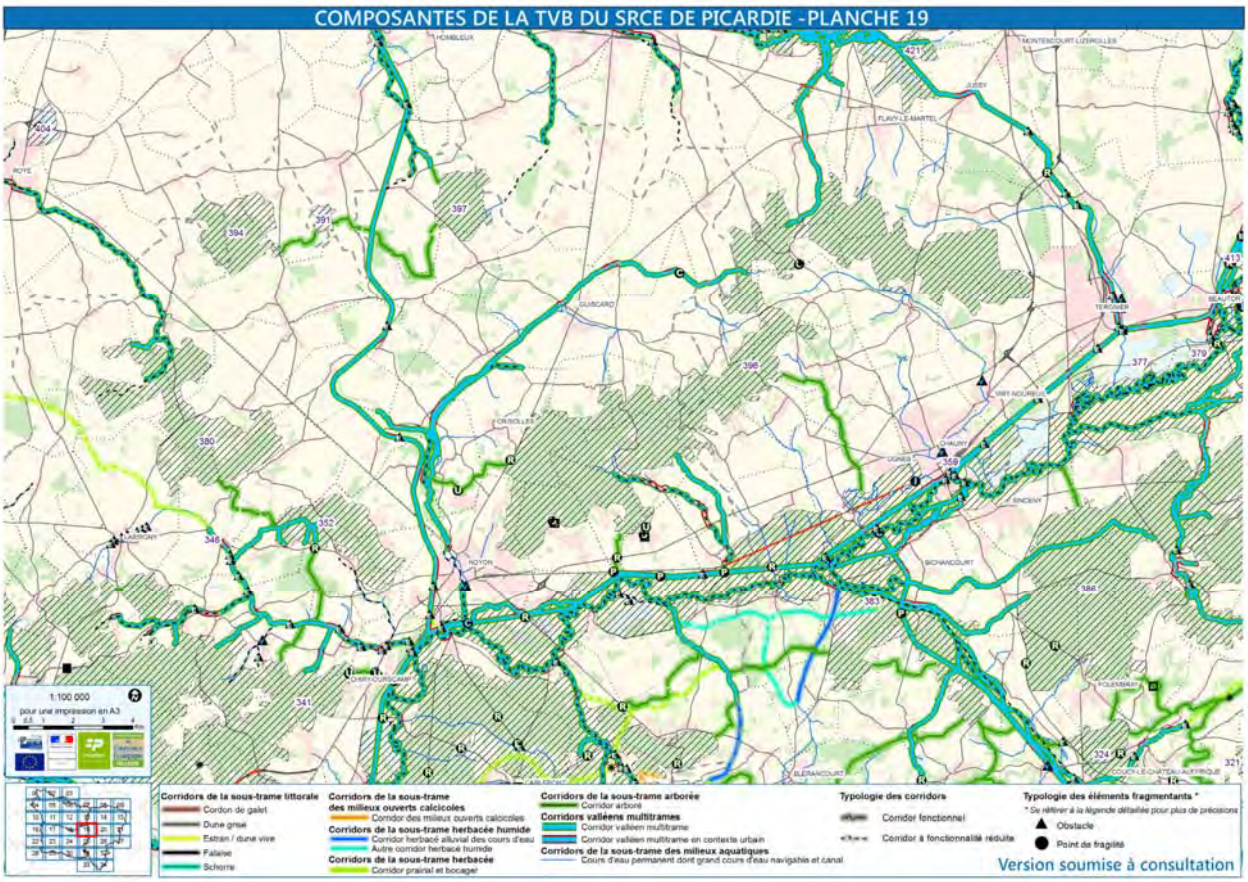
L'élaboration du SRCE et de la TVB permet la gestion contractuelle de l'espace par la mise en place de (MAET) Mesures agro-environnementales territorialisées, de baux ruraux à clauses environnementales, de contrats Natura 2000 et de conventions d'occupation précaire.

A partir de 2011, le SRCE de Picardie a été co-élaboré par l'État et le Conseil régional, en association avec le Comité régional « Trame verte et bleue » (CRTVB), composé de 115 membres parmi lesquels les représentants des collectivités et des acteurs socioprofessionnels. Après une première phase de consultation, le projet de SRCE a été soumis à enquête publique en 2015. Il n'a cependant pas été approuvé par le Conseil régional de Picardie et la Préfecture de région.

Les cartes suivantes présentent les corridors biologiques identifiés sur le secteur du massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse :



Extrait de l'atlas des composantes de la Trame Verte et Bleue – planche 20bis (Source : www.tvb-picardie.fr)



Extrait de l'atlas des composantes de la Trame Verte et Bleue - planche 19 (Source : www.tvb-picardie.fr)

4.6. Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique

Il s'agit d'une base de connaissance permanente des espaces naturels dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse des écosystèmes, soit sur la présence d'espèces floristiques ou faunistiques rares et menacées.

Les critères utilisés pour la délimitation des ZNIEFF sont les suivants :

- la répartition des espèces et/ou des habitats déterminants (habitats en tant que tels ou biotopes d'espèces remarquables) ;
- l'occupation des sols, les paysages, les caractéristiques physiques (géologie, géomorphologie, pédologie) ;
- la fonctionnalité de la zone.

Une ZNIEFF n'est pas en soi une mesure de protection, mais un élément d'expertise qui signale, le cas échéant, la présence d'habitats naturels et d'espèces remarquables ou protégées par la loi. Ainsi, les élus locaux sont mieux informés, et à même de préserver et mettre en valeur les espaces naturels de leurs communes dans les documents d'urbanisme.

L'inventaire définit deux types de zones d'après la circulaire n° 91-71 du 14 mai 1991 du Ministère en charge de l'Environnement :

- ZNIEFF de type I : secteurs de superficie généralement limitée, définis par la présence d'espèces ou de milieux rares ou remarquables caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches ou peu modifiés par l'homme ou offrant des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

Les définitions des deux types de ZNIEFF sont précisées dans le guide méthodologique sur la modernisation de l'inventaire des ZNIEFF (MNHN, IFEN, Ministère de l'Environnement, 1996) :

- La ZNIEFF de type I est un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elle abrite obligatoirement au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant.
- La ZNIEFF de type II contient des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant des fortes relations entre eux. Elle se distingue de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible.

La ZPS et la ZSC sont incluses dans une ZNIEFF de type I nommée « Massif forestier de Saint-Gobain » de 11 959 ha référencée sous le code national ZNIEFF 220005036. Dans sa partie nord, la ZPS recoupe également la ZNIEFF de type I des « Landes de Versigny » (n° 220005034).

4.7. Zone importante pour la conservation des oiseaux

La France a des obligations internationales à respecter notamment celles de la directive n°79-409 du 25 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages, dite « Directive Oiseaux ». Elle est applicable à tous les Etats membres de l'Union Européenne depuis 1981 qui doivent prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen », y compris pour les espèces migratrices non occasionnelles. La « Directive Oiseaux » a été recodifiée en 2009 sous le numéro 2009-147.

Pour pouvoir identifier plus aisément les territoires stratégiques pour l'application de cette directive, l'Etat français a fait réaliser un inventaire des « Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux » (ZICO).

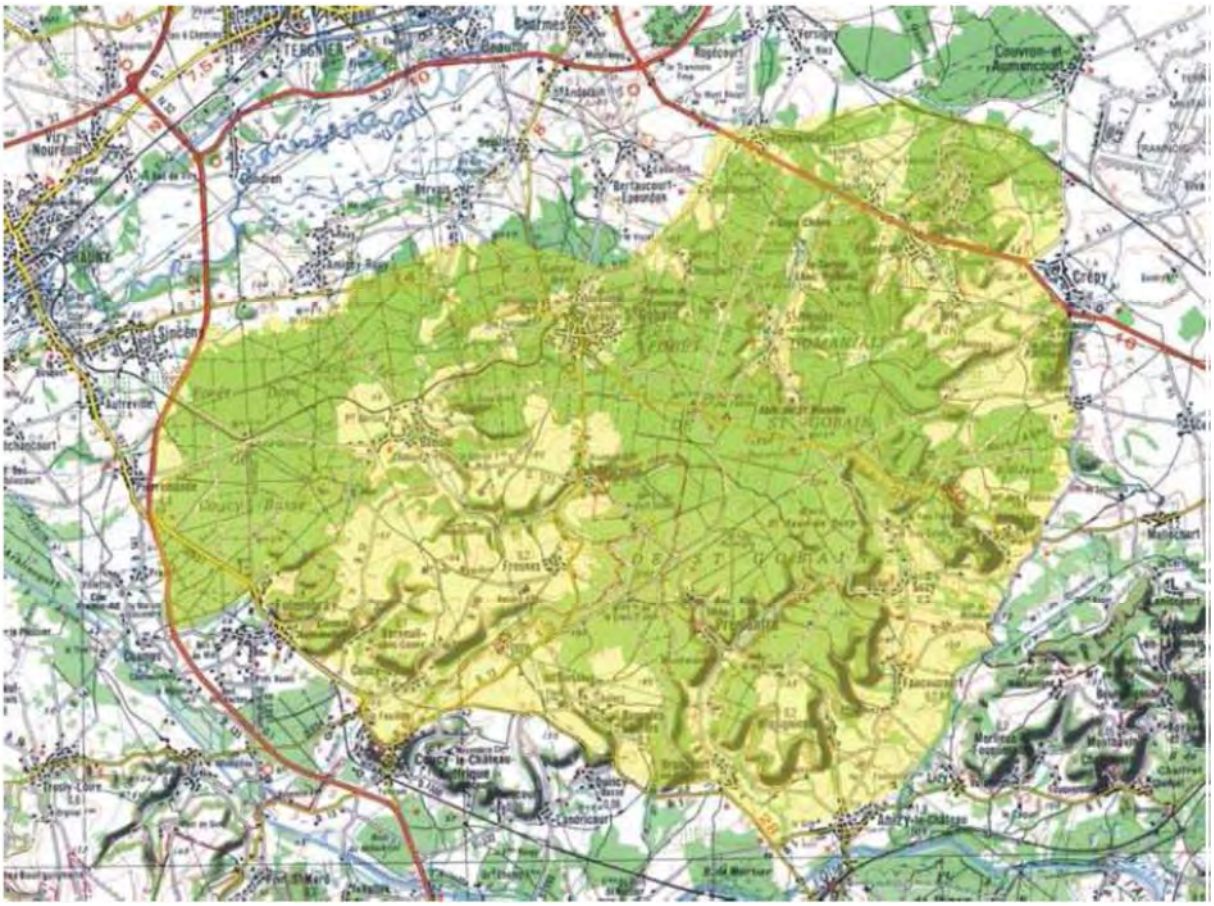
Cet inventaire n'a pas de portée réglementaire mais il constitue un élément d'expertise qui est systématiquement communiqué par les services de l'Etat aux communes ou aux établissements publics de coopération intercommunale lors de l'élaboration d'un plan, programme ou projet.

Le ZPS est inscrite dans la ZICO « Forêts Picardes / Massif de Saint-Gobain » (ZICO PE05) d'une superficie de 19380 ha, dont 8486 ha de forêt domaniale et 549 ha de forêts bénéficiant du régime forestier (soit 47 % de la superficie de la ZICO).

Localisation des ZICO en Picardie

Source : DREAL Picardie, 2005

**Localisation de la ZICO « Forêts Picardes / Massif de Saint-Gobain »
(Source : DREAL Picardie, 2005)**



4.8. Réserve naturelle nationale des Landes de Versigny

Au sud de la commune de Versigny se situe la Réserve Naturelle Nationale des Landes de Versigny. Réalisé en 2011 par le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie, le plan de gestion de la RNN court sur la période 2011-2015. L'ensemble du site a été proposé au titre de la directive européenne n° 92/43 du 21 mai 1992 dite directive « Habitats » et est intégré au réseau Natura 2000 sous la dénomination « Landes de Versigny ». Le document d'objectifs du site Natura 2000 a été réalisé en 2004 par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Picardie. Les objectifs du plan de gestion rejoignent naturellement ceux du document d'objectifs. La Réserve Naturelle est intégrée dans la Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR2212002 « Forêts picardes : massif de Saint-Gobain ».

Par ailleurs, la Réserve Naturelle des Landes de Versigny est intégralement comprise dans la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) n° 220005034 des « Landes de Versigny », actualisée en 1997. Le site est également inscrit au schéma des Espaces Naturels Sensibles du département de l'Aisne.

4.9. Inventaire régional du patrimoine géologique

Lancé officiellement par le Ministère en charge de l'Ecologie et du Développement durable en 2007, l'inventaire du patrimoine géologique s'inscrit dans le cadre de la loi du 27 février 2002, relative à la démocratie de proximité. L'inventaire des richesses géologiques, minéralogiques et paléontologiques fait partie de l'inventaire du patrimoine naturel défini dans l'article L.411-5 du code de l'Environnement, au même titre que la biodiversité. L'inventaire du Patrimoine Géologique National est institué pour l'ensemble du territoire national terrestre, fluvial et marin.

L'inventaire du patrimoine géologique est mené dans chaque région sous la responsabilité des DREAL, sur la base d'une méthode élaborée au niveau national par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), avec l'appui technique du Bureau Régional Géologique et Minier (BRGM) en ce qui concerne l'élaboration du logiciel GEOTOPE, permettant la saisie et la gestion des données.

En Picardie, l'Inventaire régional du patrimoine géologique est en cours d'élaboration. Il a été validé par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) le 12 juin 2012. Les données ont été transférées dans un nouveau logiciel et ont fait l'objet d'une demande de validation pour le MNHN en 2013.

Les sites géologiques d'intérêt compris dans le secteur de la ZPS sont :

- La sablière du Thanétien à Versigny (Identifiant : PIC0018 – Typologie : Carrière – Superficie : 1,29 ha – Etat actuel : dégradation variable) ;
- Les chaos de calcaires du Lutétien aux « Roches de l'Ermitage » à Saint Gobain (Identifiant : PIC0079 – Typologie : Affleurement – Superficie : 4,27 ha – Etat actuel : bon état général) ;
- La carrière du Cuisien terminal à Prémontré, (Identifiant : PIC0013 – Typologie : Affleurement – Superficie : 8,9 ha – Etat actuel : dégradation variable)
- La nappe perchée de la Goutte-Bois sur les argiles quaternaires de Fresnes (Identifiant : PIC0078 – Typologie : Source – Superficie : 1,17 ha – Etat actuel : bon état général).

4.10. Cours d'eau prioritaires pour l'Agence de l'Eau

Parmi les cours d'eau définis comme prioritaires par l'agence de l'Eau Artois-Picardie (Convention ONF-Agence de l'Eau, 2014), quatre traversent la ZPS sur des portions de longueur variables :

- Le ruisseau de Servais,
- Le ruisseau de Sart Labbe,
- Le ru de Grèves,
- Le ru de Vionne.

A l'intérieur de la ZSC, aucun des cours d'eau prioritaires cités n'est présent.

5. Diagnostic écologique de la Zone de Protection Spéciale

Désignée par arrêté ministériel le 24 avril 2006, la Zone de Protection spéciale « Forêts picardes : massif de Saint-Gobain » se situe dans le département de l'Aisne, autour de la ville de Saint-Gobain, à l'Ouest de Laon. Elle s'étend sur 11757 hectares et 23 communes que sont : Barisis-aux-Bois, Bassoles-Aulers, Bucy-les-Cerny, Cessières, Champs, Crépy-en-Laonnois, Deuillet, Faucoucourt, Folembray, Fourdrain, Fressancourt, Fresnes, Pierremandé, Prémontré, Saint-Gobain, Saint-Nicolas-aux-Bois, Septvaux, Servais, Sinceny, Suzy, Verneuil-sous-Coucy, Versigny et Wissignicourt.

En vue de l'élaboration du document d'objectifs de la ZPS « Forêts picardes : massif forestier de Saint-Gobain », la DREAL a confié à l'ONF et Picardie Nature l'étude et le recensement des espèces inscrites à l'Annexe I de la directive « Oiseaux ».

Une première évaluation, basée sur l'actualisation des données sur les ZICO et une consultation rapide de la bibliographie disponible a permis de dresser une liste de 4 espèces nicheuses inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux » :

- Le Pic noir (*Dryocopus martius*) ;
- Le Pic mar (*Dendrocopus medius*) ;
- La Pie-grièche écorcheur (*Lanus collurio*) *;*
- La Bondrée apivore (*Pernis apivorus*).

La présence remarquable de l'Autour des palombes (*Accipiter gentilis*), de l'Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*) et du Faucon hobereau (*Falco subbuteo*), est également avérée.

Il s'avère qu'au vu de la situation géographique du lieu et des milieux présents, d'autres espèces pourraient s'y reproduire. Il s'agit du Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), du Butor étoilé (*Botaurus stellaris*), du Blongios nain (*Ixobrychus minutus*), de la Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*), du Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), de l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) et de la Cigogne noire (*Ciconia nigra*). Le Busard cendré (*Circus pygargus*), la Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) et la Grue cendrée (*Grus grus*) sont aussi des espèces dont la présence est possible et à rechercher.

5.1. Méthode d'étude

L'étude comprend trois phases : une synthèse bibliographique des données de 1995 à 2007, puis de 2008 à 2014, et un recensement des effectifs des espèces ciblées en 2008 et 2009. Une actualisation à partir des données recueillies par l'ONF et Picardie Nature a été effectuée en janvier 2017.

5.1.1. Synthèse des données bibliographiques

Des données d'observations anciennes, depuis 1995, ont été synthétisées et reportées sur les cartes de présence de chaque espèce. Ces informations proviennent essentiellement de la base de données de Picardie Nature. Elle rassemble des observations d'ornithologues bénévoles qui envoient souvent des données ponctuelles, mais aussi des inventaires plus exhaustifs pour certains (ex : J. Pichenot, G. Tombal). Ces données sont fréquemment envoyées par informatique, d'abord par le logiciel de gestion F'NAT (Fenêtre sur la nature) puis Clic'nat, spécialisé dans la gestion des inventaires naturalistes.

Certaines données proviennent également d'observations faites par les agents de l'ONF (B. Marette et G. Mainnevret, notamment).

Des informations ont aussi été apportées par le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie, gestionnaire de la réserve naturelle des landes de Versigny.

5.1.2. Etude de terrain et recensement des effectifs

Les recensements se sont déroulés au cours de deux saisons de nidification (2008-2009) pour l'ensemble des espèces à l'exception des Pics noir et mar qui ont été dénombrés en mars et avril 2009 uniquement.

Pour les Pics noir et mar, l'ensemble de la ZPS a été découpée en secteurs et inventoriée. Les points d'écoute ont été localisés le plus uniformément possible tous les 500 m environ (les zones ouvertes non propices aux pics ont été exclues des surfaces à inventorier). La technique de la repasse a été utilisée, tous les secteurs ont été prospectés deux fois.

Pour la Pie-grièche écorcheur, les prospections ont eu lieu de la mi-mai à la mi-juin. Les recherches ont été ciblées sur les secteurs favorables à l'espèce (prairies, zones ouvertes avec buissons d'épineux). Elles s'appuient sur des points fixes d'observation de 5 à 10 minutes. Chaque site a été prospecté deux fois afin de confirmer le cantonnement de l'oiseau.

Pour la Bondrée apivore, les prospections ont eu lieu de la mi-mai à la mi-juin, en fin de matinée et début d'après-midi. La localisation des couples nicheurs de cette espèce est difficile car l'espèce utilise un grand rayon d'action, se déplace rapidement, se manifeste peu et est globalement discrète.

Seule la réalisation de dénombrements concertés peut permettre de dresser une cartographie des couples. Ces sorties consistent en l'observation sur des points en hauteur de 5 à 6 heures.

Pour le Butor étoilé, le Blongios nain, la Gorgebleue à miroir et le Martin pêcheur, les recensements ont eu lieu au mois de mai à proximité des zones humides.

Pour les Busards Saint Martin et cendré, les prospections se sont déroulées en juin, en fin de matinée et début d'après-midi. Elles se sont concentrées sur les secteurs favorables de nidification (clairières en bordures de forêt) en réalisant des points d'observation d'au minimum une heure.

Pour les Cigognes noires et blanches, l'Engoulevent d'Europe et les autres espèces d'intérêt communautaires potentiellement nicheuses sur la ZPS, les éventuels contacts ont été relevés lors des sorties terrain concernant les espèces précédentes.

La Grue cendrée ne pouvant être observée qu'occasionnellement en migration, elle n'a pas fait l'objet d'inventaire particulier.

D'autres espèces, non visées à l'Annexe I mais répondant aux critères de l'article 1. 2 de la directive Oiseaux[1], ont également justifié la désignation du site. Il s'agit notamment de l'Autour des Palombes et de l'Epervier d'Europe. Ces espèces n'ont pas fait l'objet d'inventaire particulier, mais leur présence a été notée lorsqu'un individu a été observé. Des données anciennes d'observation sont également disponibles sur ces espèces.

[1] Selon l'article 1.2 de la directive Oiseaux, il s'agit d'espèces migratrices non visées à l'annexe I dont la venue est régulière, compte tenu des besoins de protection dans la zone géographique maritime et terrestre d'application de la présente directive en ce qui concerne les aires de reproduction, de mue et d'hivernage et les zones de relais dans leur aire de migration.

5.2. Espèces de l'annexe I présentes sur la Zone de Protection Spéciale

Parmi les différentes espèces d'intérêt communautaire citées durant la phase de diagnostic initial, certaines se sont révélées effectivement présentes, mais d'autres n'ont pas été contactées lors de l'inventaire.

Espèces effectivement présentes sur la ZPS

Espèces d'intérêt communautaire	Présence confirmée sur la ZPS
A072 – Bondrée apivore	Nicheur - Migrateur
A082- Busard Saint-Martin	non
A127- Grue cendrée	Passage irrégulier en migration
A224- Engoulevent d'Europe	Nicheur irrégulier - Migrateur
A229- Martin pêcheur	Nicheur - Sédentaire
A272-Gorgebleue à miroir	Nicheur - Migrateur
A236- Pic noir	Nicheur - Sédentaire
A238- Pic mar	Nicheur - Sédentaire
A338- Pie-grièche écorcheur	Nicheur - Migrateur
Autres espèces remarquables	**Présence confirmée sur la ZPS**
A085- Autour des palombes	Nicheur - Sédentaire
A086- Epervier d'Europe	Nicheur - Sédentaire
A099- Faucon hobereau	Nicheur - Migrateur

Remarque : Selon la note de cadrage du MNHN de décembre 2012, les trois espèces - Autour des palombes, Epervier d'Europe et Faucon hobereau - sont à exclure de la liste des espèces justifiant la désignation des Zones de Protection Spéciale.

Il est à noter que le Busard Saint-Martin a été observé plusieurs fois dans le passé sur le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse, mais ni les données récentes ni les prospections réalisées n'ont permis de mettre sa nidification en évidence.

La Grue cendrée ne niche pas en Picardie. Elle ne peut être observée qu'occasionnellement en migration.

La Cigogne noire n'a pas été observée lors des inventaires. Une donnée de passage migratoire de l'espèce existe (2007), mais la ZPS pourrait être potentiellement favorable à sa nidification. La Cigogne blanche est moins forestière et le manque de prairies et de marais ouverts semble limiter ses chances d'installation.

Le Busard cendré est observé en périphérie, du côté de Couvron, mais ne niche dans la région que dans les cultures de céréales et n'est donc pas concerné par la ZPS.

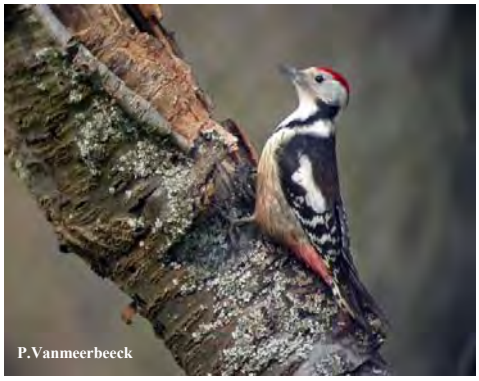
Pour chaque espèce présente sur la ZPS (mise à part la Grue cendrée qui n'est que de passage), des fiches ont été réalisées.

Cf annexe 7-1 et 7-2 Cartographie des espèces et habitats d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire
Cf annexe 8 Fiche espèces « oiseaux »

Le Pic mar

Dendrocopos medius

Habitat



Le Pic mar est inféodé aux vieilles chênaies matures et âgées (diamètre supérieur à 40 - 50 cm à 1 m 30 de hauteur, ce qui correspond globalement à des chênaies de plus de 100 ans). La présence de cet oiseau requiert des peuplements riches en vieux chênes (plus de vingt chênes de diamètre important par hectare, sur des surfaces assez vastes, de 10 ha environ). Il semble apprécier particulièrement les structures issues de taillis-sous-futaie.

Nombre de cantons et densité

Les inventaires ont permis de détecter 156 cantons[14] répartis sur tout le massif forestier. Cependant, le Pic mar est plus fortement présent en forêt de Coucy-Basse (densité de 0, 22 couples/ 10 ha sur Coucy-Basse ; 0,17 couples/10 ha sur Saint-Gobain et 0,04 couples/10 ha sur les bois privés). La densité moyenne détectée est de 0,17 couple pour 10 hectares sur la ZPS, ce qui représente une densité comparable à celle estimée en forêt de Compiègne (0,18 couple /10 ha) ou Laigue, et inférieure à celle de la forêt d'Halatte (0,25 couple /10 ha).
La bibliographie (cahiers d'habitats Oiseaux) recense des densités pouvant dépasser 2 à 3 couples de Pics mars aux 10 ha dans l'habitat optimal (chênaie avec plus de 40 arbres de diamètre supérieur ou égal à 50cm à l'hectare, soit plus de 12 m² de gros bois à l'hectare). Les densités estimées sur la ZPS sont donc largement inférieures ; le protocole mis en œuvre avec des points d'écoute espacés d'environ 500m conduit probablement à sous-estimer la densité de l'espèce sur le massif. A dire d'expert, les densités de Pic mar sur le massif de Saint-Gobain – Coucy-Basse sont considérées comme importantes dans le contexte régional.
La population actuelle est assez importante sur la forêt et la densité peut être ponctuellement élevée dans les vieux peuplements. L'emplacement des cantons est révélateur des peuplements de vieux chênes mais l'espèce utilise également les chênaies de bois moyen comme habitat de substitution.

[14] Un canton est un territoire occupé par un couple de pics.

Document d'objectifs
Natura 2000

Zone de Protection Spéciale

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des observations Pic mar

Légende

Synthèse des données bibliographiques

- Observations de Pic mar (1995-1999)
- Observations de Pic mar (2000-2004)
- Observations de Pic mar (2005-2008)
- Observations de Pic mar (2009-2014)
- Observations de Pic mar (2014-2017)

Inventaire des cantons de Pic mar (2009)

- 1 canton probable
- 2 cantons probables
- 3 cantons probables
- 4 cantons probables
- Points d'écoute

Périmètre de la ZPS

1:65 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour:
Février 2017

0 0,5 1 2 3 4 5
Kilomètres

Le Pic noir

Dryocopus martius

Habitat

La présence du Pic noir est corrélée aux peuplements de Hêtres (éventuellement de Pins) de plus de 40 cm de diamètre, où il niche. Il utilise des peuplements plus hétérogènes pour chasser. On note une préférence pour les zones de pente.

Nombre de cantons et densité

Suite aux inventaires de 2009, le nombre de cantons est estimé à près d'une quinzaine, ce qui représente une faible densité de Pics noirs sur le massif (densité de 0,014 couple pour 10 hectares à l'échelle de la ZPS, soit 1 couple pour 720 ha environ). Cette densité de population est plus faible que sur le massif de Compiègne, par exemple, où la densité est de 0,025 couples/10 ha.

La littérature indique les densités suivantes de Pics noirs en forêts feuillues : 1 couple pour 200/500 ha (CUISIN, 1994), 1 couple pour 300/400 ha (SERMET&RAVUSSIN, 1996), 1 couple pour 225 ha (MACABIAU, 2006), 1 couple pour 400 ha (FAUVEL, 2014).

Signalons toutefois que la méthode la plus certaine pour évaluer une population de Pics noirs reste la recherche des nids (LOVATY, 2001 ; FAUVEL, 2014), ce qui nécessite un temps d'étude plus long que le protocole par point d'écoute ici mis en œuvre.

L'espèce est disséminée sur l'ensemble de la ZPS, plutôt associée aux zones dominées par les hêtres. La plupart des cantons se situent sur le massif de Saint-Gobain.

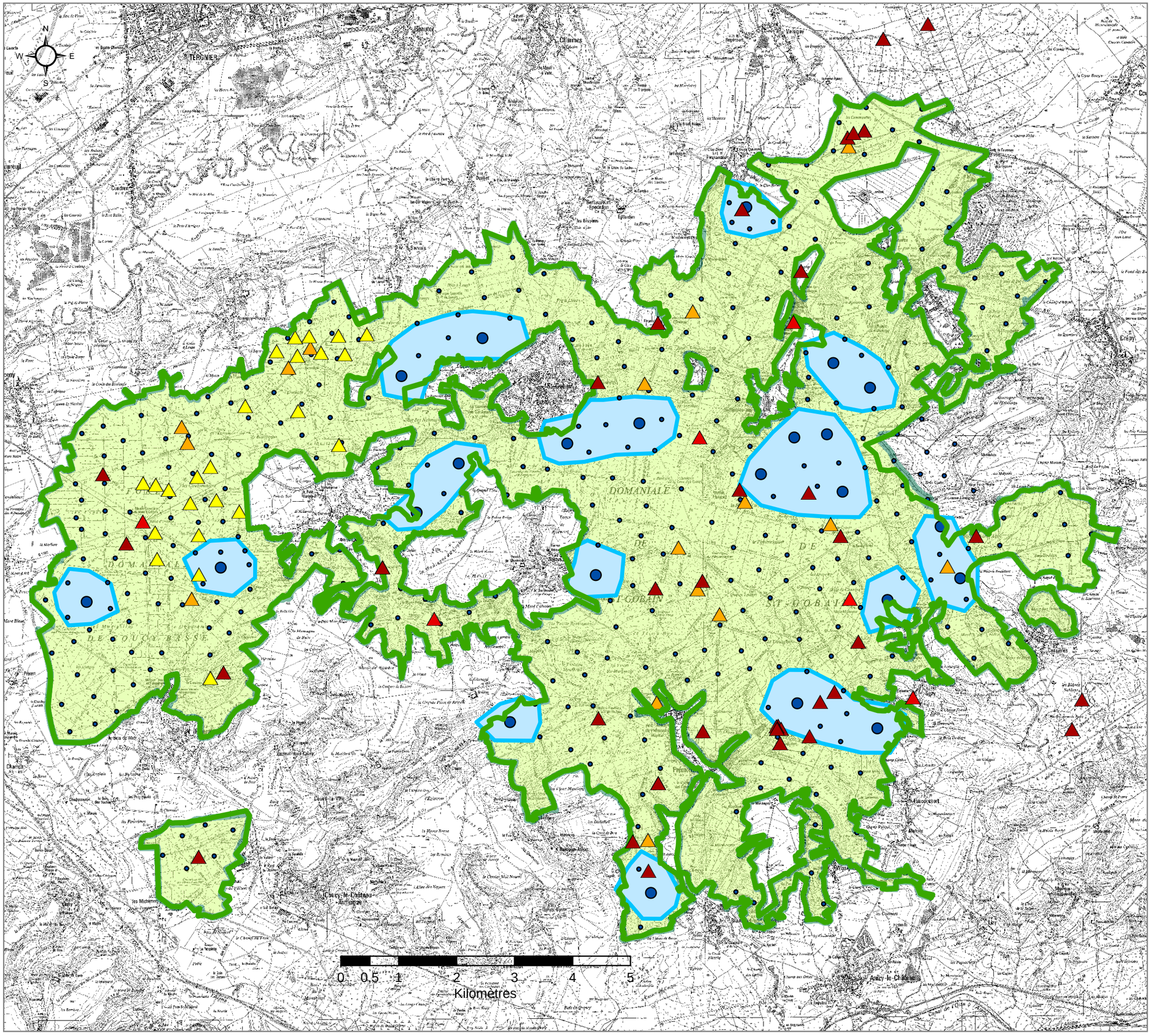
Document d'objectifs
Natura 2000

Zone de Protection Spéciale

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des observations
Pic noir



Légende

Synthèse des données bibliographiques

- Observation de Pic noir (1995-1999)
- Observation de Pic noir (2000-2004)
- Observation de Pic noir (2005-2008)
- Observation de Pic noir (2009-2014)

Inventaire des cantons de Pic noir (2009)

- Contact de Pic noir
- Points d'écoute
- Zone de cantonnement probable
- Périmètre de la ZPS

Remarque : il n'y a pas de données ultérieures à février 2014 recensées dans les bases de Picardie Nature et de l'ONF

1:65 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour:
Février 2017

La Pie-grièche écorcheur

Lanius collurio

Habitat

La Pie-grièche écorcheur peut être présente sur deux types de milieux :

- les grandes clairières forestières (issues de dégâts de tempête avec des zones de régénération envahies par la ronce et pour lesquelles la régénération a été difficile à acquérir) ;
- et les prairies agricoles bordées de haies (présence importante des épineux comme l'aubépine et le prunellier).

Pour trouver sa nourriture (insectes), elle a également besoin d'une haute strate herbacée.

Nombre de couples

Les sites intraforestiers ont été prospectés en 2008 avec peu de résultats. La majorité des cantons inventoriés se situent en périphérie du massif, dans des zones ouvertes, notamment près de Folembray, Barisis, Septvaux, Fresnes, Suzy, Cessières, Prémontré, Brie, Deuillet et Epourdon. En contexte agricole, son habitat est lié aux pratiques agricoles (zone d'élevage avec maintien de haies). Les inventaires ont permis de détecter 10 cantons répartis tout autour du massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse. Plusieurs zones de nidification sont situées hors du périmètre de la ZPS.

Document d'objectif
Natura 2000

Zone de Protection Spéciale

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des observations de Pie grièche écorcheur

Légende

Synthèse des données bibliographiques :

- Pie grièche écorcheur (2014-2017)
- Pie grièche écorcheur (2009-2014)
- Pie grièche écorcheur (2005-2008)
- Pie grièche écorcheur (2000-2004)
- Pie grièche écorcheur (1995-1999)

Prospections de 2009 :

- Pie grièche écorcheur (2009)

Périmètre de la ZPS

1:65 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour:
Février 2017

La Bondrée apivore

Pernis apivorus

Habitat

La Bondrée niche dans divers types forestiers depuis des arbres d'une dizaine de mètres de haut, indifféremment en boisement feuillus ou résineux.

La recherche de nourriture la conduit dans les milieux ouverts herbacés, forestiers ou non (prairies, pelouses, friches), dans les sous-bois clairs, le long des dessertes forestières et sur les cloisonnements.

Les grands ensembles paysagers associant massifs boisés et systèmes prairiaux (dans les vallées notamment) sont particulièrement favorables.

Cet oiseau apprécie la juxtaposition de milieux différents.

Situation géographique et densité

La Bondrée apivore est assez bien représentée sur le massif de Saint-Gobain. Les observations réalisées sur la période 2009-2016 indiquent une présence régulière de l'espèce. Le nombre de cantons ne peut être estimé, mais l'espèce semble utiliser l'ensemble du territoire de la ZPS.

Document d'objectifs
Natura 2000

Zone de Protection Spéciale

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des observations de Bondrée apivore

Légende

Synthèse des données bibliographiques :

- Observation de Bondrée apivore (2015)
- Observation de Bondrée apivore (2004-2014)
- Site potentiel de nidification (2004)

Prospections de 2009 :

- Observation de Bondrée apivore (2009)

Perimètre de la ZPS

1:65 000

0 0,5 1 2 3 4 5 Kilomètres

Office National des Forêts

Date de mise à jour:
Février 2017
IGN-Scan25©® 2015

Le Martin pêcheur d'Europe

Alcedo atthis

Habitat

Le Martin pêcheur est lié aux milieux aquatiques pour son alimentation. Les cours d'eau intraforestiers, les grandes mares et les étangs sont généralement exploités comme territoire de chasse.
Il recherche des zones poissonneuses pas trop profondes avec des postes d'affût au-dessus de l'eau (branches, souches…). Un boisement en bordure d'eau lui est donc favorable.
Sa présence est directement liée à la ressource piscicole.

Situation géographique et densité

De nombreuses zones humides ont été prospectées pour rechercher le Martin pêcheur. Seules deux observations récentes ont été faites en deux endroits du ru du Missancourt et du vallon de Saint-Nicolas-aux-Bois. La nidification de l'espèce est également probable sur ces sites.

Document d'objectifs
Natura 2000

Zone de Protection Spéciale

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des observations de Martin pêcheur

Légende

Synthèse des données bibliographiques :

- Martin pêcheur (2004-2014)
- Martin-pêcheur d'Europe (2014-2017)

Prospections de 2009 :

- Martin pêcheur (2009)

Périmètre de la ZPS

1:65 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour:
Février 2017
IGN©®Scan25-edr

La Gorgebleue à miroir

Luscinia svecica

Habitat

Cette espèce peut être présente dans les broussailles, les marais et autres milieux humides encombrés de buissons. On la rencontre dans les fourrés bordant les roselières et au bord des cours d'eau.

Discrète, la Gorgebleue à miroir vit retirée dans la végétation, mais elle peut apparaître en chassant en lisière ou brièvement perchée en évidence. Elle cherche sa nourriture à terre en sautillant.

Situation géographique et densité

Les zones humides de la ZPS ont été prospectées pour rechercher la Gorgebleue à miroir. En mai 2009, l'espèce a été contactée une fois à l'étang de Sainte-Geneviève (vallon de Saint-Nicolas-aux-Bois) mais les observations réalisées sur la période 2009-2014 indiquent que l'espèce fréquente régulièrement le secteur. Aucune donnée postérieure à 2014 n'a été recueillie.

Document d'objectifs
Natura 2000

Zone de Protection Spéciale

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des observations de Gorgebleue à miroir

Légende

Synthèse des données bibliographiques :

- Gorgebleue à miroir (2005-2014)

Prospections de 2009 :

- Gorgebleue à miroir (2009)

Remarque : il n'y a pas de données ultérieures à février 2014 recensées dans les bases de Picardie Nature et de l'ONF

- Périmètre de la ZPS

1:60 000

Kilomètres

Office National des Forêts

Date de mise à jour: Février 2017

IGN-Scan25©® 2015

L'Engoulevent d'Europe

Caprimulgus europaeus

Habitat

L'Engoulevent d'Europe se cantonne dans les landes et régénérations forestières basses, de préférence résineuses, avant leur fermeture (par une végétation trop dense et trop haute). Il évite les surfaces trop petites et isolées ainsi que les sols trop humides.

Son plumage est de couleur feuille morte, strié et barré, ce qui lui permet de passer facilement inaperçu dans la journée. Au vol, le mâle se reconnaît aux marques blanches des ailes et de la queue.

Il passe sa journée immobile sur une branche ou à terre. Ce n'est que le soir qu'il commence à se montrer. Il chasse alors les insectes et surtout les papillons évoluant au crépuscule ou durant la nuit.

Situation géographique et densité

L'Engoulevent n'a pas été observé lors des prospections de 2009. Une donnée de juin 2006 indique sa présence dans une régénération forestière près d'Errancourt (parcelle 1061). Mais la zone qui était dégagée est aujourd'hui envahie de fougères et n'est plus favorable.

Il a aussi nidifié de 1998 à 2002 sur la réserve naturelle des landes de Versigny (nidification probable d'un couple en 1999, 2000 et 2001 ; tentative de reproduction en 2002 avec la découverte d'un nid abandonné avec deux œufs ; et depuis, malgré le suivi, aucun nouveau contact).

La dernière donnée d'Engoulevent sur la ZPS date de 2008.

Document d'objectifs Natura 2000

Zone de Protection Spéciale

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des observations d'Engoulevent d'Europe

Légende

Synthèse des données bibiographiques

- Nidification d'Engoulevent (2000-2004)
- Observation d'Engoulevent (2005-2014)
- Perimètre de la ZPS

Remarque : il n'y a pas de données ultérieures à février 2014 recensées dans les bases de Picardie Nature et de l'ONF

1:65 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour: Février 2017
IGN-Scan25©® 2015

5.3. Autres espèces remarquables présentes sur la Zone de Protection Spéciale

L'Autour des palombes

Accipiter gentilis

Habitat

Redoutable chasseur d'oiseaux, l'Autour des palombes est un rapace diurne des régions boisées. Comme la plupart des rapaces, il est très discret en dehors de la période de reproduction. Le couple règne sur un vaste territoire de chasse pouvant couvrir de 2000 à 5000 ha.

L'Autour des palombes habite des milieux variés, des plaines jusqu'aux régions montagneuses. Il se rencontre dans les vastes espaces boisés. Si les proies sont abondantes, il habite aussi bien dans les massifs de conifères que dans les boisements feuillus plus clairs. On le trouve également dans les espaces cultivés et près des agglomérations.

Population observée

L'Autour des palombes n'a pas fait l'objet de comptage particulier. Il est observé régulièrement en forêt de Saint-Gobain où il niche. La carte suivante indique les parcelles où la présence de l'espèce a été notée, mais ces informations ne sont pas exhaustives.

Document d'objectifs Natura 2000

Zone de Protection Spéciale

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des observations d'Autour des palombes

Légende

Synthèse des données bibliographiques :

- Observations d'Autour des palombes (2004-2017)
- Nidification d'Autour des palombes en 2004

Prospections de 2009 :

- Nidification d'Autour des palombes en 2009

- Périmètre de la ZPS

1:65 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour:
Février 2017
IGN-Scan25©® 2015

L'Epervier d'Europe

Accipiter nisus

Habitat

Des ailes arrondies, une longue queue et des serres puissantes font de l'Epervier d'Europe un chasseur impitoyable, tournant et se faufilant dans le feuillage à la recherche de ses proies, les oiseaux chanteurs. Son vol est généralement bas et lent, alternant battements d'ailes et courts glissements, avant de plonger dans un fourré ou un arbre. Par beau temps, il va monter très haut dans le ciel, à coup de battements d'ailes assez rigides.

L'Epervier d'Europe fréquente les bois, les forêts et les bosquets, même près des habitations. On le rencontre parfois dans les grands parcs.

Population observée

L'Epervier d'Europe n'a pas fait l'objet de comptage particulier. Il est observé fréquemment en forêt de Saint-Gobain où il niche.

Le Faucon hobereau

Falco subbuteo

Habitat

Le Faucon hobereau est un rapace très discret et très mobile. Ce migrateur revient en avril de ses quartiers d'hiver sud-africains en savane arborée. La migration postnuptiale débute en août et culmine en septembre. Les derniers individus peuvent être observés en octobre.

Son habitat favori est constitué par les lisières de bois ou de boqueteaux, de préférence dans les zones humides. Il fréquente aussi les terrains découverts, en particulier les landes et terres cultivées avec arbres.

Population observée

L'espèce peut être observée à partir du mois d'avril en forêt de Saint-Gobain mais sa présence n'est pas régulière. En août 2008, un couple et deux jeunes sont restés près d'une semaine sur la commune de Barisis-aux-Bois. Ils ont alors été fréquemment observés en vol, en train de chasser.

5.4. Evaluation de l'état de conservation des espèces

5.4.1. Méthodologie d'évaluation de l'état de conservation des espèces

L'évaluation de l'état de conservation des espèces se fait au regard de différents critères définis ci-dessous, selon la méthodologie du Formulaire Standard de Données.

- **Population :**

Il s'agit de donner une indication sur la taille et la densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national.

Cet aspect est en général assez difficile à mesurer. La mesure optimale serait un pourcentage, résultat du rapport : population sur le site / population sur le territoire national. Une estimation de ce pourcentage en classes d'intervalles est utilisée suivant un modèle progressif :

A : 100% > p > 15%
B : 15% > p > 2%
C : 2% > p > 0
D : population non-significative

Dans les cas où l'importance du site pour l'espèce concernée est classée « D : population non-significative », aucune indication n'est requise pour les autres critères d'évaluation concernant cette espèce sur le site en question.

- **Conservation :**

L'objectif est d'estimer le degré de conservation des éléments de l'habitat importants pour l'espèce concernée et les possibilités de restauration.

Ce critère comprend deux sous-critères :

i) degré de conservation des caractéristiques importantes de l'habitat ;
ii) possibilités de restauration.

A : conservation excellente = éléments en état excellent, indépendamment de la notation de la possibilité de restauration
B : conservation bonne = éléments bien conservés, indépendamment de la notation de la possibilité de restauration
C : conservation moyenne ou réduite = éléments en état moyen ou partiellement dégradés, indépendamment de la notation de la possibilité de restauration

- **Isolement**

Il s'agit d'estimer le degré d'isolement de la population présente sur le site par rapport à l'aire de répartition naturelle de l'espèce.

Ce critère peut être interprété comme une mesure approximative de la contribution d'une population donnée à la biodiversité d'une part, et de la fragilité de cette population spécifique d'autre part. Utilisant une approche simpliste on peut dire que plus une population est isolée, plus elle est fragile; plus elle se

trouve en marge de son aire de répartition naturelle, plus grande est sa contribution à la biodiversité de la région comprenant le site en question.

A : population (presque) isolée
B : population non-isolée, en marge de son aire de répartition
C : population non-isolée dans sa pleine aire de répartition

- **Evaluation globale :**

Evaluation globale de la valeur du site pour la conservation des espèces concernées. Ce critère indique une évaluation intégrée de la valeur relative du site en question pour l'espèce concernée. En plus des critères individuels traités ci-avant, d'autres aspects peuvent être considérés afin d'évaluer globalement leur influence positive ou négative sur cette valeur. Ces aspects peuvent varier d'une espèce à l'autre. Ils peuvent inclure les activités humaines, dans le site ou dans les zones voisines, qui sont susceptibles d'influencer le statut de conservation de l'espèce, le régime foncier, la protection statutaire du site, les relations écologiques entre les différents types d'habitat et espèces, etc.

A : valeur excellente
B : valeur bonne
C : valeur significative

5.4.2. Etat de conservation des espèces d'oiseaux

- **Espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux**

Espèce	Population	Conservation	Isolement	Global
Pic noir	**C**	**B**	**C**	**B**
Pic mar	**C**	**B**	**C**	**B**
Pie-grièche écorcheur	**C**	**B**	**C**	**C**
Bondrée apivore	**C**	**A**	**C**	**B**
Martin pêcheur d'Europe	**C**	**B**	**C**	**C**
Gorgebleue à miroir	**C**	**B**	**C**	**C**
Engoulevent d'Europe	**D**	**/**	**/**	**/**

Remarque : pour certaines espèces, l'évaluation globale est différente alors que les critères « population », « conservation » et « isolement » sont identiques. La note globale étant une « évaluation intégrée de la valeur relative du site en question pour l'espèce concernée », y a été intégrée d'autres aspects comme l'importance du site pour la population d'espèce (critère qui n'est que faiblement pris en compte par le critère « population » au vu des intervalles et de l'échelle nationale de référence exigée dans le FSD). Ainsi l'évaluation globale de la Pie-grièche écorcheur, espèce dont 10 cantons ont été répertoriés en 2009 dans les parcelles agricoles en périphérie du massif, est C (valeur significative) tandis que celle du Pic mar, largement répandu dans les chênaies et peuplements mélangés du massif forestier est B.

- **Autres espèces remarquables**

Espèce	Population	Conservation	Isolement	Global
Autour des palombes	**C**	**B**	**C**	**B**
Epervier d'Europe	**C**	**B**	**C**	**B**
Faucon hobereau	**D**	**/**	**/**	**/**

5.4.3. Niveau de priorité d'action pour chaque espèce

Pour fixer le niveau de priorité pour chaque espèce, différents facteurs sont pris en compte. Pour chaque facteur, une note est fixée. Le niveau de priorité dépend de la somme globale des points obtenus pour chaque facteur.

Les facteurs retenus pour évaluer le niveau de priorité sont les suivants :

- Statut de menace régionale pour l'espèce :

  1 : pour une préoccupation mineure
  2 : pour vulnérable
  3 : pour quasi menacée

Source : Référentiel de la faune de Picardie, Oiseaux - Picardie Nature 23/11/2009

- Statut européen :

  1 : si l'espèce figure dans l'Annexe I de la Directive Oiseaux
  0 : si elle n'y figure pas

- Importance de la surface de l'habitat potentiel de chaque espèce sur la ZPS :

  1 : pour une faible surface potentielle
  2 : pour une surface potentielle moyenne
  3 : pour une forte surface potentielle

- Etat de conservation de chaque habitat d'espèce sur la ZPS (rapport entre la surface d'habitat existant et la surface d'habitat potentiel) :

  1 : pour un bon état de conservation de l'habitat d'espèce
  2 : pour un état moyen de conservation de l'habitat d'espèce
  3 : pour un mauvais état de conservation de l'habitat d'espèce

- Possibilité de restauration des habitats d'espèces sur la ZPS :

  1 : pour une faible possibilité de restauration
  2 : pour une possibilité moyenne de restauration
  3 : pour une forte possibilité de restauration

- Niveau de population de chaque espèce d'oiseau par rapport à son niveau de population potentiel sur la ZPS :

  1 : pour un bon niveau de population, par rapport à ce qu'elle pourrait être.
  2 : pour une population moyenne, par rapport à ce qu'elle pourrait être.
  3 : pour une population faible, par rapport à ce qu'elle pourrait être.

En fixant une note à chaque espèce pour chaque facteur, on obtient le tableau ci-après.

Oiseau	Statut régional	Statut européen	Importance de la surface d'habitat potentiel	Etat de conservation de l'habitat	Possibilité de restauration de l'habitat	Niveau de population existant par rapport au niveau potentiel	Somme
Pic mar	**1**	**1**	**3**	**2**	**2**	**2**	**11**
Pic noir	**3**	**1**	**3**	**1**	**2**	**2**	**12**
Pie-grièche écorcheur	**1**	**1**	**2**	**2**	**2**	**2**	**10**
Bondrée apivore	**3**	**1**	**3**	**1**	**1**	**2 (?)**	**11**
Martin pêcheur	**1**	**1**	**1**	**2**	**2**	**2 (?)**	**9**
Gorgebleue à miroir	**3**	**1**	**1**	**1**	**1**	**2**	**9**
Engoulevent d'Europe	**2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**7**

? : Les données sont insuffisantes pour être classées en niveau 1. Par défaut d'information, elles sont donc classées en niveau 2.

Suite aux notes globales obtenues pour chaque espèce, on peut déterminer les niveaux de priorité.

Priorité 1 : enjeu de conservation fort → note globale de 10 à 12
Priorité 2 : enjeu de conservation modéré → note globale de 8 ou 9
Priorité 3 : enjeu de conservation faible → note globale de 7

Oiseau	Niveau de priorité
Pic mar	1
Pic noir	1
Pie-grièche écorcheur	1
Bondrée apivore	1
Martin pêcheur	2
Gorgebleue à miroir	2
Engoulevent d'Europe	3

Pour les autres espèces remarquables :

Oiseau	Niveau de priorité
Autour des palombes	2
Epervier d'Europe	3
Faucon hobereau	2

5.5. Enjeux de conservation sur la zone de protection spéciale

Compte tenu des données présentées précédemment, une analyse est menée, pour chaque espèce, afin de déterminer les enjeux de conservation, les menaces potentielles et les orientations de gestion favorables à chaque espèce.

5.5.1. Enjeux liés aux espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux

Le Pic mar

Dendrocopos medius

La population actuelle de Pic mar est assez importante sur la forêt et la représentation spatiale peut être forte dans les peuplements de gros bois comme sur le massif de Coucy-Basse.

L'enjeu de conservation est fort pour cette espèce.

Menaces potentielles

La population de Pic mar ne semble pas menacée à court ou moyen terme. L'équilibre des classes d'âge semble être favorable à son maintien sur le long terme sur le massif.

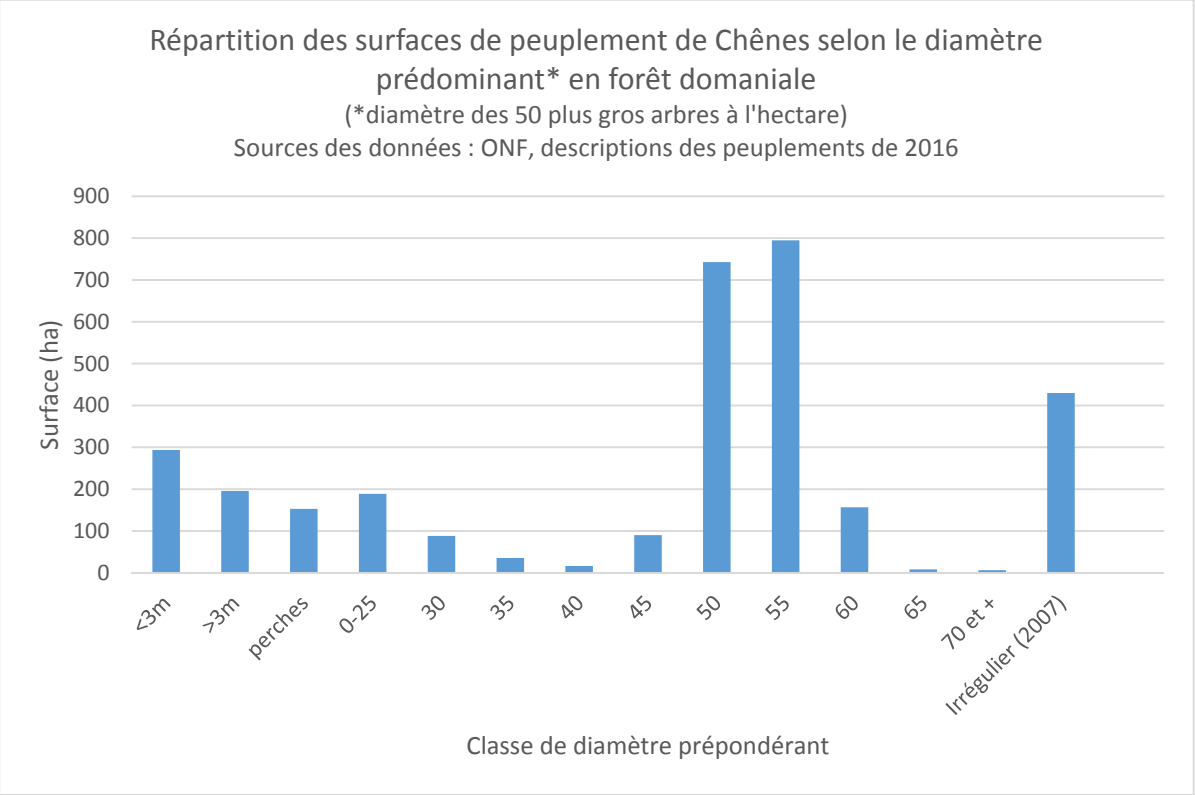
Surface d'habitat favorable

Le Pic mar occupe des territoires de 5 à 12 hectares.
Actuellement, la proportion de Chênes sur le massif domanial est de 38% (selon les descriptions de peuplement de 2016). La part de peuplements très âgés de Chênes est peu importante sur le massif. Les peuplements de diamètre moyen et de gros bois sont plutôt bien représentés (ils représentent respectivement 40% et 35% de la surface domaniale de la ZPS selon la répartition par structure des peuplements) et les prospections confirment que ces peuplements constituent un habitat favorable pour le Pic mar.

La bibliographie indique que l'espèce a besoin d'au moins 20 gros arbres à l'hectare pour nicher régulièrement mais l'habitat optimal se trouve au-delà des 40 gros arbres à l'hectare, dont le diamètre à 1.30m du sol est supérieur à 50 cm, ou un équivalent de surface terrière de 12 m² à l'hectare (Cahiers d'habitats Oiseaux, 2012). Dans ces cas, les densités peuvent alors dépasser 2 ou 3 couples aux 10 hectares ; il niche également dans des stades plus jeunes bordant les vieilles parcelles mais ses densités deviennent faibles (Cahiers d'habitats Oiseaux, 2012).
Rappelons que la densité estimée en forêt de Saint-Gobain est de 0.17 couple/10 ha et sur Coucy-Basse de 0.22 couple/10 ha.
Sur les 3 200 ha[15] de peuplements de Chênaie en forêt domaniale (Chêne pédonculé et/ou Chêne sessile majoritaires), seuls 9% ont une surface terrière de gros bois ou très gros bois supérieure à 12 m²/ha. Si l'on rabaisse le seuil de surface terrière de gros bois – très gros bois à 10m²/ha, 20% des chênaies répondent à ce critère. Cette faible proportion de gros chênes s'explique à la fois par la gestion

[15] Surface cadastrale sur le massif domanial d'après les descriptions de peuplement de 2016

antérieure en taillis-sous-futaie avec un nombre de réserves à l'hectare assez faible, et par l'existence de peuplements diversifiés en essences ce qui réduit la proportion de chênes.



En croisant les données d'inventaire des pics et les données de peuplement, on constate que le Pic mar est bien présent sur les chênaies de gros bois qu'il occupe largement (diamètre supérieur ou égal à 50 cm).

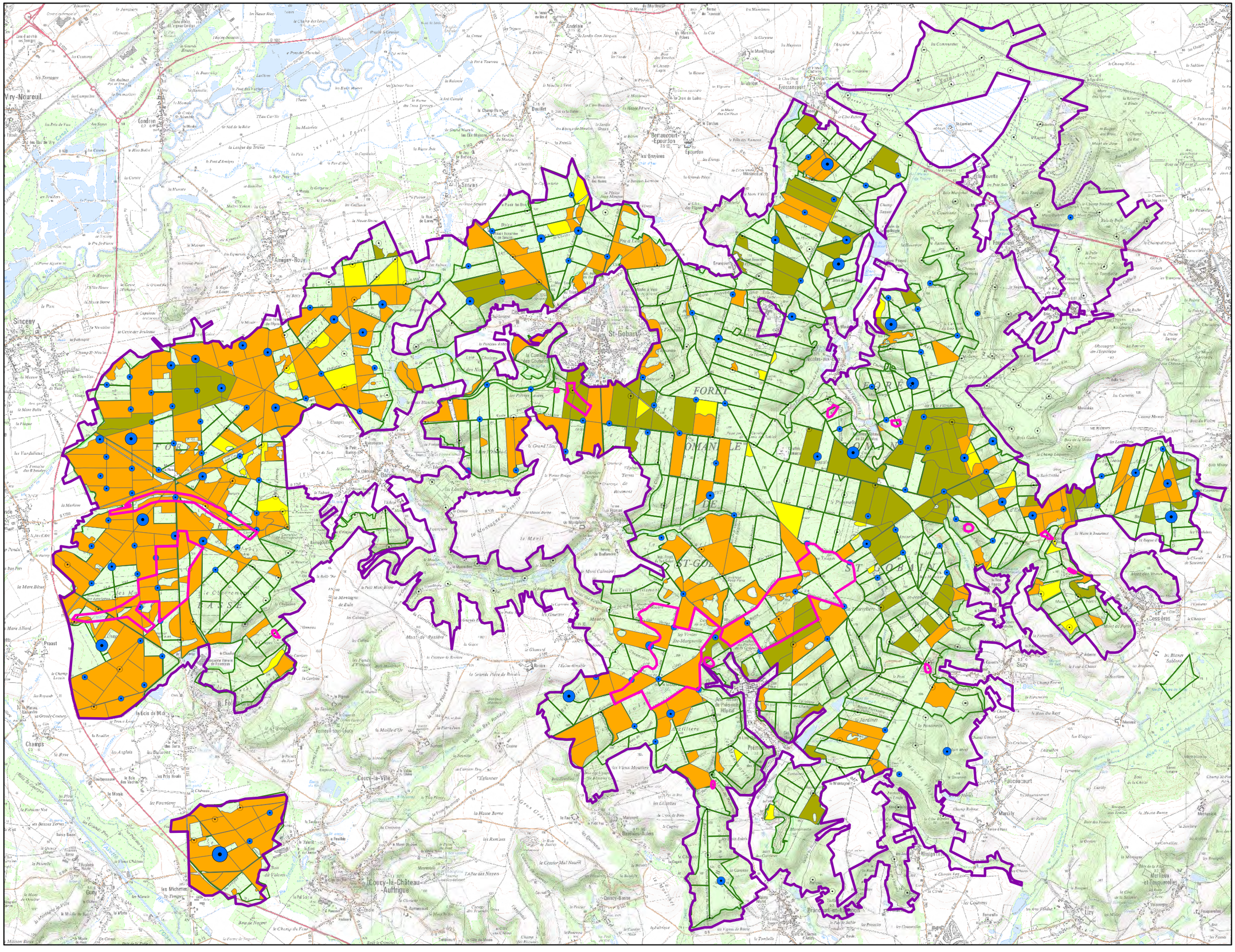
On le rencontre aussi :

- dans les peuplements âgés d'autres essences. La forêt de Saint-Gobain comporte en effet de nombreux peuplements d'essences mélangées.
- dans les peuplements irréguliers qui sont une autre caractéristique importante de Saint-Gobain (1738 ha de futaie irrégulière sur la forêt domaniale).

Le Pic mar semble donc occuper un large territoire en forêt de Saint-Gobain / Coucy-Basse, qui va au-delà des seuls vieux peuplements de Chênes. Sa situation n'apparaît pas préoccupante sur le massif.

ZPS FORETS PICARDES : MASSIF FORESTIER DE SAINT-GOBAIN
Carte des habitats potentiels des PICS MARS

Carte établie sur la base de la description des peuplements de 2016 : ont été sélectionnés les peuplements de chêne en futaie régulière de diamètre à 1.30m supérieur ou égal à 35 cm et en futaie irrégulière.
Seuls les habitats potentiels en forêt relevant du régime forestier figurent sur la carte (pas de donnée synthétisée disponible sur les forêts privées).



N

Habitat favorable au Pic mar

Légende :

Habitat potentiel du Pic mar (hors forêt privée) :

- Chênaie de diamètre prédominant* compris entre 35 et 45 cm
- Chênaie de diamètre prédominant supérieur ou égal à 50 cm
- Futaie irrégulière de Chêne

* Le diamètre prédominant, mesuré à 1.30m du sol, correspond au diamètre moyen des 50 plus gros arbres à l'hectare

Inventaire des cantons de Pic mar (2009) :

- Point d'écoute sans observation de Pic mar
- 1 canton probable
- 2 cantons probables
- 3 cantons probables
- 4 cantons probables

- Parcellaire forestier
- ZPS
- ZSC

0 0,45 0,9 1,8 Km

Réalisation :
ONF - Agence Etudes et Expertises - 2017

Source : ONF et IGN scan25

Office National des Forêts

Orientations de gestion

Pour favoriser et garantir sur le long terme l'habitat du Pic mar, il serait souhaitable de :

- Conduire une gestion forestière favorisant le **maintien de gros bois** en fixant pour les peuplements les plus favorables de longues révolutions. Cela pourrait se réaliser par la mise en place d'**un réseau d'îlots de vieillissement et de sénescence**, ciblés préférentiellement sur les peuplements de **Chêne**. L'aménagement du massif domanial contribue favorablement à cet objectif en prévoyant l'augmentation des surfaces placées en îlots de vieux bois (plus de 200 ha du massif sont prévus en îlots de vieillissement d'ici 2020, contre 72,91 ha en 2014). Il est également recommandé de veiller à garantir un équilibre des classes d'âge à l'échelle du massif pour pérenniser l'habitat à long terme.

- **Conserver les arbres morts, dépérissant et à cavités.**

- **Conserver les arbres où l'espèce nidifie** si cette information est connue, éviter l'abattage pendant les périodes de nidification, entre le 15 mars et le 15 juin dans les zones à forte densité de population.

- Maintenir dans le peuplement des essences comme le Bouleau, le Merisier et le Tremble lors des travaux sylvicoles pour conforter à moyen terme un réseau d'arbres habitats favorable pour le Pic mar et augmenter l'offre en cavités pour les oiseaux cavicoles secondaires, limitant ainsi la concurrence post-exploitation.

On peut garantir un avenir pour le Pic mar en accentuant la pratique de désignation des arbres à haute valeur écologique (leur nombre, leur type, l'essence), en l'adaptant (en limite des parcelles, gros arbres à champignons, etc.) et en la généralisant même dans des peuplements jugés non favorables (jeune futaie). Le nombre de couples est lié à la surface des peuplements où les gros chênes représentent une surface terrière non négligeable (>10 m^2). On peut donc prédire l'impact de la gestion sur le long terme et maintenir une surface de vieux peuplements, ou plus exactement de peuplements à très gros bois, qui soit en rapport avec une taille minimale de population de Pic mar à conserver.

Le Pic noir

Dryocopus martius

La présence du Pic noir est corrélée aux peuplements de hêtres (éventuellement de pins) de plus de 40 cm de diamètre, où il niche. Il utilise des peuplements plus hétérogènes pour chasser.

L'enjeu de conservation est fort pour cette espèce.

Menaces potentielles

En raison du réchauffement climatique, la part occupée par le Hêtre en forêt pourrait progressivement diminuer, au profit du Chêne sessile. Toutefois, en forêt domaniale, il est proposé dans le projet de révision d'aménagement forestier de maintenir le Hêtre où il est présent en optant pour une gestion en futaie irrégulière des hêtraies (ROUSSEL M., comm. pers., 2017).

Le Pic noir est actuellement moyennement représenté. Une réduction progressive du Hêtre pourrait conduire à une certaine diminution des populations.

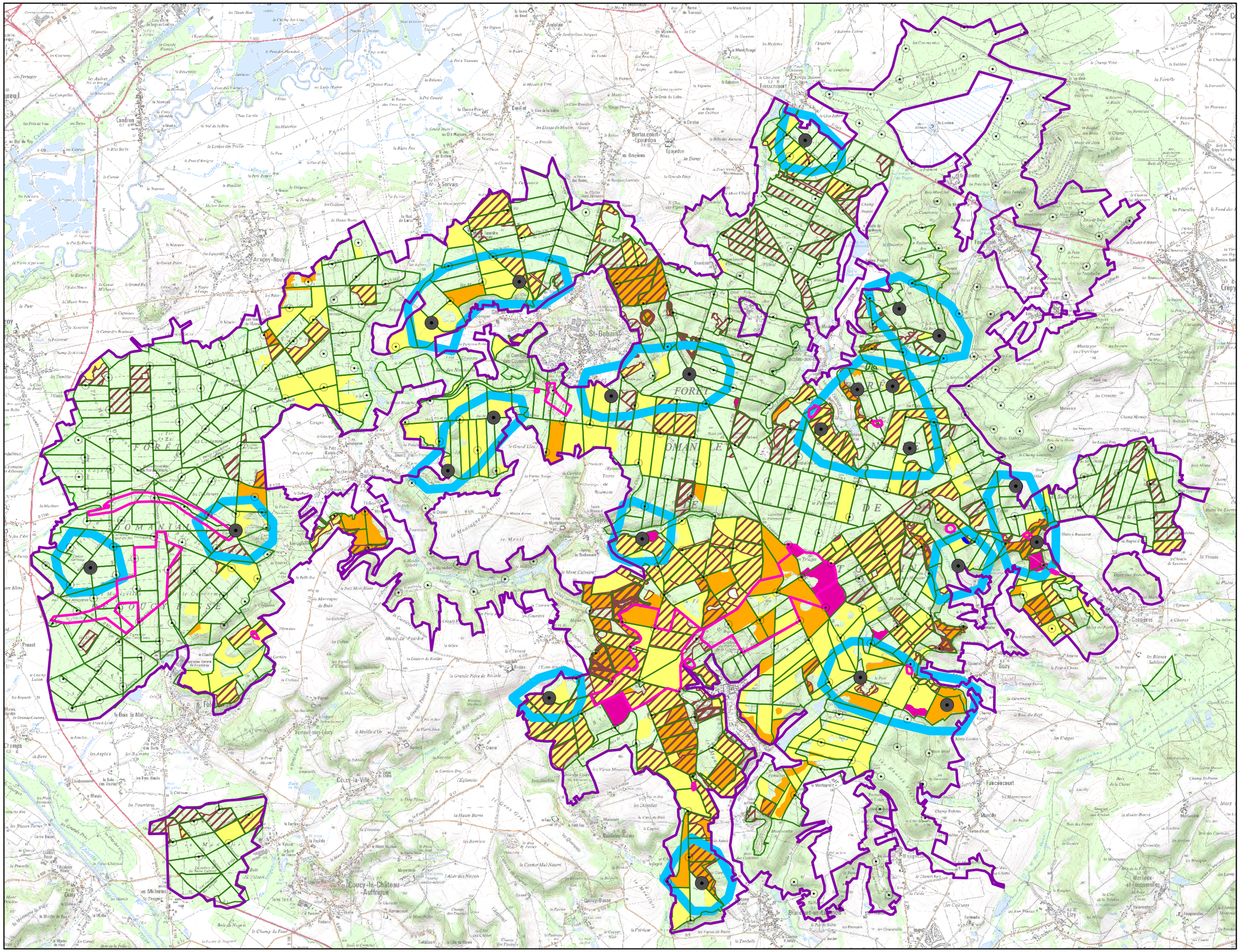
Surface d'habitat favorable

On compte actuellement 2 180 ha[16] de peuplements de Hêtre sur la forêt domaniale de Saint-Gobain / Coucy-Basse (26% de la surface domaniale). Le Pic noir ne semble pas occuper tout l'espace qui lui serait favorable et inversement, on le trouve dans des secteurs où la présence de gros bois et très gros bois de Hêtre est faible.

[16] Surface cadastrale sur le massif domanial d'après les descriptions de peuplement de 2016

ZPS FORETS PICARDES : MASSIF FORESTIER DE SAINT-GOBAIN
Carte des habitats potentiels des PICS NOIRS

Carte établie sur la base de la description des peuplements de 2016 : ont été sélectionnés les peuplements comprenant au moins 5% du couvert boisé en gros bois de Hêtre.
Seuls les habitats potentiels en forêt relevant du régime forestier figurent sur la carte (pas de donnée synthétisée disponible sur les forêts privées).



N

Habitat favorable au Pic noir

Légende :

Habitat potentiel du Pic noir (hors forêt privée) :

Peuplements comportant plus de 5% de couvert boisé en gros bois* de Hêtre :

- Entre 6 et 25% de couvert boisé de gros bois de Hêtre
- Entre 26 et 50% de couvert boisé de gros bois de Hêtre
- Entre 51 et 75% de couvert boisé de gros bois de Hêtre
- Au-delà de 75% de couvert boisé de gros bois de Hêtre

Présence de très gros bois* de Hêtre :

- Entre 1 et 29% de couvert de très gros bois de Hêtre
- Au moins 30% de couvert de très gros bois de Hêtre

* Gros bois : diamètre entre 30 et 45 cm (inclus)
** Très gros bois : diamètre de 50 cm et plus

Inventaire des cantons de Pic noir (2009) :

- Point d'écoute sans contact de Pic noir
- Contact de Pic noir
- Zone de cantonnement probable

- Parcellaire forestier
- ZPS
- ZSC

0 0,45 0,9 1,8 Km

Réalisation : ONF - Agence Etudes et Expertises 2017

Source : ONF et IGN scan25

Office National des Forêts

Orientations de gestion

La bibliographie indique que le Pic noir a besoin de grandes superficies boisées (200 à 500 ha) avec présence d'arbres de gros diamètre donc âgés (en général 120 ans pour le hêtre), d'un accès facile aux environs immédiats de l'arbre porteur du nid, de bois mort en abondance (troncs, grosses branches, souches) et aussi de fourmilières, épigées ou non (Cahiers d'habitats Oiseaux, 2012).

Pour favoriser et garantir sur le long terme l'habitat du Pic noir sur la ZPS, il serait souhaitable de :

- Pérenniser à long terme son habitat par une gestion forestière garantissant le maintien de gros bois de Hêtre et rechercher un bon équilibre des classes d'âges à l'échelle du massif forestier pour garantir une offre suffisante en sites de nidification. Cela pourrait se réaliser par la mise en place d'**un réseau d'îlots de vieillissement et de sénescence de hêtres** assez dispersés.

- **Conserver les arbres morts ou sénescents dispersés** sur toute la surface forestière, afin de permettre au pic de trouver sa nourriture.

- **Conserver les arbres où l'espèce nidifie** si cette information est connue, éviter les exploitations pendant les périodes de nidification (avril à juillet).

- **Préserver les fourmilières en tant que réserve de nourriture pour l'oiseau.**

- Eviter un remplacement systématique du Hêtre, en particulier si les caractéristiques stationnelles sont favorables à un effet réduit du changement climatique.

L'arbre idéal pour l'oiseau, un gros Hêtre en bonne santé, est bien identifié même si l'espèce est connue pour s'adapter à la marge à d'autres essences feuillues ou résineuses. On doit permettre au Hêtre de se renouveler dans les forêts dominées par d'autres essences. Le Pic noir demande en revanche des parcelles à surface terrière importante, avec des gros bois de Hêtre bien représentés. Il serait souhaitable de placer un **îlot de vieux bois de grande surface (> ou = 5 ha) tous les 200 ha** en respectant les caractéristiques descriptives minimales décrites pour le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse.

La Pie-grièche écorcheur

Lanius collurio

La Pie-grièche écorcheur est présente sur deux types de milieux : les grandes clairières forestières (issues de dégâts de tempête avec des zones de régénération envahies par la ronce et pour lesquelles la régénération a été difficile à acquérir) et les prairies agricoles bordées de haies (présence importante des épineux comme l'aubépine et le prunellier). Pour trouver sa nourriture (insectes), elle a également besoin d'une haute strate herbacée.

L'enjeu de conservation est fort sur l'ensemble de la ZPS.

Menaces potentielles

En contexte forestier, la Pie-grièche écorcheur est quasi absente de la ZPS. Sa présence en forêt doit être considérée comme accidentelle, liée à des zones importantes de chablis et donc à des perturbations naturelles de grande ampleur.

En revanche, en contexte agricole, son habitat est lié aux pratiques agricoles. Sa conservation est liée au maintien de zones d'élevage (prairies, pâtures) avec un système de haies et de bosquet. Les haies d'épineux sont particulièrement favorables.

Surface d'habitat favorable

Sous SIG (système d'information géographique), la surface d'habitat favorable à la Pie-grièche écorcheur (prairies avec bosquets ou haies) a pu être estimée à environ 660 ha. Cependant, la Pie-grièche n'est pas présente sur toute cette surface.

Des agrandissements de chaque zone où la Pie-grièche a été observée ont été réalisés afin de mieux visualiser les milieux qu'elle affectionne (cf atlas cartographique).

Orientations de gestion

Pour favoriser et garantir sur le long terme l'habitat de la Pie-grièche écorcheur, il serait souhaitable :

- En forêt, dans le cas où la présence de l'espèce est avérée, d'éviter d'effectuer tous travaux forestiers afin de ne pas déranger l'oiseau, du 1er mai au 1er août ;
- En contexte agricole, dans les pâtures et prairies, de conserver la gestion existante, de maintenir des prairies naturelles et des activités agricoles d'élevage, de conserver les formations arbustives existantes (bosquets, haies) et d'augmenter leur surface si possible.

Document d'objectif
Natura 2000

Zone de Protection Spéciale

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des habitats favorables à la Pie grièche écorcheur

Légende

Synthèse des données bibliographiques

- Pie grièche écorcheur (1995-1999)
- Pie grièche écorcheur (2000-2004)
- Pie grièche écorcheur (2005-2008)
- Pie grièche écorcheur (2009-2014)
- Pie grièche écorcheur (2014-2017)

Prospections de 2009 :

- Pie grièche écorcheur (2009)
- Habitat favorable à la Pie-grièche écorcheur
- Périmètre de la ZPS

1:65 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour:
Février 2017

La Bondrée apivore

Pernis apivorus

La Bondrée apivore est bien présente sur l'ensemble de la ZPS, où les données d'observations indiquent une présence régulière. Cet oiseau apprécie la juxtaposition de milieux différents. Le massif de Saint-Gobain Coucy-Basse présente donc un habitat favorable à la Bondrée.

L'enjeu de conservation est fort.

Menaces potentielles

Compte tenu de la gestion forestière pratiquée sur le massif, la Bondrée apivore ne semble pas menacée.

Surface d'habitat favorable

L'espèce utilise l'ensemble de la ZPS comme territoire de chasse.

Orientations de gestion

La conservation de la Bondrée n'implique pas de mesures de gestion draconiennes. Il convient simplement d'être vigilant sur certains points :

- Maintenir des forêts claires et en gardant une proportion suffisante de futaie âgée ;
- Maintenir des emprises de laies assez larges en terrain naturel, adopter une fauche tardive des laies et layons (après le 15 juillet) ;
- Conserver les arbres où l'espèce nidifie si cette information est connue, éviter les exploitations pendant les périodes de nidification (du 15 mai au 31 juillet) ;
- Maintenir ou favoriser les clairières, les friches, les mares et les marais en bon état de conservation ;
- Conserver des mosaïques paysagères, alternance de milieux ouverts et de milieux forestiers.

Document d'objectifs
Natura 2000

Zone de Protection Spéciale

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie de l'habitat potentiel de la Bondrée apivore

Légende

Territoire de chasse de la Bondrée apivore

Synthèse des données bibliographiques :

- Observation de Bondrée apivore (2015)
- Observation de Bondrée apivore (2004-2014)
- Site potentiel de nidification (2004)

Prospections de 2009 :

- Observation de Bondrée apivore (2009)

Perimètre de la ZPS

1:65 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour:
Février 2017
IGN-Scan25©® 2015

Le Martin pêcheur d'Europe

Alcedo atthis

Le Martin pêcheur niche dans les berges des étangs et des cours d'eau. Sur la ZPS, il a été observé en deux endroits du ru du Missancourt et du vallon de Saint-Nicolas.

L'enjeu de conservation est modéré.

Menaces potentielles

La présence du Martin pêcheur étant liée à la ressource en poissons, il est important d'avoir une bonne gestion piscicole pour protéger l'oiseau. Actuellement, on peut considérer que la gestion des ripisylves sur le massif est globalement satisfaisante (gestion irrégulière avec des essences diversifiées).

Surface d'habitat favorable

Globalement, la ZPS offre peu d'habitats favorables pour cette espèce. Seuls les vallons de Saint-Nicolas-aux-Bois, le ru du Missancourt et la vallée de la Normézière présentent des conditions favorables pour cette espèce.

Orientations de gestion

Pour favoriser et garantir sur le long terme l'habitat du Martin pêcheur, il serait souhaitable de maintenir la **diversité des structures de végétation le long des rus** (gestion irrégulière de la ripisylve, ouvertures ponctuelles) favorable à une **gestion optimale des populations piscicoles**.

Document d'objectifs
Natura 2000

Zone de Protection Spéciale

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des habitats favorables au Martin pêcheur

Légende

Habitats favorables :

Cours d'eau, étang, roselière

Synthèse des données bibliographiques :

Martin pêcheur (2004-2014)

Martin-pêcheur d'Europe (2014-2017)

Prospections de 2009 :

Martin pêcheur (2009)

Périmètre de la ZPS

1:65 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour:
Février 2017
IGN©®Scan25-edr

La Gorgebleue à miroir

Luscinia svecica

L'espèce a été contactée une fois en mai 2009 entre les étangs de Sainte-Geneviève et de la Papillotière (vallon de Saint-Nicolas aux Bois). La roselière et la zone humide qui s'y trouvent lui sont favorables. D'autres zones humides dans le vallon de St-Nicolas aux Bois pourraient lui être favorables.

L'enjeu de conservation est modéré.

Menaces potentielles

La présence de la Gorgebleue est liée à la conservation de ces zones humides.

Surface d'habitat favorable

Son habitat se compose des zones humides buissonnantes (buissons assez bas de saules, par exemple), avec des roseaux de préférence et associées à des zones de vase humide pour son alimentation. Elle peut donc être présente sur la ZPS autour des étangs ou le long de fossés et autres dépressions humides. Par contre elle évite les zones fermées (comme des étangs avec une ripisylve trop développée ou des fossés en forêt) ce qui limite sa présence sur la ZPS.

Orientations de gestion

Pour favoriser et garantir sur le long terme l'habitat de la Gorgebleue à miroir, il serait souhaitable de **maintenir et protéger** les milieux où la Gorgebleue à miroir niche (éviter les interventions de début mars à mi-juillet) et gérer de façon adaptée les **bords d'étangs et roselières.**

Document d'objectifs
Natura 2000

Zone de Protection Spéciale

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des habitats favorables à la Gorgebleue à miroir

Légende

Habitat potentiel de la Gorgebleue à miroir :

Zones humides, roselières

Synthèse des données bibliographiques :

Gorgebleue à miroir (2005-2014)

Prospections de 2009 :

Gorgebleue à miroir (2009)

Remarque : il n'y a pas de données ultérieures à février 2014 recensées dans les bases de Picardie Nature et de l'ONF

Périmètre de la ZPS

1:65 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour: Février 2017
IGN-Scan25©® 2015

L'Engoulevent d'Europe

Caprimulgus europaeus

L'Engoulevent est lié aux landes et régénérations forestières basses, de préférence résineuses, avant leur fermeture (par une végétation trop dense et trop haute).

L'Engoulevent n'a pas été observé lors des prospections de 2009. Une donnée de juin 2006 indique sa présence dans une régénération forestière près d'Errancourt. Il a aussi nidifié de 1998 à 2002 sur la réserve naturelle des landes de Versigny. La dernière donnée sur la ZPS date de 2008.

L'enjeu de conservation est faible.

Menaces potentielles

La présence de l'Engoulevent est compromise par les travaux sylvicoles (surtout mécaniques) de printemps, dans les régénérations forestières, ainsi que par la régression des landes.

Les objectifs de gestion de la Réserve Naturelle des Landes de Versigny sont favorables pour cette espèce. Les objectifs à long terme définis dans le plan de gestion de la réserve naturelle des Landes de Versigny sont les suivants :

- Objectif A : Maintenir et restaurer les complexes de milieu secs favorables à la conservation des habitats et des espèces remarquables et caractéristiques ;
- Objectif B : Maintenir et restaurer les complexes de milieux humides favorables à la conservation des habitats et des espèces remarquables et caractéristiques ;
- Objectif C : Maintenir et restaurer les complexes forestiers favorables à la conservation des habitats et des espèces remarquables et caractéristiques ;
- Objectif D : Maintenir et restaurer les complexes de milieux aquatiques favorables à la conservation des habitats et des espèces remarquables et caractéristiques ;
- Objectif E : Améliorer les connaissances environnementales sur le site ;
- Objectif F : Développer le rôle pédagogique de la Réserve Naturelle et ses capacités d'accueil du public ;
- Objectif G : Restaurer un réseau fonctionnel de sites ;
- Objectif H : Favoriser une gestion pérenne du site.

Ce secteur étant situé en marge de la population picarde (littoral, forêt d'Ermenonville), il est peu probable que la ZPS puisse abriter une population significative à moyen terme.

Surface d'habitat favorable

L'espèce est présente de façon très irrégulière dans les rares milieux de landes de la ZPS et dans la réserve des Landes de Versigny, en majorité comprise dans la ZPS.

Orientations de gestion

Pour favoriser et garantir sur le long terme l'habitat de l'Engoulevent d'Europe, il serait souhaitable de :

- Favoriser le maintien, voire la restauration des landes et milieux équivalents ;
- Préférer le traitement en futaie régulière : ce traitement permet l'existence de zones ouvertes particulièrement favorables à l'Engoulevent ;

- Garantir la pérennité d'habitats favorables par l'équilibre des classes d'âge : étaler dans le temps et autant que possible le passage en régénération des parcelles afin de maintenir une offre la plus constante possible en milieux ouverts intraforestiers ;
- Programmer en priorité les travaux mécaniques (ouverture et entretien des cloisonnements sylvicoles, nettoyages de coupes et de jeunes plantations) en dehors de la période de reproduction, c'est-à-dire entre le 1er mai et le 15 août, quand la présence de nidification est connue ;
- Privilégier les travaux manuels (dégagements de semis et dépressage) en dehors de la période de nidification. Ces travaux sont potentiellement moins dommageables que les travaux mécanisés et il est plus aisé de maîtriser leur impact sur le terrain par la sensibilisation du personnel ;
- Sensibiliser et former les personnels de terrain aux réactions à adopter en cas de découverte d'un nid lors de travaux réalisés au printemps, car des engoulevents nichent régulièrement dans les cloisonnements sylvicoles, à même le sol ;
- Fermer les routes forestières à la circulation motorisée lorsque cela est possible (effet répulsif des axes ouverts à la circulation sur l'Engoulevent).

Document d'objectifs
Natura 2000

Zone de Protection Spéciale

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des habitats favorables à l'Engoulevent d'Europe

Légende

Synthèse des données bibiographiques

- Nidification d'Engoulevent (2000-2004)
- Observation d'Engoulevent (2005-2014)
- Landes (Versigny)
- Périmètre de la ZPS

Remarque : il n'y a pas de données ultérieures à février 2014 recensées dans les bases de Picardie Nature et de l'ONF

1:65 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour:
Février 2017
IGN-Scan25©® 2015

5.5.2. Enjeux liés aux autres espèces remarquables présentes sur la Zone de Protection Spéciale

L'Autour des palombes

Accipiter gentilis

L'Autour des palombes est observé régulièrement en forêt de Saint-Gobain où il niche.

L'enjeu de conservation est modéré.

Menaces potentielles

Les principales causes de menace seraient sa faible population, la disparition (déboisement) et la modification des habitats, l'emploi de pesticides et le dérangement en période de nidification.

Compte tenu des pratiques et de la situation actuelle, l'Autour des palombes n'est pas menacé sur la ZPS.

Surface d'habitat favorable

L'ensemble de la ZPS est utilisé par l'Autour des palombes comme territoire de chasse et zone de nidification.

Orientations de gestion

Pour favoriser et garantir sur le long terme l'habitat de l'Autour des palombes, il serait souhaitable de :

- Maintenir et protéger les milieux où l'Autour des palombes niche (par exemple par la mise en place d'îlots de vieillissement et de sénescence) ;
- Limiter les travaux forestiers et les exploitations autour du nid en période de reproduction (de mars à fin juillet), si cette information est connue.

L'Epervier d'Europe

Accipiter nisus

L'Epervier d'Europe est observé régulièrement en forêt de Saint-Gobain où il niche.

L'enjeu de conservation est faible.

Menaces potentielles

Les principales causes de menace sont la disparition (déboisement) et la modification des habitats et l'emploi des pesticides.

Compte tenu des pratiques et de la situation actuelle, l'Epervier d'Europe n'est pas menacé sur la ZPS.

Surface d'habitat favorable

L'ensemble de la ZPS est utilisé par l'Epervier d'Europe comme territoire de chasse. Il y nidifie régulièrement.

Orientations de gestion

Pour favoriser et garantir sur le long terme l'habitat de l'Epervier d'Europe, il serait souhaitable de maintenir et protéger les arbres où il niche, si cette information est connue.

Le Faucon hobereau

Falco subbuteo

Le Faucon hobereau peut être observé à partir du mois d'avril en forêt de Saint-Gobain mais sa présence n'y est pas régulière.

L'enjeu de conservation est modéré.

Menaces potentielles

Les principales causes de menace sont la disparition et la modification des habitats (diminution des zones ouvertes en forêt, disparition des haies et arbres en milieu agricole) et l'emploi de pesticides.

Surface d'habitat favorable

L'ensemble de la ZPS est utilisé par le Faucon hobereau comme territoire de chasse. Les zones de nidification sont plutôt liées à des mosaïques d'habitats (vallées humides, cultures, haies, bosquets), donc moins forestières. Mais le Faucon hobereau peut potentiellement trouver des secteurs de nidification sur la ZPS.

Orientations de gestion

Cette espèce ne nécessite pas de mesure particulière mais une conservation globale des paysages actuels :

- Maintien et protection des milieux où le Faucon hobereau niche (zone de quiétude) ;
- Maintien de la diversité des espaces ruraux et forestiers ;
- Conservation des territoires de chasse, notamment en zone agricole (conservation des haies, etc.).

6. Diagnostic écologique de la Zone Spéciale de Conservation

6.1. Méthodologie d'inventaire et de cartographie des habitats naturels

Ensemble indissociable, un habitat est une entité écologique incluant espèces et communautés d'espèces, ainsi que leur environnement biotique et abiotique (compartiment stationnel = milieu physique : climat, sol, matériau d'origine, etc.).

Pour les habitats forestiers :

La méthodologie retenue pour décrire le milieu naturel s'est appuyée sur une valorisation du catalogue des stations forestières de l'Aisne médiane suivant la méthodologie développée par JC. Rameau (1996). Le principe se base sur l'établissement d'une correspondance entre les types de stations et les types d'habitats.

Pour déterminer à quels habitats correspondent les stations forestières mises en évidence, une analyse de la bibliographie phytosociologique régionale (ALBOSPEYRE, F., 1972 ; ALBOSPEYRE, F., 1976 ; A.M.B.E., 1984; BOURNERIAS, M., 1949 ; BOURNERIAS, DUBOIS, 1988 ; M., WATTEZ, J.-R., 1990 ; DUME, G., 1975 ; FORT, A.F., 1982; JOUANNE, P., 1925-1929 ; JOVET, P., 195? ; LOHOU, C., 1994 ; RAMEAU, J.C., 1994 ; SIMON, L., 1988 ; TIRBONOD, A., 1980 ; TOMBAL, P., 1998) a été nécessaire. Par ailleurs, le catalogue des stations forestières de l'Aisne médiane a été réalisé en analysant plus de 200 relevés floristiques et a donc une connotation phytosociologique qui permet de faire le lien entre station forestière et habitat. Il en résulte qu'à un type d'habitat peuvent correspondre plusieurs types de stations. Combinée aux différents facteurs écologiques analysés, la nature de la station forestière a permis de déterminer la nature de **l'habitat forestier potentiel** et d'élaborer une cartographie pour l'ensemble du massif (Jaminon, 2001).

Importance relative (en %) des habitats forestiers naturels potentiels sur le massif et sur la Zone Spéciale de Conservation

Principaux type d'habitats forestiers	% surface occupée sur la ZSC	% surface occupée sur le massif domanial
Complexe forêts alluviales / chênaies pédonculées	8	3,19
Aulnaies à sphaignes	1	0,05
Aulnaies marécageuses	<1	1,04
Chênaies pédonculées acidiphiles hydromorphes à molinie	0	0,08
Chênaies pédonculées édaphiques	18	9,55
Chênaies sessiliflores	0	0,25
Hêtraies acidiphiles collinéennes atlantiques à houx	40	18,93

Hêtraies non franchement acidiphiles	31	66,75
Hêtraies mésotrophes à acidiclines	30	*47,91*
Hêtraies calcicoles à neutrophiles	*1*	*17,80*
Hêtraies calcicoles sèches	*0*	*1,04*
Forêts de ravins	<1	0,17
Total	100	100

Pour les milieux associés :

Le Conservatoire Botanique National de Bailleul a mené une étude complémentaire sur les milieux ouverts et associés (***cf annexe 9 Etude typologique des habitats d'intérêt communautaire présents le long des infrastructures forestières et des clairières***).

Les prospections ont été réalisées en 2003 le long des routes, laies et principaux layons forestiers du site, ainsi que sur les secteurs à enjeu patrimonial (mares, zones de suintements, zones tourbeuses, complexe alluvial). 30 relevés phytosociologiques ont été réalisés. Ils combinent des informations sur la composition floristique, la structure, la hauteur et le recouvrement des végétations analysées. Ces relevés ont été localisés au 1/25000 et ils ont été complétés de levés cartographiques pour localiser les végétations d'intérêt communautaire à enjeu patrimonial.

6.2. Inventaires des habitats naturels d'intérêt communautaire

L'étude réalisée dans le cadre de la prise en compte de la biodiversité dans l'aménagement du massif domanial de Saint-Gobain / Coucy-Basse (Office National des Forêts, 1999) a permis, à partir de l'analyse des différents facteurs écologiques (climat, topographie, pédologie, géologie) et des stations forestières (variable synthétique caractérisant une étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions de climat, de sol et de végétation), de réaliser une cartographie des habitats forestiers naturels potentiels sur l'ensemble du massif domanial de Saint-Gobain / Coucy-Basse (***Cf annexe 10-2 Cartographie des habitats naturels forestiers potentiels***). Les habitats potentiels correspondent aux habitats climaciques.

L'analyse de la bibliographie régionale et ce travail de cartographie a permis de définir en collaboration avec le Conservatoire Botanique National de Bailleul, les limites des sites d'intérêt communautaire proposés ensuite au titre du réseau Natura 2000. La délimitation de ces zones a été reportée sur la carte des habitats forestiers naturels potentiels précitée. Les critères d'exemplarité et de représentativité ont orienté ces choix.

La comparaison du poids (en surface) de chacun des habitats (tableau suivant) entre l'ensemble du massif et les secteurs classés en Zone Spéciale de Conservation est représentative des principaux enjeux de conservation.

Ceux-ci concernent principalement :

- la Hêtraie acidiphile collinéenne atlantique à houx qui se développe sur le sommet de la butte témoin de Saint-Gobain (code Natura 2000 : 9060), (sur le reste du massif, cet habitat se présente sous la forme de sylvofaciès de substitution) ;
- le complexe Chênaie pédonculée édaphique (code Natura 2000 : 9160) et forêt alluviale (code Natura 2000 : 91EO), caractéristique en forêt de Coucy-Basse ;
- des habitats ponctuels prioritaires comme la forêt de ravins du Saut du Boiteux, ou des habitats d'espèces (cavités souterraines d'hibernation des chiroptères).

Type d'habitat	% surface occupée sur le massif	% surface occupée dans la ZSC
Forêts alluviales	2,64	3
Aulnaies à sphaignes	0,05	1
Aulnaies marécageuses	1,04	1
Chênaies pédonculées acidiphiles hydromorphes à molinie	0,08	
Chênaies pédonculées édaphiques	9,55	15
Chênaies sessiliflores	0,25	
Hêtraies acidiphiles collinéennes atlantiques à houx	18,93	47
Hêtraies mésotrophes à acidiclines	47,91	29
Hêtraies calcicoles à neutrophiles	17,80	1
Hêtraies calcicoles sèches	1,04	1
Forêts froides de pente	0,13	
Frênaies atlantiques de ravins à scolopendre	0,04	
Complexe d'habitats sur sols faiblement à fortement engorgés	0,55	2
Total	100	100

Sur la base de cette étude, 11 habitats d'intérêt communautaire ont été identifiés sur la Zone Spéciale de Conservation. 6 habitats correspondent à des milieux forestiers et 5 sont des habitats intraforestiers que l'on rencontre principalement le long des routes forestières, laies et layons.

Cinq habitats sont prioritaires[17] au sens de la Directive « Habitats » :

- ⇨ les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (présentes le long des cours d'eau de la forêt domaniale de Coucy-Basse) ;
- ⇨ la forêt de ravin du *Tilio acerion* (présente à proximité de Saint-Gobain au lieu-dit du Saut du Boiteux) ;
- ⇨ les forêts de Bouleau à Sphaignes (que l'on retrouve au niveau des résurgences d'eau dans la partie sommitale de la forêt de Saint-Gobain) ;
- ⇨ les formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrat siliceux (présentes sur les layons sur substrats sableux acides) ;
- ⇨ les sources pétrifiantes avec formation de travertins (imbriquées dans la forêt de ravin du Saut du Boiteux).

Cf annexe 11 Relevés phytosociologiques de l'étude des habitats d'intérêt communautaire de milieux ouverts
Cf annexe 12 Carte des espèces floristiques patrimoniales sur la ZSC

[17] Dans l'annexe I de la Directive Habitats, Faune, Flore, sont distingués certains habitats dits « prioritaires » du fait de leur état de conservation très préoccupant. L'effort de conservation et de protection de la part des états membres doit être particulièrement intense en faveur de ces habitats.

2

Planche 1 sur 4

Planche 2 sur 4

Planche 3 sur 4

Planche 4 sur 4

0 0,5 1 2 3 4 5
Kilomètres

Document d'objectif Natura 2000

Site d'Interêt Communautaire

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Maillage cartographique

Légende

Périmètre du S.I.C.

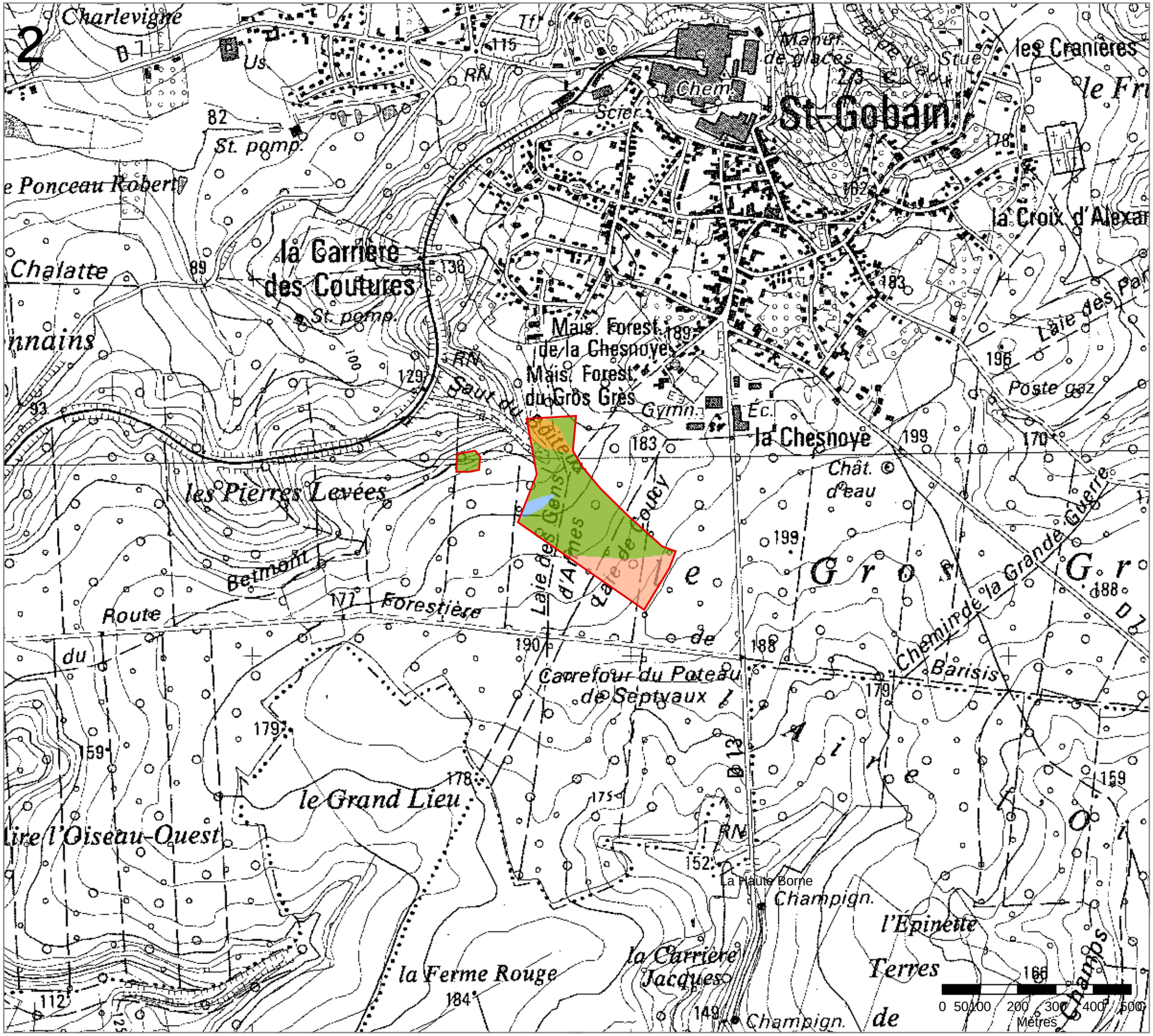
Cantons

Mailles cartographique du S.I.C.

1:60 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour: janvier 2009



Document d'objectif Natura 2000

Site d'Interêt Communautaire

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des habitats forestiers

Planche 1 sur 4

Légende

Périmètre du S.I.C.

Habitats forestiers d'interêt communautaire

- CB: 41.12 - N2000: 9120 - Hêtraie chênaie acidiphile atlantique à sous bois de Houx
- CB: 41.13 - N2000: 9130 - Hêtraie de l'Asperulo-fagetum
- CB: 41.24 - N2000: 9160 Chênaie pédonculée édaphique
- CB: 41.4 - N2000: 9180* Forêt de ravin du Tilio acerion
- CB: 44.3 / 44.24 - N2000: 91E0* / 9160 Complexe alluvial à Aulnes et Frênes et chênaie pédonculée édaphique
- CB: 44.A13 - N2000: 91D0* Forêt de Bouleau à Sphaignes

* habitats prioritaires

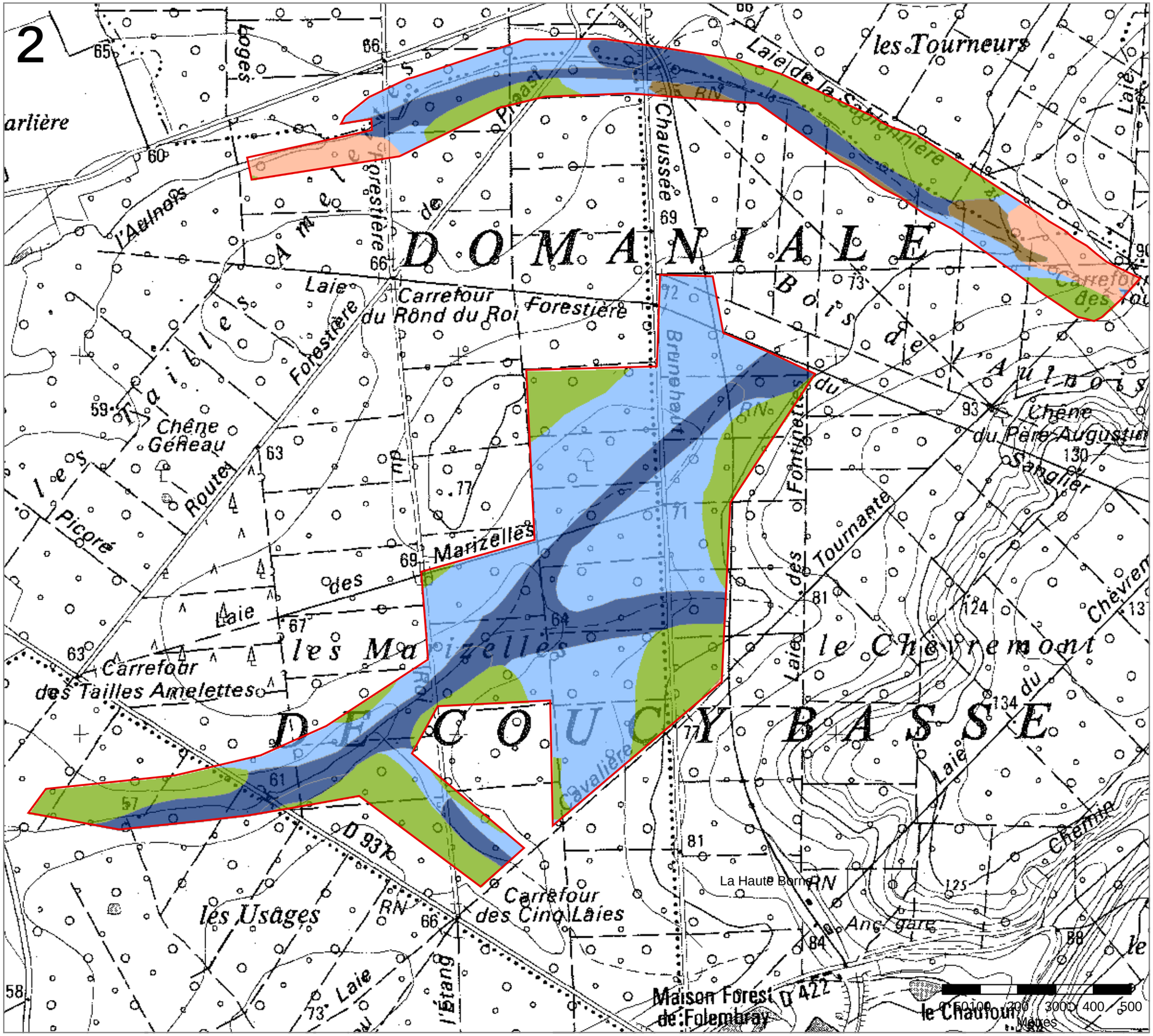
Habitats forestiers d'interêt régional

- CB: 44.9 - Aulnaie marécageuse

1:10 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour: janvier 2009



Document d'objectif
Natura 2000

Site d'Interêt Communautaire

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des habitats forestiers

Planche 2 sur 4

Légende

Périmètre du S.I.C.

Habitats forestiers d'interêt communautaire

- CB: 41.12 - N2000: 9120 - Hêtraie chênaie acidiphile atlantique à sous bois de Houx
- CB: 41.13 - N2000: 9130 - Hêtraie de l'Asperulo-fagetum
- CB: 41.24 - N2000: 9160 Chênaie pédonculée édaphique
- CB: 41.4 - N2000: 9180* Forêt de ravin du Tilio acerion
- CB: 44.3 / 44.24 - N2000: 91E0* / 9160 Complexe alluvial à Aulnes et Frênes et chênaie pédonculée édaphique
- CB: 44.A13 - N2000: 91D0* Forêt de Bouleau à Sphaignes

* habitats prioritaires

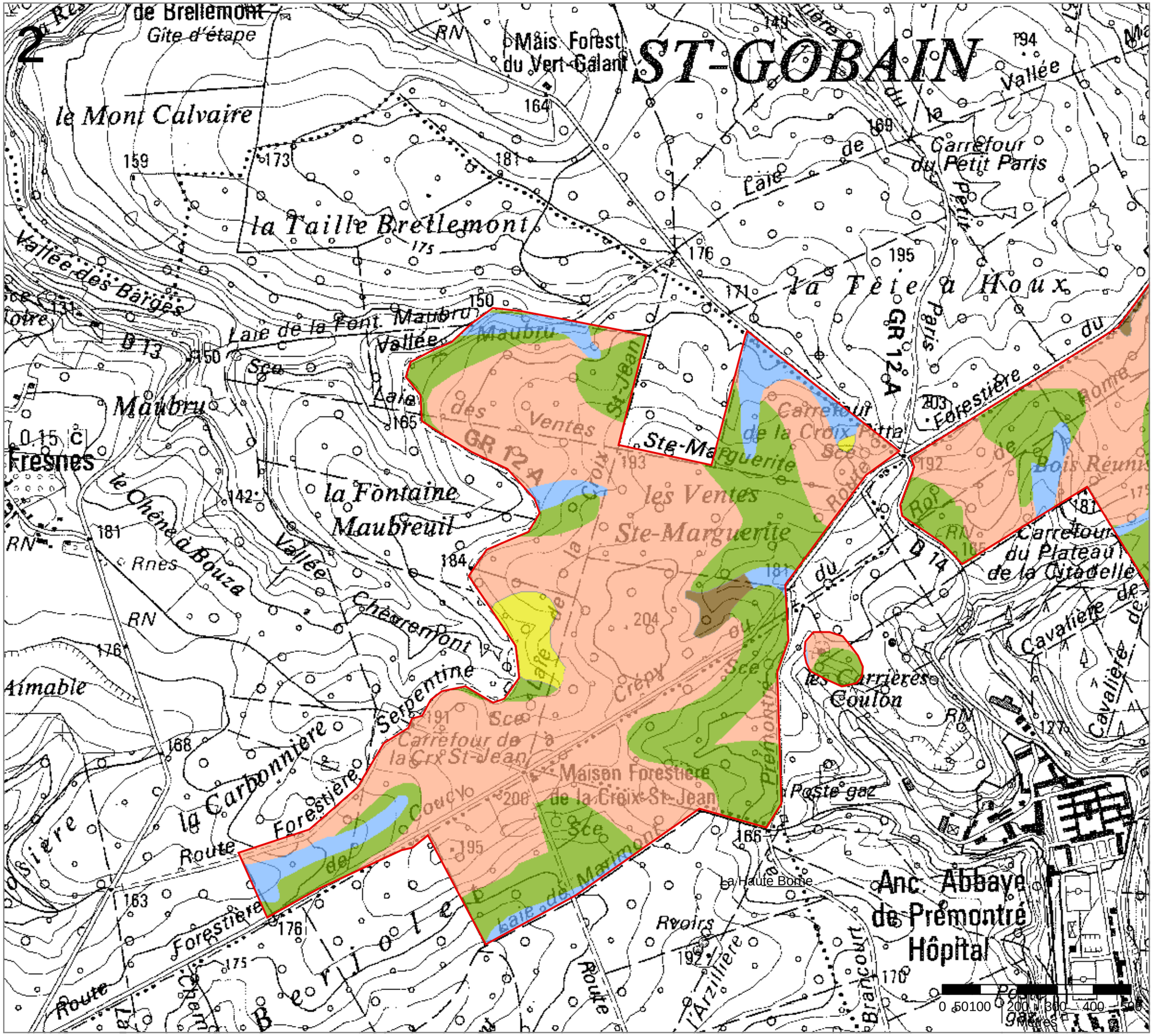
Habitats forestiers d'interêt régional

- CB: 44.9 - Aulnaie marécageuse

1:10 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour: janvier 2009



Document d'objectif Natura 2000

Site d'Interêt Communautaire

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des habitats forestiers

Planche 3 sur 4

Légende

Périmètre du S.I.C.

Habitats forestiers d'interêt communautaire

- CB: 41.12 - N2000: 9120 - Hêtraie chênaie acidiphile atlantique à sous bois de Houx
- CB: 41.13 - N2000: 9130 - Hêtraie de l'Asperulo-fagetum
- CB: 41.24 - N2000: 9160 Chênaie pédonculée édaphique
- CB: 41.4 - N2000: 9180* Forêt de ravin du Tilio acerion
- CB: 44.3 / 44.24 - N2000: 91E0* / 9160 Complexe alluvial à Aulnes et Frênes et chênaie pédonculée édaphique
- CB: 44.A13 - N2000: 91D0* Forêt de Bouleau à Sphaignes

* habitats prioritaires

Habitats forestiers d'interêt régional

- CB: 44.9 - Aulnaie marécageuse

1:10 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour: janvier 2009

Document d'objectif
Natura 2000

Site d'Interêt Communautaire

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des habitats forestiers

Planche 4 sur 4

Légende

Périmètre du S.I.C.

Habitats forestiers d'interêt communautaire

- CB: 41.12 - N2000: 9120 - Hêtraie chênaie acidiphile atlantique à sous bois de Houx
- CB: 41.13 - N2000: 9130 - Hêtraie de l'Asperulo-fagetum
- CB: 41.24 - N2000: 9160 Chênaie pédonculée édaphique
- CB: 41.4 - N2000: 9180* Forêt de ravin du Tilio acerion
- CB: 44.3 / 44.24 - N2000: 91E0* / 9160 Complexe alluvial à Aulnes et Frênes et chênaie pédonculée édaphique
- CB: 44.A13 - N2000: 91D0* Forêt de Bouleau à Sphaignes

* habitats prioritaires

Habitats forestiers d'interêt régional

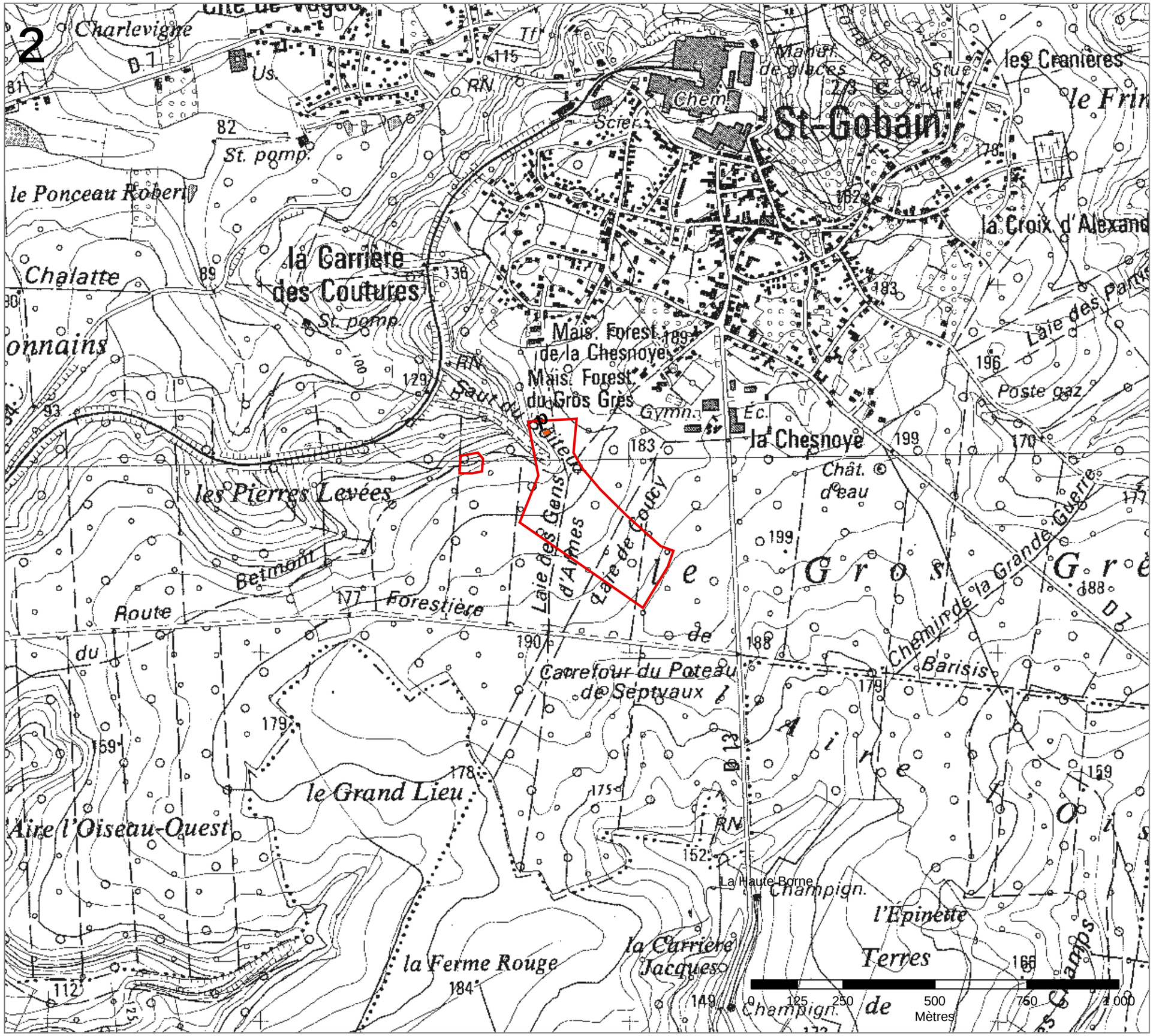
- CB: 44.9 - Aulnaie marécageuse

1:10 000

0 50 100 200 300 400 500 Mètres

Office National des Forêts

Date de mise à jour: janvier 2009



Document d'objectif Natura 2000

Site d'Interêt Communautaire

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des habitats associés

Planche 1 sur 4

Légende

Périmètre du S.I.C.

Habitats associés

- CB: 37.312 - N2000: 6410
  Moliniaies acidiphile atlantique à sub-atlantique
- CB: 35.1 - N2000: 6230.3
  Pelouse fragmentaire à Agrostide capillaire et Véronique en épi
- CB: 37.72 - N2000: 6430.7
  Ourlet intraforestier à Laîche pendante et Athyrion fougère femelle
- CB: 37.71 - N2000: 6430.4
  Mégaphorbiaies eutrophe des ourlets des cours d'eau
- CB: 54.12 - N2000: 7220.1
  Végétation bryotypique des suintements carbonates
- CN: 37.1 - N2000: 6430.1
  Mégaphorbiaie à Reine des prés et Circes maraîcher des sols riches en bases
- Relevés phytosociologiques

1:10 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour: mai 2009

2

DOMANIALE

DE COUCY BASSE

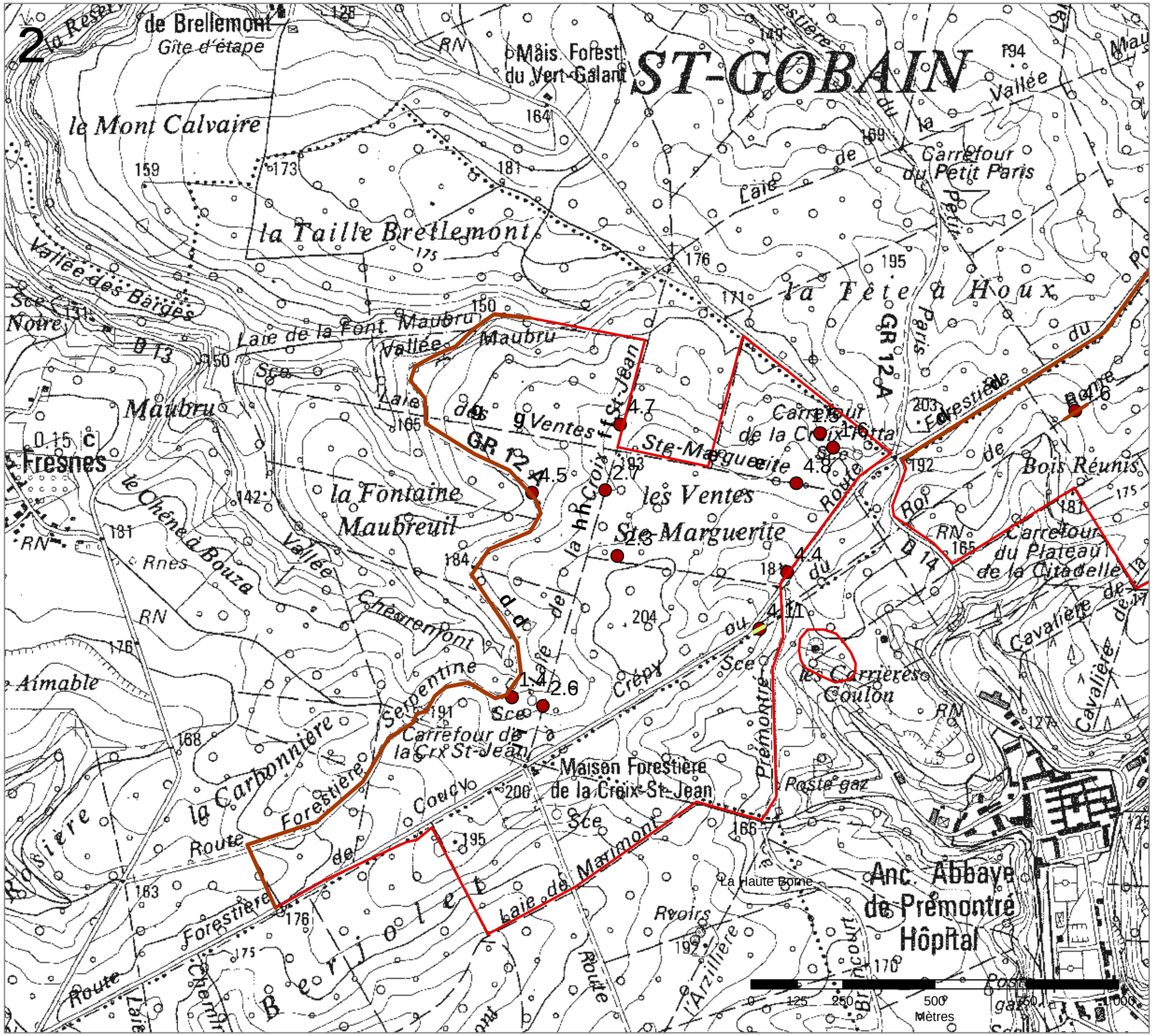
4.2
4.10
4.12
4.13
4.3
4.9

Maison Forestière de Folembray

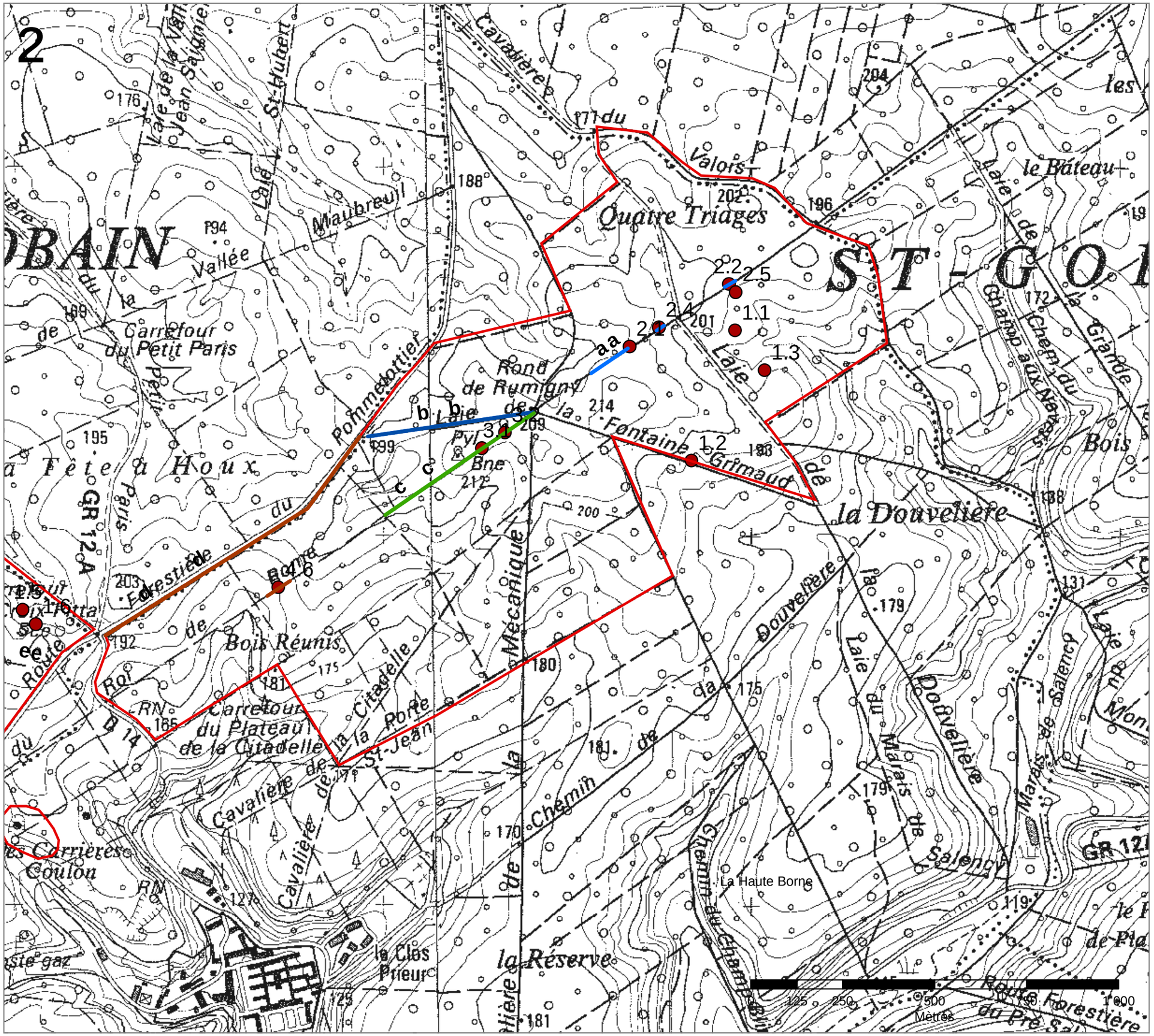
Carrefour du Rond du Roi
Carrefour des Cinq Laies
Carrefour des Tailles Amelettes
Carrefour des Tournaux
Chêne Géreau
Chêne du Père Augustin
Sanglier
La Haute Borne

les Tourneurs
les Marizelles
le Chèvremont
les Usages

Route Forestière de l'Aulnois
Route Forestière de Pigast
Route Forestière de la Chaussée
Route Forestière de la Fontinette
Route Forestière de la Tournante
Route Forestière de la Cavalière
Route Forestière de l'Étang
Route Forestière du Bois de l'Aulnois
Route Forestière du Chêne
Route Forestière du Picoré
Route Forestière du Rond du Roi
Route Forestière des Marizelles
Route Forestière des Tailles
Route Forestière des Tournaux
Route Forestière des Tournaux
Route Forestière des Tournaux


2
ST-GOBAIN
de Brellemont
Gîte d'étape
Mais. Forest. du Vert-Galant
le Mont Calvaire
la Taille Brellemont
la Tête à Houx
Carrefour du Petit Paris
Vallée des Barges
Laie de la Font. Maubru
Vallée Maubru
Maubru
Fresnes
la Fontaine Maubreuil
les Ventes Ste-Marguerite
Carrefour de la Croix Torta
Ste-Magueuite
Bois Réunis
Carrefour du Plateau de la Citadelle
Carrefour de la Croix St-Jean
Maison Forestière de la Croix-St-Jean
la Carbonnière
Aimable
le Chêne à Bouza
Chearefont
Serpentine
Crépy
Coudy
le Carrières
Coulon
Poste gaz
Prémontré
Anc. Abbaye de Prémontré Hôpital
La Haute Borne
Berriole
Rosière
Route Forestière de la Croix St-Jean
Route Forestière de la Baie de Marimont
Route du Roi
Route de la Croix Torta
Route de la Baie de Marimont
Route de la Vallée
Route de la Carbonnière
Route de la Rosière
Route de la Prémontré
Route de la Citadelle
Route de la Forestière

2



Document d'objectif Natura 2000

Site d'Interêt Communautaire

" Massif forestier de Saint Gobain "

FR2200392

Cartographie des habitats associés

Planche 4 sur 4

Légende

Périmètre du S.I.C.

Habitats associés

- CB: 37.312 - N2000: 6410
  Moliniaies acidiphile atlantique à sub-atlantique
- CB: 35.1 - N2000: 6230.3
  Pelouse fragmentaire à Agrostide capillaire et Véronique en épi
- CB: 37.72 - N2000: 6430.7
  Ourlet intraforestier à Laîche pendante et Athyrion fougère femelle
- CB: 37.71 - N2000: 6430.4
  Mégaphorbiaies eutrophe des ourlets des cours d'eau
- CB: 54.12 - N2000: 7220.1
  Végétation bryotypique des suintements carbonates
- CN: 37.1 - N2000: 6430.1
  Mégaphorbiaie à Reine des prés et Circes maraîcher des sols riches en bases
- Relevés phytosociologiques

1:10 000

Office National des Forêts

Date de mise à jour: mai 2009

Habitats d'intérêt communautaire recensés sur la ZSC :

Nom de l'Habitat	Associations végétales	Code Corine Biotope	Code Natura 2000 *Habitat prioritaire	Code Habitat élémentaire	Surface SIG (ha)
Habitats forestiers					
Hêtraie de l'*Asperulo-Fagetum*	*Oxalo acetosellae-Fagetum sylvaticae* Bardat 1989 *Periclymeno - Fagetum sylvaticae* Passarge 1957 *Hyacinthoido non-scriptae-Fagetum sylvaticae Durin* et al. 1967 *Carici-flaccae-Fagetum*	41.13	9130	9130-4 9130-4 9130-3 9130-2	**134,76**
Hêtraie chênaie acidiphile atlantique à sous-bois de Houx	*Ilici aquifolii-Fagetum sylvaticae Durin* et al. 1967	41.12	9120	9120-2	**175,46**
Chênaie pédonculée édaphique	*Primulo elatiori-Quercetum* Rameau 1994 *Stellario-Quercetum roboris* Rameau	41.24	9160	9160-2 9160-3	**76,97**
Complexe de forêt alluviale à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* et chênaie pédonculée édaphique	*Equiseto telmeteaia-Fraxinetum* Rühl 1967 *Pruno padi-Fraxinetum* Oberd. 1953 *Carici remotae-Fraxinetum* Koch 1926 *Carici-remotae Alnetum* Feldner 1978 *Stellario-Quercetum roboris* Rameau	41.31 41.24	91E0* 9160	91E0*-8 91E0*-10 91E0*-8 9160*-3	**34,83**
Forêt de ravin du *Tilio acerion*	*Phyllitido-Fraxinetum* Durin et al. 1967	41.4	9180*	9180*-2	**0,69**
Forêt de Bouleau à Sphaignes	*Sphagno palustris – Betuletum pubescentis* Mériaux et al 1980	44.A13	91D0*	91D0*-11	**7,01**
Habitats associés					
Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrat siliceux	*Violion caninae* Schwick 1944	35.1	6230*	6230*-3	Environ 200 m²
Sources pétrifiantes avec formation de travertins	*Riccardio pinguis – Eucladion verticillati* Bardat all. prov	54.12	7220*	7220*-1	Environ 40 m²
Prairie à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	*Junco acutiflori – Molinietum caeruleae* Preising 1951 *Carici demissae – Agrostietum caninae* Foucault 1984	37.312	6410	6410-15 6410-13	Environ 150 m²
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	*Filipendulo ulmariae – Cirsietum oleracei* Chouard 1926	37.71	6430	6430-1	Environ 100 m²

	Groupement à *Dipsacus pilosus* et *Humulus lupulus* Görs 1974 *Urtico dioicae – Calystegietum sepium* Görs et Muller 1969 Groupement à *Carex pendula* et *Athyrium filix-femina*			6430-4 6430-4 6430-7	Environ 400 m² Environ 0,5 ha
Pelouses maigres de fauche de basse altitude	Prairies de fauche linéaires des bords de routes (*Arrhenatherion elatioris* Koch 1926)	38.22	6510		Environ 50 m²

6.3. Estimation de l'état de conservation global des habitats

Début 2009, l'évaluation de l'état de conservation des habitats a été effectuée alors qu'il n'existait pas de méthode nationale uniformisée. La méthode Carnino d'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers, élaborée en 2009, est venue concomitamment combler cette lacune. Il a donc été proposé, pour la finalisation du DOCOB en 2014, de compléter la première évaluation par l'application de la méthode sur les habitats forestiers majoritaires du site, permettant un meilleur suivi temporel et une meilleure caractérisation des éventuelles causes de dégradation. Ce diagnostic apporte une vision intéressante, permettant d'identifier les facteurs locaux influençant l'état de conservation, pour pouvoir adapter au mieux les objectifs de conservation et les actions à même de les atteindre.

Sont présentées ci-après successivement les deux méthodes d'évaluation, ainsi qu'une note comparative sur leurs résultats.

6.3.1. Evaluation à dire d'expert, 2009

Méthodologie

L'estimation de l'état de conservation est faite au regard de l'état de chaque végétation sur le site, sans considération de sa représentativité à une échelle plus large. Il n'existe pas pour le moment de méthodologie reconnue pour juger de l'état de conservation des habitats au niveau d'un site. Cette évaluation est donc réalisée à dire d'expert et n'est pas réellement normée. Pour éviter des appréciations trop aléatoires, il est proposé de travailler selon les critères utilisés dans les instructions des notes explicatives du Formulaire Standard de Données Natura 2000, concernant le « degré de conservation » (section A.c. de l'annexe III du formulaire européen Natura 2000).

L'évaluation des habitats a été réalisée selon la méthode proposée par le CBNBl. Cette démarche associe l'intégration de la végétation dans l'écosystème global et la qualité de son fonctionnement écologique ; ces critères permettent de cerner la capacité de la végétation à se maintenir dans le futur. La méthode s'appuie sur l'évaluation de degré de conservation de la structure et de la texture, du degré de conservation des fonctionnalités et des possibilités de restauration.

Degré de conservation de la structure et de la texture

Le « degré de conservation de la structure » évalue la qualité de l'organisation spatiale de chaque végétation, c'est-à-dire son expression dans les trois dimensions de l'espace (stratification, extension horizontale, agrégation des individus d'association).

Le « degré de conservation de la texture » évalue la qualité de la composition floristique de la végétation, sur la base de paramètres qualitatifs liés à la présence des espèces typiques de l'association végétale concernée (composition floristique caractéristique) et sur des critères quantitatifs d'abondance

et de dominance de chaque espèce. La composition floristique est analysée à travers sa représentativité (composition conforme au type) et à travers son originalité (présence d'espèces rares ou d'un cortège floristique révélant des particularités écologiques ou bioclimatiques). Elle peut être alors comparée avec les caractéristiques de la végétation sur d'autres sites. Pour l'évaluation de l'état de conservation des habitats de ce site, l'analyse s'est appuyée sur les caractéristiques floristiques et écologiques des habitats décrites dans les cahiers d'habitats Natura 2000.

Pour les habitats forestiers, l'analyse a intégré une évaluation réalisée en 1999 (Jaminon 1999 – Evaluation de l'état de conservation des habitats forestiers de la ZSC « Massif de Saint Gobain »), qui s'appuyait sur l'évaluation des critères suivants :

- la naturalité des peuplements forestiers : la naturalité s'exprime par l'écart entre la végétation climacique et la végétation actuelle. La composition des peuplements actuels a donc été comparée avec l'état de référence qui est décrit dans les cahiers d'habitats ;
- la structure des peuplements : le diagramme des classes d'âges, la diversité en essence, le taux de surface régénérée naturellement ;
- la richesse en bois mort.

L'évaluation du degré de conservation a été réalisée au moyen d'une échelle à trois niveaux :

I : structure/texture excellente
II : structure/texture bien conservée
III : structure/texture moyenne à dégradée

Degré de conservation des fonctionnalités

Il correspond au « degré de conservation des fonctions » défini dans la note méthodologique des Formulaires Standard de Données des sites Natura 2000. Il a été défini par la capacité de la végétation à « maintenir sa structure et sa texture à l'avenir, au vu des influences défavorables éventuelles, d'une part, et de tout effort de conservation raisonnable qui soit possible d'autre part ».

I : perspectives excellentes
II : perspectives bonnes
III : perspectives moyennes ou défavorables

Possibilités de restauration

Ce critère est utilisé pour évaluer dans quelle perspective la restauration du type d'habitat concerné sur le site en question est ou serait possible, selon le cas.

- La première chose à évaluer est la faisabilité d'un point de vue scientifique : les connaissances actuelles donnent elles une réponse à la question : que faire et comment ? Cela implique une connaissance complète de la structure et de la texture, des fonctions du type d'habitat, des plans de gestion concrets et des prescriptions nécessaires pour le restaurer ; c'est-à-dire stabiliser ou augmenter le pourcentage de la superficie couverte par ce type d'habitat, pour rétablir la structure et la texture spécifiques et les fonctions qui sont nécessaires pour un maintien à long terme et pour maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces typiques.

- La deuxième question qui peut être posée est celle du coût requis acceptable d'un point de vue de la conservation de la nature. Cette estimation doit prendre en considération le degré de menace et de rareté du type d'habitat en général.

Ce paramètre est renseigné lorsqu'au moins un des deux paramètres précédents est insatisfaisant (degré de conservation = III). On considère alors que l'habitat doit être restauré.

Comme précédemment, une échelle à trois niveaux est employée :

I : restauration facile
II : restauration possible avec un effort moyen
III : restauration difficile ou impossible

Synthèse : le statut de conservation

Critère synthétique intégrant les trois sous critères cités précédemment. L'évaluation synthétique du statut de conservation croise donc le degré mixte de structure/texture, le degré de conservation des fonctionnalités et les degrés de possibilités de restauration.

Il s'agit d'une échelle à trois niveaux :

A : conservation excellente
B : conservation bonne
C : conservation moyenne ou réduite

Synthèse des codes aboutissant au statut de conservation

Statut de conservation	Cons. struct/text	Cons. fonct.	Possib. restaur.
A	I	I, II ou III	I, II ou III
	II	I	I, II ou III
B	II	II	I, II ou III
	II	III	I ou II
	III	I	I ou II
	III	II	I
C	autres combinaisons		

Synthèse de l'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers

Hêtraie de l'*Asperulo-fagetum*
N2000 : 9130

Hêtraie de l'*Asperulo-fagetum* 	*Oxalo acetosellae – Fagetum sylvaticae* Bardat 1989 *Periclymeno – Fagetum sylvaticae* H. Passarge 1957 *Hyacinthoido non-sriptae – Fagetum sylvaticae Durin* et al. 1967 *Carici-flaccae - fagetum*	C.B. 41.32	N2000 : 9130

Surface occupée sur le site : 134,76 ha

Localisation : principalement situé sur la partie de la ZSC de la forêt de Saint-Gobain

Degré de conservation de la structure et de la texture	Degré de conservation des fonctionnalités	Possibilités de restauration	Synthèse : le statut de conservation
I	I	-	A

Commentaires : Peuplements forestiers typiques des potentialités naturelles de cet habitat. Cortège floristique assez commun, mais caractéristique de l'habitat.

ETAT DE CONSERVATION DE LA HETRAIE MESOTROPHE A ACIDICLINE (HETRAIE NON FRANCHEMENT ACIDOPHILE)

Eléments sur la gestion passée

En forêt de Saint-Gobain, de part et d'autres de la crête, la hêtraie non franchement acidophile a été traitée en futaie régulière depuis de nombreux siècles. Ce secteur faisait partie de l'ancienne « Haute forêt de Coucy » dont la gestion passée est détaillée dans la synthèse réalisée pour la hêtraie acidophile collinéenne atlantique à houx. En revanche, en forêt de Coucy-Basse, les dégâts causés pendant la première Guerre Mondiale ont nécessité des reboisements massifs à base de Chêne. Ces secteurs ont ensuite été traités en taillis sous futaie, traitement également mené dans la partie nord de la forêt de Saint-Gobain.

Eléments sur la végétation herbacée

Au sein de la ZSC de la forêt de Saint-Gobain, cet habitat est en contact avec la hêtraie acidiphile collinéenne atlantique à houx développée sur les sables de Beauchamps et fait transition avec la hêtraie neutrophile. Le cortège floristique est donc composé d'espèces acidiclines (*Lonicera periclymenum, Oxalis acetosella, Dryopteris carthusiana*), tandis que les espèces amphicoles (*Hyacinthoïdes non scripta, Millium effusum*) et les espèces neutroclines (*Galium odoratum, Melica uniflora*) font peu à peu leur apparition.

En basse forêt de Coucy, cet habitat se développe sur les buttes de Sables de Cuise séparant les vallons. La végétation herbacée est dominée par les espèces neutrophiles comme *Lamium galeobdolon* et par les espèces amphicoles (*Anemone nemorosa, Hyacinthoïdes non scripta, Dryopteris felix mas,* etc.). La ronce est abondante.

Eléments sur les peuplements forestiers

Tandis que la futaie régulière de Hêtre domine dans le secteur étudié de la forêt de Saint-Gobain, la futaie régulière de Chêne souvent accompagnée d'un sous-étage important domine en forêt de Coucy-Basse. Cette opposition, qui ne reflète pas des différences importantes de potentialités, relève de la gestion passée (traitement en taillis sous futaie défavorisant le Hêtre au profit du Chêne en forêt de Coucy-Basse et traitement en futaie régulière depuis plusieurs siècles dans l'ancienne « Haute forêt de Coucy ») et d'événements historiques (notamment la première Guerre Mondiale qui a fait subir à la forêt de Coucy-Basse de nombreuses dégradations, tandis que la forêt de Saint-Gobain était épargnée).

A l'échelle de la ZSC, l'étude de la répartition du peuplement en classes d'âges ne présente pas d'intérêt. Cet habitat d'intérêt communautaire est relativement courant dans la région et sur le massif. L'équilibre des classes d'âges prend une réelle signification sur l'ensemble du massif.

La diversité spécifique des arbres de futaie est assez importante dans certaines parcelles où 7 à 8 essences sont parfois recensées. Au sein du site d'intérêt communautaire, la variante acidiphile de cet habitat est largement majoritaire. Pour des raisons d'origines écologiques, le peuplement est moins diversifié. Cette variante est en effet peu favorable aux essences comme l'Erable sycomore, le Merisier ou le Frêne.

L'évaluation du degré de naturalité des peuplements dans les secteurs cartographiés fait ressortir l'opposition entre « Haute forêt » et « Basse forêt » et met en évidence l'importance de la gestion passée (choix des essences, choix des traitements) sur l'évolution des peuplements forestiers et donc des habitats. En « Haute forêt » (Crête de la forêt de Saint-Gobain), le degré de naturalité est élevé à très élevé (peuplement proche de la végétation potentielle). Certains secteurs présentent cependant un degré de naturalité plus faible, correspondant à des sylvofaciès de substitution (enrésinements dans les anciens bois de l'Abbaye de Prémontré, traitement en taillis simple dans le bois de Marimont). En forêt de Coucy-Basse, le degré de naturalité est évalué comme moyen dans le glacis. Suite aux plantations de Chêne d'après-guerre et au traitement en taillis sous futaie, la chênaie charmaie s'est substituée à la hêtraie.

Au sein de la ZSC, les peuplements sont constitués de Hêtraie-chênaies, et correspondent globalement aux potentialités naturelles de l'habitat.

Conclusion

La présence et l'importance de la hêtraie non franchement acidiphile n'ont pas été les critères importants pris en compte pour définir le périmètre de la ZSC sur le massif forestier de Saint-Gobain / Coucy-Basse. Seules les zones en contact avec les habitats prioritaires ou avec la hêtraie acidiphile collinéenne atlantique à houx sont concernées par la ZSC. Au sein de ce site, l'état de conservation de cet habitat est favorable (degré de naturalité élevé à très élevé).

Hêtraie-chênaie acidiphile atlantique à sous-bois de Houx N2000 : 9120.2

Hêtraie-chênaie acidiphile atlantique à sous-bois de Houx			
	Ilici aquifolii – Fagetum sylvaticae Durin et al. 1967	C.B. 41.12	N2000 : 9120-2

Surface occupée sur le site : 175,46 ha

Localisation : principalement situé sur la partie de la ZSC de la forêt de Saint-Gobain

Degré de conservation de la structure et de la texture	Degré de conservation des fonctionnalités	Possibilités de restauration	Synthèse : le statut de conservation
I	II	II	A

Commentaires : La structure et la composition floristique correspondent aux potentialités de cet habitat. Des sous étages significatifs de Houx sont présents. La régénération de cet habitat peut être délicate. Plusieurs parcelles ont été régénérées avec des essences non indigènes qui témoignent d'un certain risque pour maintenir à long terme la fonctionnalité de cet habitat.

ETAT DE CONSERVATION DE LA HETRAIE CHENAIE ACIDOPHILE COLLINEENNE ATLANTIQUE A HOUX

Eléments sur la gestion passée

La Hêtraie-chênaie acidophile collinéenne atlantique à houx, qui s'étend sur la crête sommitale de la forêt domaniale de Saint-Gobain, a été traitée en futaie régulière depuis des siècles. Ce secteur de la forêt faisait partie de l'ancienne « Haute forêt de Coucy ». D'abord propriété des Sires de Coucy, puis domaine royal, cette forêt était exclusivement le lieu de chasses royales et était considérée comme une réserve d'espace, un capital qu'il est possible d'aliéner.

Au cours du 18ème siècle, alors que la forte demande urbaine pour la production de bois de chauffage et la demande grandissante en bois des verreries conduisent à la conversion des peuplements en taillis sous futaie, puis en taillis simple sans réserve, la futaie est conservée en « Haute forêt ». Au bout d'une révolution, ces parcelles de futaies sont coupées (coupes de régénération naturelle), en conservant des semenciers pour régénérer la forêt. Cette régénération naturelle est parfois complétée de plantation de Chêne et de Châtaignier. En 1792, hormis les bois appartenant à la verrerie de Saint-Gobain, l'ensemble du massif est intégré au domaine de la nation. « Basse forêt de Coucy » et « Haute forêt » passent sous l'administration de la maîtrise des eaux et forêts de Coucy, tandis que le reste du massif passe sous

l'administration de la maîtrise de La Fère. Le traitement en futaie en « Haute forêt » a été maintenu, alors que le reste du massif était traité en taillis sous futaie. Relativement épargnée par les deux Guerres Mondiales, cette partie de la forêt a donc bénéficié au cours de ces siècles de circonstances favorables.

Eléments sur la végétation herbacée

La strate herbacée est composée des espèces caractéristiques de cet habitat : *Deschampsia flexuosa, Carex pilulifera, Veronica officinalis, Holcus mollis*. *Blechnum spicant*, espèce relativement rare, témoigne de conditions d'humidité atmosphérique relativement élevées (résultat de la position topographique : sommet de la butte témoin exposé à l'ouest) et caractéristique du domaine atlantique. Dans quelques parcelles, le sol est recouvert de tapis plus ou moins denses de *Molinia caerulea*. La présence de celle-ci est à mettre en relation avec une modification des caractéristiques pédologiques se traduisant par une remontée d'une nappe d'eau temporaire.

Eléments sur les peuplements forestiers

Au sein de la ZSC, les peuplements forestiers de cet habitat sont surtout constitués de futaies adultes de Hêtre ou de Chêne. Ces deux essences sont d'ailleurs souvent associées dans le peuplement et constituent les essences majoritaires en nombre de tiges. Le Châtaignier accompagne assez fréquemment le peuplement. Cette essence reste cependant faiblement représentée, c'est-à-dire que le nombre de tiges est inférieur à 20 % du nombre de tiges composant le peuplement. Les peuplements résineux (Douglas ou Pin sylvestre) occupent 4 ha de l'habitat de hêtraie à houx sur la ZSC[18].

La structure et la richesse en Houx du sous-étage est facteur de diversité. Les faciès à Houx, typique de cet habitat, sont très fréquents. Ces faciès sont à maintenir en l'état.

La diversité spécifique des arbres de futaie est relativement faible. Elle correspond toutefois aux potentialités naturelles de cet habitat. Hêtre, Chêne, Bouleau sont les principales essences forestières du peuplement.

A l'échelle de la ZSC, le diagramme des classes d'âges montre que le peuplement est surtout constitué de bois adultes. Vieux bois et jeunes bois sont peu fréquents. L'équilibre des classes d'âges n'est pas atteint sur la superficie concernée (175 ha environ). On recommande une surface de 200 ha minimum pour permettre d'avoir l'ensemble des phases du cycle sylvogénétique d'un habitat forestier. Ici, la représentativité de l'habitat sur la ZSC est à peine suffisante pour viser l'équilibre des classes d'âge à l'intérieur de la ZSC.

19 hectares sont en régénération. Celle-ci a été réalisée par voie artificielle (plantation de Chêne en majorité) et a conduit à l'introduction d'essences exogènes : Pin sylvestre, Chêne rouge d'Amérique, Châtaignier, Douglas, Pin laricio, principalement répartis sur les surfaces en régénération. Environ 4.6 ha de la surface de cet habitat est occupé par des essences exogènes.

L'évaluation du degré de naturalité montre que le peuplement forestier correspond globalement à la végétation forestière potentielle (Hêtraie-chênaie). Les zones présentant un degré de naturalité faible à très faible correspondent aux peuplements résineux adultes et aux parcelles en régénération (24 ha soit environ 14 % de la superficie occupée par cet habitat).

Conclusion

La composition dendrologique de l'habitat est relativement typique. La Hêtraie-chênaie est largement dominante. Le sous-bois à Houx est particulièrement remarquable et à préserver. La gestion passée laisse d'ailleurs supposer que ce peuplement pourrait être proche de la végétation climacique. Les sylvofaciès de substitution (chênaie / résineux) sont relativement restreints et n'affectent pas de façon durable les potentialités de l'habitat. Le mode de régénération et l'introduction d'essences indigènes sont à surveiller pour maintenir cet habitat dans un état de conservation favorable.

[18] Les chiffres présentés dans cette partie sont issus des données de l'aménagement de 2001 (il n'existe pas de description des peuplements plus récente).

Chênaie pédonculée édaphique
N2000 : 9160

Chênaie pédonculée édaphique			
	Primulo elatiori – Quercetum Rameau 1994 *Stellario-Quercetum roboris* Rameau	C.B. 41.24	N2000 : 9160

Surface occupée sur le site : 76,97 ha, hors complexe alluvial (où l'habitat est présent en mosaïque avec la forêt alluviale)

Localisation : Forêt de Coucy-Basse

Degré de conservation de la structure et de la texture	Degré de conservation des fonctionnalités	Possibilités de restauration	Synthèse : le statut de conservation
II	I	-	A

Commentaires : Les peuplements forestiers sont composés des essences typiques de l'habitat.

ETAT DE CONSERVATION DE LA CHENAIE PEDONCULEE EDAPHIQUE

Eléments sur la gestion passée

Avant la première guerre mondiale, la forêt de Coucy-Basse était traitée en taillis sous futaie. Au lendemain du conflit, le bilan est particulièrement lourd. La forêt a été largement endommagée par les bombardements et par d'importantes exploitations réalisées par les allemands. La reconstitution de la forêt s'est faite par plantation et par balivage du taillis réalisés de 1922 à 1939. Ces perturbations, ajoutées à la reconstitution d'un taillis sous futaie ont sans aucun doute favorisé les essences héliophiles comme le Chêne pédonculé. Dans les stations les plus fraîches, une recolonisation naturelle par le Frêne, l'Erable sycomore et le Merisier a certainement contribué à enrichir le peuplement. Jusqu'en 1966, les parcelles n'ont pas fait l'objet d'un suivi régulier. Seules quelques éclaircies et coupes de taillis sous futaie ont été réalisées. Dans les années 1960, certaines parcelles situées dans des stations fraîches ont été plantées en Epicéa ou en Peuplier.

Eléments sur la végétation herbacée

La strate herbacée est composée d'espèces hygroclines à mésohygrophiles : *Ajuga reptens, Circea lutetiana, Silene dioïca, Veronica montana, Allium ursinum, Rumex sanguineus*, etc. En forêt de Coucy-Basse, les fonds de vallons hébergent principalement un cortège floristique se rattachant à la Chênaie pédonculée subatlantique à Primevère élevée. La diversité spécifique est très élevée. Quelques espèces rares y sont présentes: *Corydalis solida, Helleborus viridis subsp. occidentalis, Anemone ranunculoïdes*. Des lambeaux de Chênaie pédonculée à Stellaire holostée sont également rencontrés dans les stations plus acidiclines. En raison de la position biogéographique du massif, le cortège floristique de cet habitat d'intérêt communautaire ne se présente pas toujours sous sa forme typique. L'influence atlantique, notamment caractérisée par la présence de *Hyacinthoïdes non scripta*, se fait souvent ressentir.

Eléments sur les peuplements forestiers

Dans le secteur étudié de la forêt de Saint-Gobain, la Chênaie pédonculée édaphique occupe des vallons étroits et s'étend sur une faible largeur. L'inventaire des peuplements forestiers réalisés à l'échelle du massif ne permet pas d'isoler une unité de peuplement de cet ordre de grandeur. C'est pourquoi, la futaie de Hêtre apparaît dans certains vallons de ce secteur.

En forêt de Coucy-Basse, les peuplements sont principalement constitués de futaies adultes de Chêne et de vieilles futaies de Frêne. La carte des essences dominantes et des essences accompagnatrices montre que le Chêne et le Frêne sont pratiquement toujours associés et sont en général bien représentés dans le peuplement (plus de 20 % du nombre de tiges total pour chaque essence).

Au sein de la ZSC, la superficie occupée par cet habitat est estimée à plus de 70 hectares. L'ensemble des peuplements sont des peuplements adultes dont l'âge peut être estimé entre 60 et 80 ans.

La diversité spécifique des arbres de futaie varie de 2 à 6 essences forestières. L'Erable sycomore, le Charme ou encore le Merisier sont effectivement souvent mélangés au Frêne et au Chêne. Ces peuplements mélangés présentent à la fois un intérêt écologique et un intérêt économique.

L'évaluation du degré de naturalité des peuplements de la Chênaie pédonculée édaphique située en forêt de Coucy-Basse montre que le peuplement est proche de la végétation potentielle. Dans ce cas, les perturbations occasionnées par la première guerre mondiale et le traitement mené depuis ont favorisé les essences caractéristiques de cet habitat. Quelques hectares présentent toutefois un degré de naturalité faible à très faible. Ceux-ci correspondent aux plantations de résineux et de peuplier réalisées dans les années 60.

Conclusion

Globalement, cet habitat est dans un état de conservation favorable. Le peuplement forestier est proche de la végétation potentielle forestière. La végétation herbacée est caractéristique des Chênaies pédonculées édaphiques au sens large et ne met pas en évidence de problème d'ordre fonctionnel (bonne alimentation en eau, environnement forestier jouant le rôle de zone tampon). Seul le manque de typicité de la composition floristique est à regretter par rapport à la définition biogéographique de l'habitat.

Complexe de forêt alluviale à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* et Chênaie pédonculée édaphique N2000 : 91E0* et 9160

Complexe de forêt alluviale à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* et Chênaie pédonculée édaphique	*Equiseto telmeteaia-Fraxinetum* Rühl 1967 *Pruno padi – Fraxinetum* Oberd. 1953 *Carici remotae – Fraxinetum* Koch 1926 *Carici remotae – Alnetum* Feldner 1978 *Stellario-Quercetum roboris* Rameau	C.B. 44.31 C.B. 41.24	N2000 : 91E0* 9160

Surface occupée sur le site : 34,83 ha

Localisation : Sources aux niveaux de la ZSC de la forêt de Saint-Gobain, autour des cours d'eau de la forêt de Coucy-Basse

Degré de conservation de la structure et de la texture	Degré de conservation des fonctionnalités	Possibilités de restauration	Synthèse : le statut de conservation
III	III	III	C

Commentaires : les travaux hydrauliques (reprofilage, curage…) réalisés par le passé ont induit une forte perturbation de cet habitat. Seuls quelques fragments semblent présenter les caractéristiques écologiques et floristiques de cet habitat. La ripisylve a tendance à régresser au profit de la chênaie pédonculée suite aux drainages et à l'accumulation des résidus de curage sur les berges.

ETAT DE CONSERVATION DE LA FORET ALLUVIALE

Eléments sur la gestion passée

Après-guerre, dans les stations les plus fraîches, une recolonisation naturelle par le Frêne, et l'Aulne à certainement contribué à enrichir le peuplement. Jusqu'en 1966, les parcelles n'ont pas fait l'objet d'un suivi régulier. Seules quelques éclaircies et coupes de taillis sous futaie ont été réalisées.

D'importants travaux hydrauliques ont été réalisés au cours du dernier siècle sur l'ensemble des rus sillonnant le massif. Ceux-ci se sont traduits par la rectification des cours d'eau et par des curages importants.

Eléments sur la végétation herbacée

L'inventaire des stations forestières a permis de mettre en évidence une importante modification de cet habitat. Tandis que les espèces herbacées mésohygrophiles sont importantes, des traces d'hydromorphie sont observées dans les premières dizaines de centimètres des profils pédologiques et témoignent de l'activité, sans doute plus importante par le passé, d'une nappe d'eau circulante. Les importants travaux de curage ont certainement modifié le fonctionnement hydrologique de ces fonds de vallons et se traduisent par une évolution du cortège floristique de la Forêt alluviale vers celui de la Chênaie pédonculée édaphique. Le long des cours d'eau, les bourrelets de curage sont souvent colonisés par des semis de Hêtre.

En bordure des rus, seuls quelques lambeaux présentent encore les caractéristiques écologiques et floristiques de cet habitat. Ces zones hébergent d'ailleurs quelques espèces remarquables: *Chrysosplenium alternifolium, Impatiens noli-tangere*.

Eléments sur les peuplements forestiers

L'analyse des cartographies réalisées à partir de l'inventaire des peuplements forestiers du massif domanial de Saint-Gobain / Coucy-Basse nécessite de prendre quelques précautions, puisque la Forêt alluviale est un habitat essentiellement linéaire, très étroit, et qu'il n'est pas évident, à partir de l'analyse des photographies aériennes d'individualiser les peuplements de cet habitat.

Les cartes réalisées montrent d'ailleurs une certaine complémentarité avec les cartes dressées pour les Chênaies pédonculées adjacentes aux Forêts alluviales. Les peuplements décrits correspondent en effet à des futaies adultes de Chêne et de Frêne. Cette absence d'individualisation de peuplements propres aux Forêts alluviales confirme toutefois l'évolution de cet habitat vers la Chênaie pédonculée.

Dans certains secteurs du massif, des peuplements linéaires à base d'Aulne et de Frêne ont en effet été mis en évidence lors de l'analyse des photographies aériennes. Des prospections complémentaires sur le terrain confirment ces hypothèses. Aulne et Frêne sont relativement bien représentés le long des rus, mais des semis de Chêne, voire de Hêtre sur les bourrelets de curage pénètrent le peuplement.

Dans les secteurs les mieux conservés, la diversité spécifique peut être importante. La structure du peuplement est complexe : sous-étage diversifié (*Prunus padus, Sambuscus nigra, Salix sp., Crataegus monogyna*), présence de lianes (*Clematis vitalba*), nombreux semis, structure parfois irrégulière. Malheureusement cette complexité ne s'observe que très ponctuellement.

L'évaluation du degré de naturalité selon la méthode conduit à classer la majorité de la surface dans la classe « faible ». Malgré les problèmes d'interprétation détaillés ci-dessus, cette évaluation paraît être justifiée, vu l'emprise de plus en plus importante de la Chênaie pédonculée.

Conclusion

L'analyse du peuplement forestier laisse supposer que les travaux hydrauliques réalisés par le passé risquent de perturber durablement cet habitat prioritaire de grande valeur patrimoniale. L'étude de la végétation tend à confirmer la transformation des Forêts alluviales en Chênaies pédonculées édaphiques. Seuls quelques fragments semblent présenter les caractéristiques écologiques et floristiques de cet habitat, devenu ici résiduel comme dans de nombreuses autres forêts. L'état de conservation de cet habitat peut donc globalement être qualifié de défavorable.

Forêt de ravin du *Tilio acerion* N2000 : 9180-2*

Forêt de ravin du *Tilio acerion*			
	Phyllitido-Fraxinetum Durin et al. 1967	C.B. 41.4	N2000 : 9180-2*

Surface occupée sur le site : 0,69 ha

Localisation : Saut du Boiteux – au sud du village de Saint Gobain

Degré de conservation de la structure et de la texture	Degré de conservation des fonctionnalités	Possibilités de restauration	Synthèse : le statut de conservation
I	II	-	A

Commentaires : Peuplement spontané ne subissant pas d'intervention sylvicole. Présence d'espèces patrimoniales caractéristiques de cet habitat.

ETAT DE CONSERVATION DE LA FRENAIE ATLANTIQUE DE RAVINS A SCOLOPENDRE

Eléments sur la gestion passée

L'exploitation des bois est relativement difficile dans ce type d'habitat. Le Saut du Boiteux et ses abords ont toutefois fait l'objet d'une exploitation (coupe rase) entre 1920 et 1930. Une carte postale a été éditée à l'époque. Aucune exploitation n'a récemment été réalisée, comme en témoignent les nombreux chablis de Frêne et d'Erable sycomore.

Eléments sur la végétation herbacée

Les populations d'espèces hygrosciaphiles typiques du cortège floristique de l'habitat comme *Polystichum setiferum* et *Phyllitis scolopendrium* sont assez importantes. La richesse en bryophytes est à remarquer.

Eléments sur le peuplement forestier

Cet habitat occupe une véritable gorge étroite qui entaille la corniche lutétienne sur une profondeur de 50 mètres environ. De fait, l'inventaire des peuplements forestiers réalisé à l'échelle du massif ne permet pas d'isoler une unité de peuplement. Pour évaluer le degré de naturalité, une visite sur le terrain a été réalisée pour caractériser le peuplement. Le résultat est le suivant :

- Type de peuplement : futaie irrégulière avec sous étage ;
- Essence dominante : Frêne ;
- Essences accompagnatrices : Erable sycomore, Orme des montagnes ;
- Type de sous étage : morts bois (Noisetier, Sureau noir, Camérisier à balai).

La structure et la richesse du sous-étage est facteur de diversité (favorable à l'avifaune notamment)
Ce peuplement correspond à la végétation potentielle forestière. Le degré de naturalité est donc très élevé.

Conclusion

La structure du peuplement et la composition floristique de cet habitat sont significatifs d'un état de conservation favorable. La présence de nombreux bois morts et de divers habitats associés (sources incrustantes, blocs calcaires ombragés, etc.) renforcent ce constat.

Forêt de Bouleau à Sphaignes
N2000 : 91D0-1.1*

Forêt de Bouleau à Sphaignes	Forêt à Bouleau blanc et sphaignes *Sphagno palustris – Betuletum pubescentis* Mériaux et al. 1980	C.B. 44.A13	N2000 : 91D0-1.1*

Surface occupée sur le site : 7 ha

Localisation : Forêt de Saint-Gobain, zones de résurgences au niveau des affleurements argileux ; canton de la Douvelière, de la Croix Pitta et de la Vallée Chèvremont.

Degré de conservation de la structure et de la texture	Degré de conservation des fonctionnalités	Possibilités de restauration	Synthèse : le statut de conservation
III	II	II	C

Commentaires : Végétation dégradée sur le plan textural avec un cortège floristique peu diversifié. Les facteurs susceptibles d'expliquer ce phénomène sont nombreux et sans doute complémentaires :

- Acidité insuffisante de l'eau qui ne permet pas aux espèces acidiphiles de s'exprimer ;
- Ouverture trop importante des peuplements qui favorise des espèces héliophiles comme la ronce, les joncs et la fougère aigle ;
- Présence de fossés de drainage.

Synthèse de l'évaluation de l'état de conservation des habitats associés

Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrat siliceux
N2000 : 6230*

Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrat siliceux	Pelouse fragmentaire à Agrostide capillaire et Véronique officinale	C.B. 35.1	N2000 : 6230*

Surface occupée sur le site : Végétation très fragmentaire exprimée sur des surfaces restreintes (environ 200 m^2)

Localisation : Laie du Roi de Rome, à l'ouest du Rond de Rumigny

Degré de conservation de la structure et de la texture	Degré de conservation des fonctionnalités	Possibilités de restauration	Synthèse : le statut de conservation
III	III	III	C

Commentaires : Végétation de faible extension restreinte à la partie centrale d'un layon et maintenue grâce au piétinement. Concurrence avec les espèces d'ourlet assez forte. Risque d'eutrophisation du substrat lié au fauchage sans exportation et à l'agrainage pour les sangliers.

Sources pétrifiantes avec formation de travertins
N2000 : 7220*

Sources pétrifiantes avec formation de travertins	Communautés bryophytiques des sources et suintements carbonatés	C.B. 54.12	N2000 : 7220*

Surface occupée sur le site : Très faible. Environ 40 m^2 au niveau de suintements tufeux

Localisation : Saut du Boiteux

Degré de conservation de la structure et de la texture	Degré de conservation des fonctionnalités	Possibilités de restauration	Synthèse : le statut de conservation
?	?	?	?

Commentaires : Végétation bryophytique liée aux zones de suintements d'eau riches en bases formant des dépôts calcaires autour des débris végétaux. Evaluation de l'état de conservation nécessitant une analyse approfondie des végétations bryophytiques qui sont très spécialisées. Ces communautés sont donc totalement conditionnées par une veine liquide de qualité et une charge plus ou moins forte en cations. Leur fragilité est liée à la petitesse des biotopes d'accueil et à la vulnérabilité des conditions écologiques requises pour leur développement. La gestion de cet habitat s'appuie sur l'exclusion de toute perturbation d'ordre physico-chimique, biologique et structurel.

Remarques : Il existe quatre autres stations de sources tufeuses sur le Saut du Boiteux (***cf annexe 13 Localisation des sources tufeuses à l'intérieur et à proximité de la ZSC***). Celles-ci présentent un intérêt patrimonial fort, mais sont situées hors ZSC.

Prairie à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux N2000 : 6410-13 / 6410-15

Prairie à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	Moliniaie acidiphile atlantique à subatlantique	C.B. 37.312	N2000 : 6410-13 6410-15

Surface occupée sur le site : Faible. Environ 150 m^2 au niveau de la laie du Roi de Rome

Localisation : Laie du Roi de Rome, Rond de Rumigny, Lieu-dit « Les Ventes Sainte-Marguerite »

Degré de conservation de la structure et de la texture	Degré de conservation des fonctionnalités	Possibilités de restauration	Synthèse : le statut de conservation
II	II	II	B

Commentaires : Végétation à structure prairiale présente sous deux formes d'habitats élémentaires :

- Pré à Laîche déprimée et Agrostide des chiens
- Pré à Jonc diffus et Molinie bleue

Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin
N2000 : 6430-1

Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	Mégaphorbiaie à Reine des prés et Cirse maraîcher des sols riches en bases	C.B. 37.71	N2000 : 6430-1

Surface occupée sur le site : Faible (environ 100 m^2)

Localisation : Chaussée Brunehaut, le long de la Laie du Roi de Rome et de la route forestière du Pommelottier

Degré de conservation de la structure et de la texture	Degré de conservation des fonctionnalités	Possibilités de restauration	Synthèse : le statut de conservation
II	II	II	B

Commentaires : Végétation à hautes herbes le long des lisières intraforestières humides, caractérisée par des espèces communes.

Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin
N2000 : 6430-4

Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	Mégaphorbiaies eutrophe des ourlets des cours d'eau	C.B. 37.71	N2000 : 6430-4

Surface occupée sur le site : Faible (environ 400 m^2)

Localisation : En forêt de Coucy-Basse le long de la Chaussée Brunehaut et de la laie de la Cavalière Tournante, en relation avec les systèmes rivulaires

Degré de conservation de la structure et de la texture	Degré de conservation des fonctionnalités	Possibilités de restauration	Synthèse : le statut de conservation
III	II	III	C

Commentaires : Végétation en lien dynamique avec les systèmes forestiers rivulaires. Cortège floristique banal.

Deux associations sont présentes :

- Mégaphorbiaie à Cardère poilue et Houblon grimpant ;
- Mégaphorbiaie à Ortie dioïque et liserons des haies des sols humides à mouillés des bords de rivières et ruisseaux.

Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin
N2000 : 6430-7

Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles (ourlets à Laîche pendante et Athyrion fougère femelle)	C.B. 37.71	N2000 : 6430-7

Surface occupée sur le site : Végétation en ourlet assez répandue (environ 0,5 ha)

Localisation : Bermes de la route forestière de la Serpentine, de la route forestière du Pommelottier, et de la Laie du Roi de Rome

Degré de conservation de la structure et de la texture	Degré de conservation des fonctionnalités	Possibilités de restauration	Synthèse : le statut de conservation
I	I	-	A

Commentaires : Végétation caractéristique assez bien conservée.

Pelouses maigres de fauche de basse altitude
N2000 : 6510

Pelouses maigres de fauche de basse altitude	Prairies de fauche linéaires des bords de routes (*Arrhenatherion elatioris* Koch 1926)	C.B. 38.22	N2000 : 6510

Surface occupée sur le site : Très faible (environ 50 m^2)

Localisation : Route forestière du Pommelottier.

Degré de conservation de la structure et de la texture	Degré de conservation des fonctionnalités	Possibilités de restauration	Synthèse : le statut de conservation
II	II	-	B

Commentaires : Prairie de fauche localisée aux bords de route forestière plus ou moins eutrophisée.

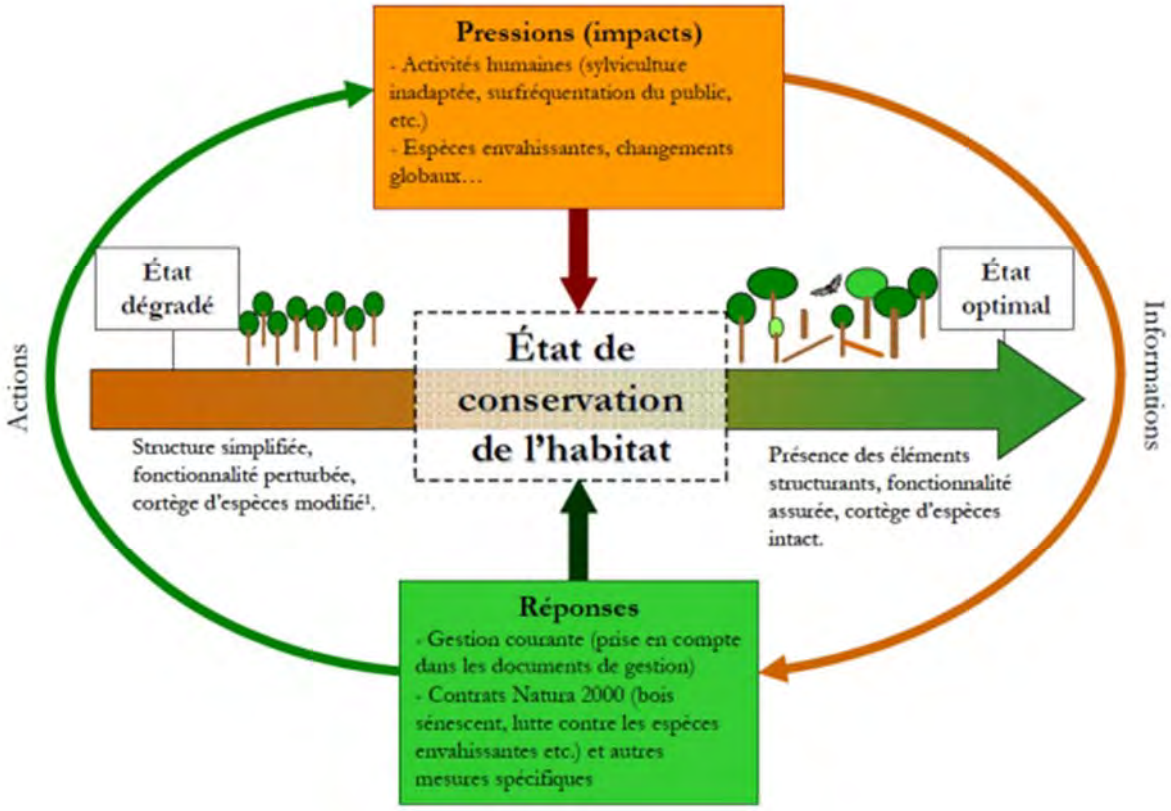
Remarque : Pour l'ensemble des habitats associés présentés ci-dessus, la principale menace est la fermeture des milieux par dynamique naturelle de la végétation : envahissement par la végétation ligneuse et disparition des espèces remarquables associées.

6.3.2. Evaluation selon la méthode Carnino, 2014

- **Principe**

Co-développée en 2009 par l'ONF et le Museum National d'Histoire Naturelle, cette méthode vise à disposer d'une évaluation précise, normalisée et cohérente, basée sur un effort de prospection maîtrisé. Elle fournit un cadre homogène sur tous les habitats forestiers du territoire national, permettant comparaison et agrégation des données et facilitant aussi l'évaluation à l'échelle biogéographique.

Relations dynamiques entre l'état de conservation et les facteurs qui l'influencent



Source : Méthode d'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers à l'échelle d'un site, N. CARNINO (MNHN/ONF) – version 1.0, août 2009

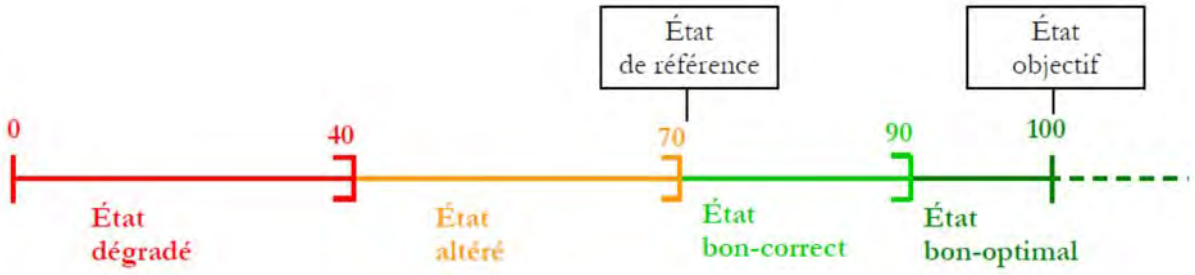
« Cette méthode, facile à mettre en œuvre, pragmatique et reproductible, repose sur des indicateurs qualitatifs ou quantitatifs, en nombre restreint, simples et accessibles à tous les opérateurs. Plusieurs critères ont ainsi été sélectionnés et leur modalité d'application a été précisée afin d'étudier l'état des structures et des fonctionnalités de l'habitat et les atteintes pouvant avoir un impact important. A chaque critère correspond un indicateur à renseigner localement (dans chaque relevé) ou à l'échelle du site. Les critères utilisés pour étudier la structure et la fonctionnalité de l'habitat concernent la typicité de la composition dendrologique, la présence d'espèces végétales typiques de l'habitat, le nombre de très gros bois, le nombre de gros bois morts et la dynamique de renouvellement. Parmi la catégorie « atteintes », deux types ont été distingués : des atteintes lourdes, telles que les espèces exotiques envahissantes, les dégâts aux sols ou les perturbations hydrologiques et des atteintes plus diffuses, telles que l'impact des ongulés, de la fréquentation humaine ou des incendies. Des tests sur des habitats forestiers des domaines continental et méditerranéen ont permis d'attester la faisabilité de la méthode. L'analyse s'effectue pour chaque type d'habitat au niveau du site, selon un système de notation élaboré afin de préciser l'état de conservation. Cette approche par notation fournit une évaluation précise et progressive qui permet de mesurer finement les efforts à effectuer pour améliorer, si besoin, l'état de

conservation de l'habitat et valoriser les mesures de gestion entreprises entre les évaluations. ». In CARNINO, 2009

En pratique, la méthode définit :

- une batterie de facteurs à relever sur un réseau de placettes de manière quantitative ou qualitative ;
- des seuils pour chacun de ses facteurs ;
- une note, à retrancher de la note maximale de 100 correspondant à un état idéal, de référence, correspondant à chaque intervalle de valeurs entre les seuils des différents facteurs ;
- une note globale par habitat, issue du retranchement des différentes notes pour chaque facteur à l'état de référence, correspondant à un état de conservation, cf. figure et tableau suivants :

Axe de correspondance note / état de conservation



Source : Guide d'application de la méthode d'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers, N. CARNINO (MNHN/ONF) – version 1.0, août 2009

Synthèse des critères et indicateurs à renseigner et modalités d'application

Paramètre	Critère	Indicateur	Condition	Donnée à renseigner	Echelle de collecte
Structure et fonctionnalité de l'habitat	Intégrité de la composition dendrologique	Proportion d'essences non typiques de l'habitat (1)		% de recouvrement et nom de ces espèces	Placette
	État de la flore typique de l'habitat (2)	Proportion de la flore typique de l'habitat présente		Présence ou absence des espèces de la liste dressée par type d'habitat	
	Très gros arbres vivants (éléments structurants à haute valeur biologique)	Quantité de très gros bois (TGB)	Essences typiques de l'habitat	Nombre de TGB rapporté à la surface	
	Dynamique de renouvellement	Surface en jeune peuplement (JP)	Forêt en futaie régulière et taillis	Surface occupée par les JP	
		Problème de régénération	Forêt à allure irrégulière	Problème de régénération observé	
	Bois mort	Quantité d'arbres morts sur pied et au sol d'un diamètre d'au moins 35 cm à hauteur de poitrine	Essences typiques de l'habitat	Nombre d'arbres morts rapportés à la surface	
	Études directes d'autres taxons typiques (tels que les insectes saproxyliques) (3)		En fonction des données disponibles	Résultats d'inventaires disponibles sur des espèces apportant une information sur l'état de conservation	
Atteintes « lourdes »	Espèces exotiques envahissantes	Recouvrement		% de recouvrement approximatif	
	Dégâts au sol	Recouvrement des espèces favorisées par le tassement (*e.g.* Jonc), ornières, décapage…			
	Perturbation hydrologique (dont drainages)	Etat sanitaire des arbres (*e.g.* dépérissants)	Uniquement pour les habitats forestiers humides (*e.g.* forêts alluviales)		
	Autres atteintes (problème sanitaire dû à des ravageurs, remblaiement…)				
Atteintes « diffuses dans le site »	Impact des grands ongulés sur la végétation	Dégâts sur la végétation dus à l'abroutissement		**3 catégories :** - Impact important sur l'ensemble du site - Impact moyen - Impact négligeable ou pas d'atteinte	Site
	Impact de la surfréquentation humaine sur l'habitat	Dommages observés sur l'habitat dus à la surfréquentation humaine			
	Impact des incendies	Pour l'instant à dire d'expert (état sanitaire des arbres, bois mort…)	Uniquement pour les habitats soumis aux incendies		
	Autres atteintes				

Source : Guide d'application de la méthode d'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers, N. CARNINO (MNHN/ONF) – version 1.0, août 2009

- **Méthodologie appliquée à la ZSC**

Seuls les habitats présentant une extension spatiale importante ont été évalués par cette méthode, non adaptée pour des habitats trop ponctuels. Un réseau de placettes (page suivante) a été défini pour chaque habitat retenu, suivant un maillage systématique stratifié, pour obtenir un nombre suffisant de placettes pour une évaluation fiable des différents critères de notation. Chaque placette a été parcourue une fois en saison de végétation durant l'année 2013. Sur le site, la méthode a été enrichie d'un relevé phytosociologique par placette et d'un relevé de la composition dendrologique (essence, diamètre, caractéristiques écologiques des arbres (méthode ENGREF)).

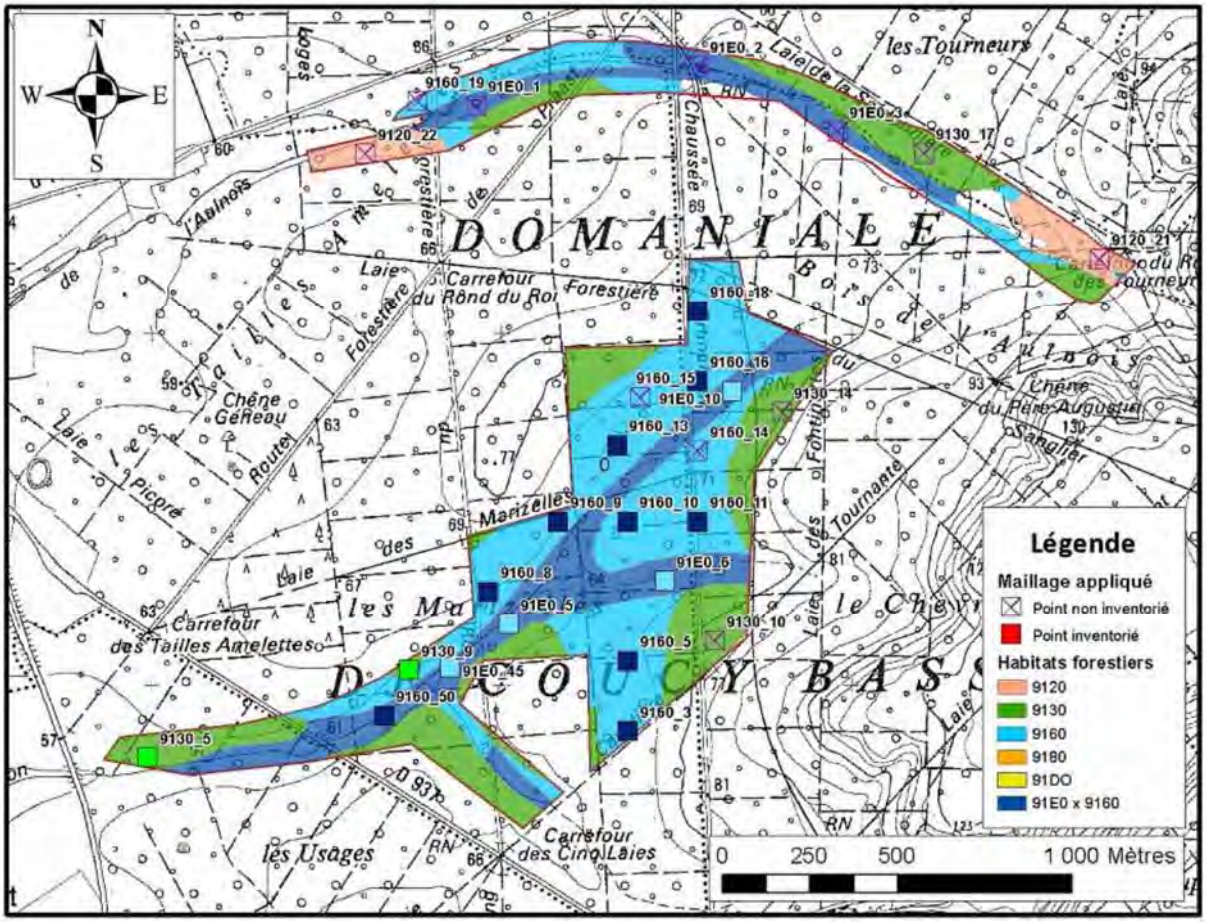
Cf annexe 11-2 « Relevés phytosociologiques de l'étude des habitats d'intérêt communautaire forestiers et résultats de l'application des critères Carnino »

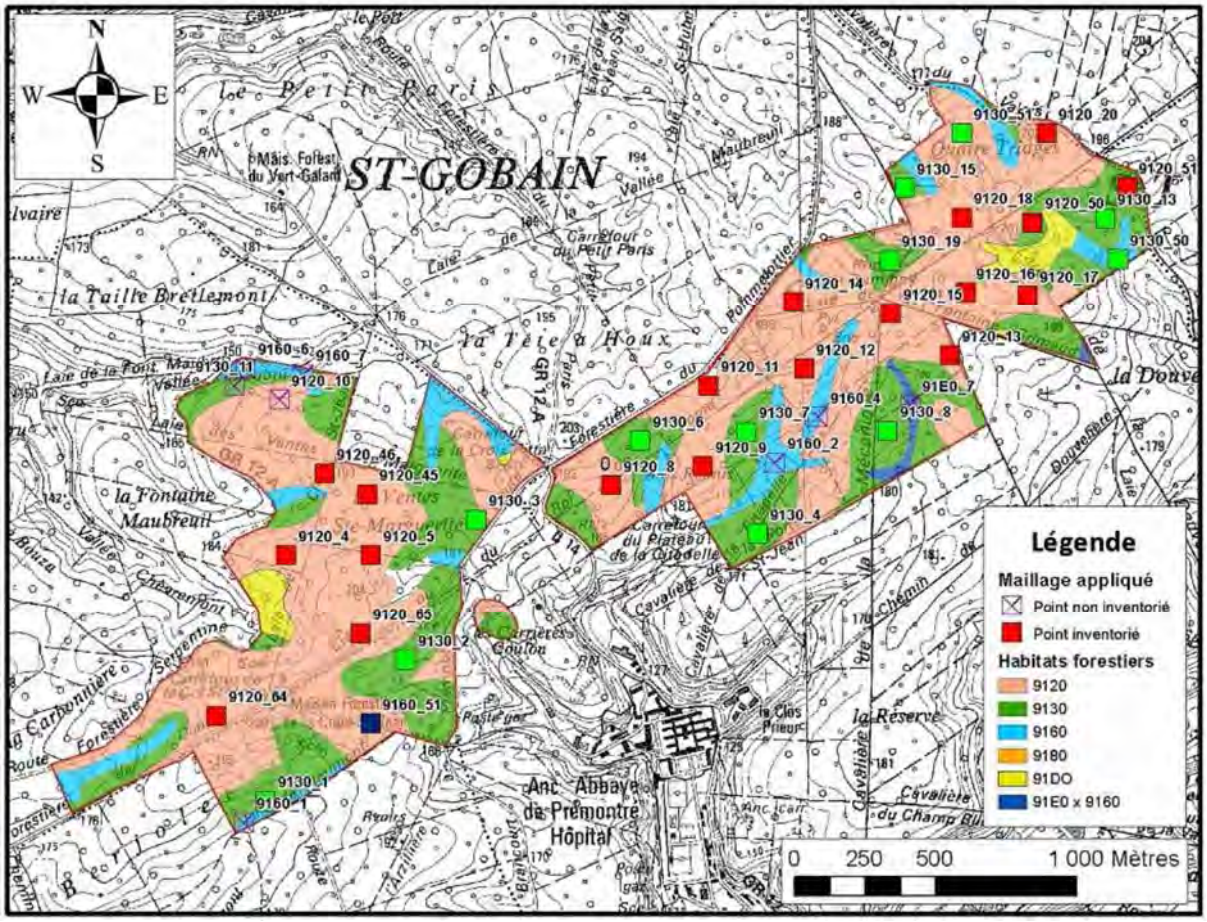
Les résultats sont synthétisés dans une base de données, dont le traitement permet d'établir pour chaque habitat une notation pour les différents critères retenus.

Le tableau suivant récapitule le nombre de placettes inventoriées par habitat.

Habitat	Nombre de placettes inventoriées
9120	19
9130	14
9160	11
91E0	4

Le choix du nombre de placettes s'est fait en fonction de la taille des habitats, relativement réduite pour certains. Certaines placettes n'ont pu être inventoriées en raison d'une date trop tardive ne permettant plus la pleine expression de la végétation. C'est notamment le cas de l'entité nord de Coucy-Basse.





Adaptations :

Quelques adaptations ont été nécessaires à la déclinaison de la méthode sur le site.

Les listes d'espèces typiques suivantes ont été utilisées. Elles sont issues des Cahiers d'habitats, du Guide des végétations forestières et préforestières de la région Nord-Pas-de-Calais du CBNBl (CATTEAU, DUHAMEL et al. 2010) et des observations sur le terrain pour une adaptation au contexte local. La méthodologie prévoit des listes d'espèces relativement courtes (autour d'une vingtaine, à adapter suivant les habitats : exemple du 9120, structurellement paucispécifique), constituée d'espèces typiques et fréquentes sans être trop communes. Au total, 140 espèces ont été rencontrées lors des relevés.

Essences typiques			
9120	**9130**	**9160**	**91E0**
Betula pendula *Carpinus betulus* *Fagus sylvatica* *Ilex aquifolium* *Quercus petraea* *Quercus robur* *Sorbus aucuparia*	*Acer pseudoplatanus* *Betula pendula* *Carpinus betulus* *Fagus sylvatica* *Fraxinus excelsior* *Ilex aquifolium* *Prunus avium* *Quercus petraea* *Quercus robur*	*Acer pseudoplatanus* *Alnus glutinosa* *Betula pendula* *Carpinus betulus* *Fraxinus excelsior* *Populus tremula* *Prunus avium* *Prunus padus* *Quercus robur* *Tilia cordata* *Ulmus laevis* *Quercus petraea*	*Acer campestre* *Acer pseudoplatanus* *Alnus glutinosa* *Carpinus betulus* *Fraxinus excelsior* *Prunus avium* *Quercus robur* *Tilia cordata* *Ulmus laevis* *Ulmus minor*
Flore typique			
9120	**9130**	**9160**	**91E0**
Carex pilulifera *Deschampsia flexuosa* *Dryopteris carthusiana* *Fagus sylvatica* *Holcus mollis* *Ilex aquifolium*	*Anemone nemorosa* *Brachypodium sylvaticum* *Carex sylvatica* *Dryopteris filix-mas* *Euphorbia amygdaloides* *Galium odoratum* *Hedera helix* *Hyacinthoides non-scripta* *Ilex aquifolium* *Lamiastrum galeobdolon* *Lonicera periclymenum* *Melica uniflora* *Milium effusum* *Oxalis acetosella*	*Adoxa moschatellina* *Anemone nemorosa* *Arum maculatum* *Carex sylvatica* *Circaea lutetiana* *Deschampsia cespitosa* *Euphorbia amygdaloides* *Fraxinus excelsior* *Geum urbanum* *Lamiastrum galeobdolon* *Mercurialis perennis* *Milium effusum* *Oxalis acetosella* *Primula elatior* *Quercus robur* *Rosa arvensis* *Stachys sylvatica* *Stellaria holostea*	*Acer campestre* *Adoxa moschatellina* *Allium ursinum* *Cardamine amara* *Carex pendula* *Carex remota* *Chrysosplenium alternifolium* *Circaea lutetiana* *Dryopteris carthusiana* *Filipendula ulmaria* *Fraxinus excelsior* *Galium aparine* *Geum urbanum* *Glechoma hederacea* *Lamiastrum galeobdolon* *Mercurialis perennis* *Paris quadrifolia* *Ranunculus ficaria* *Ribes rubrum* *Stachys sylvatica* *Urtica dioica*

Dans le tableau suivant sont présentées les valeurs seuils retenues pour chaque critère et la note à retrancher correspondante.

Critère	Indicateur	Méthode	Modalité	Valeur
Intégrité de la composition dendrologique	% de recouvrement d'essences non typiques de l'habitat	Recueil localement (par placette) et analyse à l'échelle du site par calcul de la moyenne des % d'essences et de recouvrement de l'atteinte	Aucune essence non typique de l'habitat et aucune atteinte lourde	0
			1 à 5 % d'essences non typiques et aucune atteinte	-5
			5 à 15 % d'essences non typiques ou moins de 15 % d'atteinte(s)	-10
Atteintes lourdes : espèces exotiques envahissantes,	% de recouvrement de l'atteinte		15 à 30 % d'essences non typiques ou 15 à 30 % d'atteinte(s)	-30

dégâts au sol, perturbations hydrologiques, etc.			Plus de 30 % d'essences non typiques ou plus de 30 % d'atteinte(s)		-60
Très gros arbres vivants	Quantité à l'hectare de très gros bois (TGB)	Recueil localement et analyse à l'échelle du site (moyenne)	5 TGB / ha et plus		0
			3 à 5 TGB / ha		-2
			1 à 3 TGB / ha		-10
			Moins de 1 TGB / ha		-20
Dynamique de renouvellement	Surface en jeune peuplement (futaie régulière et taillis) ou problème de régénération (autres cas)	Analyse à l'échelle du site d'après des données de cartes générales (type plans de gestion forestiers) ou des données relevées localement	Forêts en futaie régulière ou taillis	Surface en JP comprise entre 5 et 30 %	0
				Plus de 30 % de JP ou moins de 5 % de JP	-10
			Autres cas	Pas de problème de régénération	0
				Problème de régénération	-10
Bois mort	Quantité à l'hectare de très gros arbres morts (diamètre > 35 cm sur pied ou au sol)	Recueil localement et analyse à l'échelle du site (moyenne)	Plus de 6 arbres de 35 cm (ou autre échelle si très gros diamètres soit environ 21 à 200 m^3/ha de bois mort en moyenne)		0
			3 à 6 arbres de plus de 35cm / ha (soit 10 à 20 m^3/ha)		-2
			1 à 3 arbres de plus de 35 cm / ha (soit 5 à 10 m^3/ha)		-10
			Moins d'1 arbre mort de plus de 35 cm / ha (soit 0 à 5 m^3/ha)		-20
	Présence d'insectes saproxyliques exigeants (Brustel, 2004)	Bonus / malus attribué au bois mort selon la présence d'espèces saproxyliques exigeantes. Optionnel selon les données et moyens disponibles. Analyse à l'échelle du site.	Plus de 5 espèces exigeantes (indice fonctionnel + indice patrimonial >= 5)		+2
			Présence d'espèce exigeantes : 1 à 4 espèces à If + Ip >= 5 et plus de 5 espèces à If + Ip >= 4		0
			Des prospections poussées n'ont pas permis de trouver d'espèces exigeantes : 0 espèce à If + Ip >= 5 et moins de 5 espèces à If + Ip >= 4		-2
Flore typique de l'habitat	Proportion d'espèces typiques présentes en moyenne	Recueil par placette et analyse à l'échelle du site (liste restant à établir)	Plus de 40 % des espèces typiques présentes en moyenne		0
			Entre 20 et 40 %		-5

			Moins de 20 %	-10
Atteintes diffuses dans le site : Impacts des grands ongulés, de la surfréquentation, des incendies, etc.	Dégâts sur la végétation dus à l'abroutissement, dommages dus à une surfréquentation humaine, impact des incendies, etc.	Recueil localement et analyse à l'échelle du site (avis de l'opérateur ayant parcouru le site, avis du gestionnaire, études locales, aménagement du gestionnaire)	Atteintes négligeables ou nulles	0
			Atteintes moyennes (ponctuelles, maîtrisées)	-10
			Atteinte(s) importante(s), dynamique de l'habitat remise en cause	-20

- **Résultats**

Code N2000 de l'habitat	Critère	Intégrité de la composition dendrologique	Atteintes lourdes	Très gros arbres vivants	Dynamique de renouvellement	Bois mort	Flore typique de l'habitat	Atteintes diffuses	Note globale / état de conservation
	Indicateur		% de recouvrement des tassements	Quantité de très gros bois à l'hectare (TGB)	Surface en JP ou problème de régénération	Quantité de gros arbres morts à l'hectare (diamètre > 35 cm)	Proportion d'essences typiques en moyenne	Impact sur la végétation dû à l'abroutissement	
9120	Donnée obtenue	12 %	15.53 %	1.68	6 % de la ZSC	3.35	54.25 %	Moyen à important	**48** **Etat altéré**
	Valeur à retrancher	-30		-10	0	-2	0	-10	
9130	Donnée obtenue	9 %	13.67 %	4.77		9.55	49.49 %	Moyen à important	**78** **Etat bon-correct**
	Valeur à retrancher	-10		-2	0	0	0	-10	
9160	Donnée obtenue	1 %	10.91 %	11.57		0.72	45.83 %	Moyen	**60** **Etat altéré**
	Valeur à retrancher	-10		0	0	-20	0	-10	
91E0	Donnée obtenue	0 %	16.25 %	5.97		7.96	84.52 %	Négligeable à moyen	**70** **Etat altéré**
	Valeur à retrancher	-30		0	0	0	0	0	

Les résultats obtenus font état de dégradations notables pesant sur les habitats. Parmi elles, la présence de tassements des sols, dus aux exploitations forestières, est notée en quantité importante sur la plupart des placettes et est particulièrement sensible pour les habitats du 9120. Les aulnaies du 91E0 sont, quant à elles, particulièrement affectées par le recalibrage des rus qui les structurent.

- **Evaluation par habitat**

9120 : Etat altéré – B

Emblématique de la partie est de la ZSC, sur les crêtes de la forêt de Saint-Gobain, la Hêtraie acidiphile à houx peut être considérée comme en état de conservation altéré. Les principaux facteurs déclassant sont :

- la présence de tassements (s'accompagnant de la présence d'espèces non typiques de l'habitat, que sont *Carex pendula*, *Carex remota* ou *Juncus effusus*), sur un pourcentage important de la surface de l'habitat (>15%) ;
- le recouvrement important d'essences non typiques de l'habitat, au nombre desquelles on compte le Châtaignier et le Pin sylvestre, plantées sur la zone.
- la faible proportion de très gros bois, mais qui peut s'expliquer par la relative jeunesse des peuplements ;
- un abroutissement notable, jusque sur des essences peu apétantes comme le hêtre.

Ces indicateurs ne peuvent être relevés sur le court terme, néanmoins des mesures peuvent être prises dès à présent pour contrebalancer ces atteintes.

9130 : Etat bon-correct – A

Les principaux facteurs dégradants sont la présence de tassements en quantité non négligeable bien que plus réduits que sur l'habitat précédent et la présence de dégâts dus à l'abroutissement, bien notable sur le secteur de Saint-Gobain.

Cependant, la quantité de gros bois mort est particulièrement intéressante, puisqu'elle s'approche des 10 arbres à l'hectare (soit plus de 20 m^3/ha estimés).

9160 : Etat altéré – B

Trois facteurs dégradent particulièrement l'état de conservation de cet habitat :

- la présence de tassements ainsi que les importants signes de dépérissements du frêne dus à la Chalarose ;
- la faible quantité de bois mort (moins de 1 arbre/ha, soit au-dessous des cadrages nationaux de l'ONF) ;
- l'abroutissement, toujours notable, bien que plus modéré que pour les autres habitats.

Les dépérissements importants de gros frênes peuvent rapidement compenser la faible quantité de bois mort observée.

91E0 : Etat altéré – C

Cet état est uniquement dû à la présence de recalibrage ancien des cours d'eau structurant accompagné de création de merlons sur les rives. La présence très linéaire de cet habitat peut être expliquée par le drainage entraîné par cette rectification, qui a certainement dû entraîner sa régression au profit de la chênaie pédonculée. La permanence d'espèces typiques, pour certaines très patrimoniales en fait toutefois un habitat d'un intérêt majeur sur la zone.

La reconquête du bon état de conservation ne peut s'envisager qu'au prix d'une restauration hydromorphologique des cours d'eau.

- **Limites**

La principale limite de cette étude est le nombre restreint de placettes de relevé par habitats. Ainsi l'évaluation des différents critères quantitatifs à forte variabilité (quantité de bois mort, recouvrement des atteintes lourdes, nombre de très gros bois) montre des intervalles de confiance élevés, laissant des doutes sur la catégorie réelle de valeurs dans lesquelles se situer.

Le tableau suivant présente les intervalles de confiance pour le recouvrement des atteintes lourdes, facteur montrant la plus forte variabilité sur le site. Ceux-ci sont globalement mauvais, montrant une fiabilité modérée de la donnée.

Habitat	9120	9130	9160	91E0
Moyenne	15.53	13.67	10.91	16.25
Intervalle de confiance au seuil des 0.05 %	8.57	9.39	9.59	17.15

Toutefois, au regard de la variabilité forte des indicateurs utilisés, le nombre de placettes nécessaires à une évaluation sûre est largement trop élevé. La formule suivante permet d'évaluer le nombre de placettes nécessaires pour obtenir un niveau d'erreur donné :

$n = (cv^2 . t) / e^2$

où :

n est le nombre de placettes théoriques ;
cv le coefficient de variation de la variable étudiée ;
t la valeur critique de la distribution du t de Student pour un niveau de significativité donné (ici 0.05 %) et un degré de liberté donné (nombre de placettes : 1) ;
et **e** l'erreur relative acceptable.

Par exemple, pour la variable « recouvrement des atteintes lourdes du 9130 », on obtient, avec une erreur relative acceptable de 10 % (valeur nécessaire pour être « sûr » que les atteintes recouvrent moins de 15 %, la valeur seuil), on obtient un nombre de placettes nécessaires proche de 500.

Les résultats obtenus pour le 91E0, sur un nombre de placettes très réduit sont ici donnés à titre surtout indicatif, leur validité étant largement sujette à caution.

6.3.3. Comparaison entre les deux méthodes d'évaluation

Globalement, les grandes tendances sont bien respectées dans les deux méthodes. Toutefois, l'évaluation des tassements, de la quantité de bois mort et de très gros bois assurée par la méthode Carnino apportent une lecture plus profonde de l'état de conservation. Ces paramètres semblent sous-évalués dans la méthode à dire d'expert, ce qui entraîne une vision plus optimiste de la conservation des habitats. La méthode Carnino permet d'isoler un certain nombre de facteurs d'évolution intéressants pour la gestion du site.

Le 9120, évalué en bon état de conservation selon la première méthode, est vraisemblablement fortement dégradé par les tassements, non pris en compte dans la première méthode. La plantation d'essences non typiques avait cependant bien été soulignée dans cette première évaluation.

Le 9130 ressort dans les deux méthodes comme l'habitat le mieux conservé, bien que la méthode Carnino offre des pistes pour améliorer encore la qualité de cet habitat.

Le 9160, évalué comme en bon état de conservation à dire d'expert, semble plus dégradé en réalité. L'apparition récente de la Chalarose du Frêne peut expliquer en partie cet écart entre les deux méthodes.

Le 91E0, jugé en piètre état de conservation à dire d'expert, semble moins fortement dégradé suivant la méthode Carnino. On peut invoquer ici l'aspect plus intégrateur d'une méthode à dire d'expert, qui permet de mobiliser des connaissances sur l'évolution passée de l'habitat et notamment la restriction surfacique dont il a fait l'objet suite aux recalibrage et drainages passés.

- **Synthèse de l'état de conservation des habitats**

Cette synthèse permet d'intégrer les apports de la méthode Carnino dans l'évaluation globale de l'état de conservation des habitats. En particulier, elle dévalorise la note des 9120 et 9160.

Tableau de synthèse de l'état de conservation des habitats :

Code Natura 2000	Nom	Méthode à dire d'expert, selon les critères du FSD				Méthode Carnino	Synthèse : état de conservation retenu sur le site
		Conser. Struct/text.	Conser. Fonct.	Poss. Restaur.	Etat Cons.	Etat Cons.	
6230	Formation herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrat siliceux	III	III	III	C		C
7220	Sources pétrifiantes avec formations de travertins	?	?	?	?		?
6410	Prairie à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	II	II	II	B		B
6430 - 1	Mégaphorbiaie à Reine des prés et Cirse maraîcher des sols riches en bases	II	II	II	B		B
6430 - 4	Mégaphorbiaies eutrophe des ourlets des cours d'eau	III	II	III	C		C
6430 - 7	Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles	I	I	-	A		A
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	II	II	II	B		B
9130	Hêtraie de l'*Asperulo-fagetum*	I	I	-	A	Etat bon correct	A
9120	Hêtraie chênaie acidiphile atlantique à sous-bois de Houx	I	II	-	A	Etat altéré	B

9160	Chênaie pédonculée édaphique	II	I	-	A	Etat altéré	B
91E0/9160	Complexe de forêt alluviale à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* et chênaie pédonculée édaphique	III	III	III	C	Etat altéré	C
9180 - 2	Forêt de ravin du *Tilio acerion*	I	II	-	A		A
91DO - 1.1	Forêt de Bouleau à Sphaignes	III	II	II	C		C

- **Définition des niveaux de priorité par habitat**

Le niveau de priorité des habitats d'intérêt communautaire sur la ZSC a été défini de façon qualitative selon 3 niveaux de priorité : 1 (fort), 2 (modéré), 3 (faible) sur la base des critères suivants :

- prise en compte du statut de conservation et de l'enjeu de conservation au niveau régional,
- la responsabilité du site Natura 2000 pour la conservation de l'habitat (en fonction notamment des surfaces occupées),
- l'évaluation globale de l'état de conservation des habitats sur le site.

Une priorité de conservation forte détermine pour un habitat l'importance de sa préservation sur le site et le cas échéant, la nécessité de prendre des mesures pour sa conservation ou sa restauration.

Tableau de synthèse des niveaux de priorité des habitats sur le site :

Type de milieu	Code Natura 2000	Code Corine Biotope	Libellé Natura 2000 de l'habitat	Libellé de l'habitat élémentaire	Surface occupée sur la ZSC	% de la surface de la ZSC	Au niveau régional				Au niveau du site Natura 2000 "Massif forestier de Saint-Gobain" (ZSC)		Bilan : priorité de conservation de l'habitat sur le site
							Indice de rareté régional	Indice de menace régional	Statut de conservation régional	Enjeu de conservation régional	Responsabilité du site pour la conservation de l'habitat (à dire d'expert)	Evaluation globale de l'état de conservation de l'habitat sur le site	
Milieux forestiers	9130	41.13	Hêtraies de l'*Asperulo Fagetum*	9130-4 Hêtraie à Oxalide oseille *Oxalo acetosellae-Fagetum sylvaticae = Oxalido acetosellae – Fagetum sylvaticae* Bardat 1993 nom. inva. (art. 3o.5)& nom. Illeg (art.31)	134,76 ha	31 %	AR ?	DD	défavorable inadéquat	[12 important]	modérée	A	**2**
				9130-4 Hêtraie mésoneutrophile à acidicline à Chèvrefeuille *Periclymeno-Fagetum sylvaticae = Lonicero periclymeni - Fagetum sylvaticae* H. Passarge 1957			AR	LC	défavorable inadéquat	[10 moyen]			
				9130-3 Hêtraie atlantique à Jacinthe des bois *Hyacinthoido non-scriptae-Fagetum sylvaticae = Endymio non-scriptae – Fagetum sylvaticae* Durin et al. 1967			AC	LC	défavorable inadéquat	[13 important]			
				9130-2 Hêtraie calcicole à neutrophile subatlantique à Laîche glauque *Carici-flaccae-Fagetum sylvaticae = Daphno laureolae-Fagetum sylvaticae* Durin et al. 1967			AR	NT	défavorable inadéquat	[11 moyen]			
	9120	41.12	Hêtraies chênaies acidiphiles atlantique à sous-bois de Houx	9120-2 Hêtraie chênaie collinéenne à houx *Ilici aquifolii-Fagetum sylvaticae*	175,46 ha	40%	R ?	DD	défavorable inadéquat	[12 important]	importante	B	**1**
	9160	41.24	Chênaies pédonculées édaphiques	9160-2 Chênaie pédonculée édaphique subatlantique à Primevère élevée *Primulo elatiori-Quercetum roboris = Primulo elatioris – Carpinetum betuli* Noirfalise 1984	76,97 ha	18%	AR ?	DD	favorable	(10 moyen)	modérée	B	**2**
				9160-3 Chênaie pédonculée acidicline subatlantique à Stellaire holostée *Stellario-Quercetum roboris = Stellario holosteae – Carpinetum betuli* Oberd. 1957			AR ?	DD	défavorable inadéquat	[12 important]			
	91 E0*	44.31	Complexe de forêt alluviale à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* et chênaie pédonculée édaphique	91E0*-8 Aulnaie-frênaie tuffeuse *Equiseto telmateaia-Fraxinetum excelsioris = Equiseto telmateaia – Fraxinetum* Rühl 1967	34,83 ha	8%	R ?	DD	défavorable inadéquat	[15 majeur]	importante	C	**1**
				91E0*-10 Frênaie-ormaie à Cerisier à grappes *Pruno padi-Fraxinetum excelsioris* Oberd. 1953			R ?	DD	défavorable inadéquat	[11 moyen]			
				91 E0*-8 Aulnaie-frênaie rivulaire à Laîche espacée *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris* W. Koch ex Faber 1936 *Carici remotae-Alnetum = Carici remotae - Alnetum glutinosae* Lemée 1937			PC ?	DD	défavorable inadéquat	[12 important]			

	9160	41.24		9160-3 Chênaie pédonculée acidicline subatlantique à Stellaire holostée *Stellario-Quercetum roboris = Stellario holosteae – Carpinetum betuli* Oberd. 1957			AR ?	DD	défavorable inadéquat	[12 important]			
	9180*	41.4	Forêts de ravins du *Tilio-acerion*	9180*-2 Frênaie atlantique de ravin à Scolopendre *Phyllitido-Fraxinetum = Phyllitido scolopendrii – Fraxinetum excelsioris* Durin et al. 1967 nom. nud.	0,69 ha	0.2%	R ?	DD	défavorable inadéquat	[14 majeur]	importante	A	**1**
	91D0*	44.A13	Forêts de bouleaux à sphaignes	91D0*-1.1 Boulaie pubescente tourbeuse de plaine *Sphagno palustris – Betuletum pubescentis* (H. Passarge & Hofmann 1968) Mériaux et al. 1980 nom inval. (art. 3o, 5)	7,01 ha	1.6%	RR	VU	défavorable inadéquat	12 important	importante	C	**1**
Milieux associés agro-pastoraux	6230*	35.1	Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrat siliceux	6230-3 Pelouse fragmentaire à Agrostide capillaire et Véronique officinale : -Communauté à *Agrostis capillaris* et *Veronica officinalis (Violion caninae = Violion caninae Schwick. 1944)*	environ 200m²	0.005%	RR	VU	défavorable inadéquat	14 majeur	modérée	C	**2**
	6410	37.312	Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	6410-13 Pré à Jonc diffus et Molinie bleue *Junco acutiflori-Molinietum caeruleae (Juncion acutiflori) = Junco acutiflori - Molinietum caeruleae* Preising in Tüxen & Preising ex Oberd. 1957 (*Juncion acutiflori* Braun-Blanq. In Braun-Blanq. & Tüxen 1952)	environ 150m²	0.003%	RR	VU	défavorable inadéquat	12 important	modérée	B	**3**
				6410-15 Pré à Laîche déprimée et Agrostide des chiens *Carici demissae-Agrostietum caninae (Juncion acutiflori) = Carici demissae - Agrostietum caninae* B. Foucault 1984 nom. ined (*Juncion acutiflori* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. & Tüxen 1952)			AR	NT	défavorable inadéquat	14 majeur		B	
	6510	38.22	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	6510- Prairies de fauche linéaires des bords de routes *(Arrhenatherion elatioris = Arrhenatherion elatioris* W. Koch 1926)	environ 50m²	0.001%	AC	LC	défavorable inadéquat	(12 important)	modérée	B	**3**
Milieux associés humides	6430	37.71	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	6430-1 Mégaphorbiaie à Reine des prés et Cirse maraîcher des sols riches en bases *Filipendulo ulmariae-Cirsietum oleracei = Cirsio oleracei - Filipenduletum ulmariae* Chouard 1926 *(Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae = Thalictro flavi - Filipendulion ulmariae* B. Foucault in J.M. Royer et al. 2006*)*	environ 100m²	0.002%	PC	NT	défavorable inadéquat	(13 important)	modérée	B	**3**
				6430-4 Mégaphorbiaie eutrophe des ourlets des cours d'eau -Groupement à *Dipsacus pilosus* et *Humulus lupulus (Convolvulion sepium* = *Convolvulion sepium* Tüxen ex Oberd. 1949)	environ 400m²	0.01%	C	LC	défavorable inadéquat	(11 moyen)		C	**3**
				6430-4 Mégaphorbiaie eutrophe des ourlets des cours d'eau -Mégaphorbiaie à Ortie dioïque des sols humides à mouillés des bords de rivières et ruisseaux : *Urtico dioicae-Calystegietum sepium* Görs & T. Müll. 1969 *(Convolvulion sepium* = *Convolvulion sepium* Tüxen ex Oberd. 1949)*)*			≠	≠	favorable	(7 moyen)			
		37.72		6430-7 Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles : Ourlets intraforestiers à Laîche pendante et Athyrion fougère-femelle -Groupement à *Carex pendula* et *Athyrium filix-femina (Impatienti noli-tangere-Stachyon sylvaticae* Görs ex Mucina in Mucina, G. Grabherr & Ellmauer 1993)	environ 0,5ha	0.1%	AC	LC	défavorable inadéquat	(12 important)		A	**3**
	7220*	54.12	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	7220-1 Communautés bryophytiques des sources et suintements carbonatés : -Groupement à *Aneura pinguis* et *Calliergon cuspidatum (Riccardio pinguis-Eucladion verticillati* Bardat in Bardat et al. 2004 prov.)	environ 40m²	0.001	R	NT	défavorable inadéquat	[14 majeur]	importante	?	**2**

LEGENDE :

Indice de rareté régional : défini par syntaxon à partir de : Conservatoire botanique national de Bailleul. *Inventaire des végétations du Nord-Ouest de la France*. 2014

E = exceptionnel ;	R = rare ;	AC = assez commun ;	C = commun ;	**?** = syntaxon présent en Picardie mais dont la rareté ne peut être évaluée sur la base des connaissances actuelles.
RR = très rare ;	AR = assez rare ;	PC = peu commun ;	CC = très commun.	**#** : Indice **non applicable** car le syntaxon est absent, cité par erreur ou présumé cité par erreur dans le territoire, ou encore parce que sa présence est hypothétique dans le territoire (indication vague pour le territoire, détermination rapportée en *confer*, présence probable à confirmer en l'absence de citation).

Indice de menace régional : défini par syntaxon à partir de : Conservatoire botanique national de Bailleul. *Inventaire des végétations du Nord-Ouest de la France*. 2014

EX = syntaxon éteint sur l'ensemble de son aire de distribution	CR* = syntaxon en danger critique d'extinction (non revu récemment).	EN = syntaxon en danger d'extinction.	NT = syntaxon quasi menacé.	DD = syntaxon insuffisamment documenté.	# : Indice non applicable car le syntaxon est absent, cité par erreur ou présumé cité par erreur dans le territoire, ou encore parce que sa présence est hypothétique dans le territoire (indication vague pour le territoire
RE = syntaxon éteint à l'échelle régionale.	CR = syntaxon en danger critique d'extinction.	VU = syntaxon vulnérable.	LC = syntaxon de préoccupation mineure.	NA : évaluation non applicable car le syntaxon ne correspond pas à une végétation pleinement exprimée : communauté basale, communauté envahie ou caractérisée par une espèce exotique envahissante.	

Statut de conservation régional et enjeu de conservation régional : définis au niveau de l'habitat élémentaire d'après : Conservatoire botanique national de Bailleul. *Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats et des espèces végétales de la Directive Habitats/Faune/Flore dans la région Picardie*. 2009.
Le statut de conservation régional (selon CBNBL, 2009) est défini selon 3 catégories : favorable, défavorable inadéquat, défavorable mauvais.
Pour l'enjeu de conservation régional (selon CBNBL, 2009) :
- (X) : le résultat est présenté entre parenthèses lorsque l'habitat concerné est largement représenté et non menacé au niveau régional et que le résultat est lié à un manque de citations dans les DOCOB et/ou les fiches PSIC du fait que les opérateurs et/ou les rédacteurs des PSIC n'ont pas forcément considéré cet habitat comme important.
-[X] : le résultat est présenté entre crochets lorsque l'habitat concerné est présent sur de nombreux sites non inscrits au sein du réseau Natura 2000 en Picardie mais pour lequel la Picardie possède une responsabilité particulière quant à sa conversation. C'est notamment le cas de beaucoup d'habitats forestiers.
-X : lorsque le résultat est présenté sans crochet ni parenthèse, l'enjeu de conservation peut alors être considéré comme valide sans restriction d'usage, ce qui signifie que la Picardie possède une responsabilité particulière quant à sa conservation au regard de la méthodologie utilisée pour la hiérarchisation et que l'habitat est principalement présent au sein du réseau Natura 2000 en Picardie et peu en dehors du réseau.
Une note de niveau d'enjeu a été attribuée dans l'étude du CBNBL de 2009 aux habitats en prenant en compte les critères suivants : statut de conservation, niveau d'effectifs, responsabilité régionale, amplitude écologique, tendances. Trois grandes classes d'enjeu de conservation ont ensuite été définies selon la note obtenue : majeur (note de 19 à 14), important (note de 13 à 12) et moyen (note de 11 à 7).

Evaluation globale de l'état de conservation de l'habitat sur le site :
- pour les habitats9130, 9120, 9160, 91E0 : synthèse de la méthode et des critères du Formulaire Standard des Données et de la méthode Carnino
- pour tous les autres habitats : utilisation de la méthode et des critères du Formulaire Standard des Données.

L'état de conservation global sur le site se décline en trois niveaux :
A Conservation excellent
B Conservation bonne
C Conservation moyenne ou réduite.

Priorité de conservation de l'habitat sur le site :
Evalué à dire d'expert, en synthétisant l'ensemble des informations du tableau.
Priorité : 1(forte), 2 (modérée), 3 (faible).

6.4. Inventaires des espèces d'intérêt communautaire

- Concernant les chiroptères, l'inventaire et l'évaluation s'appuient sur :
  - une étude confiée au bureau d'études Ecothème réalisée en 1999 qui a consisté à faire un inventaire au détecteur à ultrason par échantillonnage dans des structures de peuplements caractéristiques,
  - des résultats des enquêtes réalisées par le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie et Picardie Nature dans les cavités souterraines du massif forestier et un inventaire des cavités en période d'hivernage réalisés en janvier / février 2009 (CENP/ONF), avec une mise à jour des données jusqu'à la campagne 2016/2017 ;
  - des prospections réalisées par l'ONF en période estivale dans les zones bâties du massif en 2009 ;
  - un inventaire réalisé en 2015 par le Réseau Mammifères de l'ONF dans les forêts domaniales de Saint-Gobain et Coucy-Basse.

- Sur la base d'anciens indices de présence, des prospections spécifiques concernant le Lucane cerf-volant et le Grand Capricorne, coléoptères saproxyliques d'intérêt communautaire ont été menées en 2013. Ces inventaires (pose de pièges à vin et à bière, recherche de macro-restes de jour le long des layons et routes, recherche à vue de nuit dans les secteurs favorables), conduits dans et autour de la ZSC, n'ont pas permis d'établir la présence de ces espèces. L'effort de prospection tend à conclure à une absence de ces espèces. Il est toutefois hâté de considérer que ces espèces ont disparu de la ZSC et du massif en général.

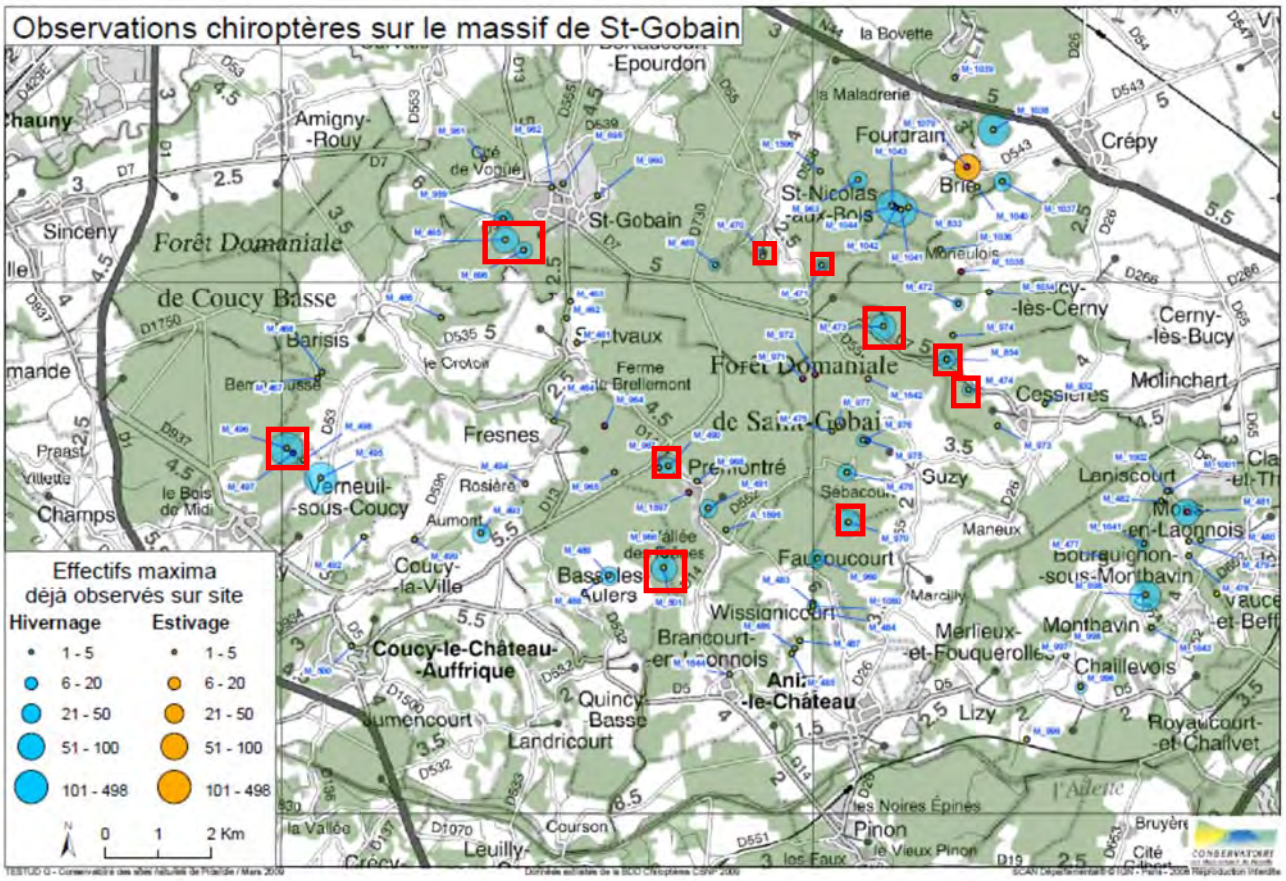
- Dans le cadre du diagnostic écologique de la Zone Spéciale de Conservation, des inventaires dans les fossés et les mares présentes au sein de la ZSC ont été réalisés pour rechercher la présence du Triton crêté (*Triturus cristatus*). Cette espèce est présente en forêt de Coucy-Basse (mare du Chêne Geneau notamment), mais elle n'a pas été recensée au sein de la ZSC.

6.4.1. Les chiroptères

La ZSC du massif forestier de Saint-Gobain / Coucy-Basse comprend 11 cavités souterraines favorables à la présence de chauves-souris en période hivernale. L'ensemble du massif est globalement très intéressant. Il existe de nombreux sites potentiels pour l'hibernation et les territoires de chasse sont favorables (présence de grands espaces boisés, de vallons humides avec de nombreuses zones humides et plans d'eau, des lisières diversifiées avec présence de prairies). En revanche, les colonies de reproduction utilisant des abris artificiels (combles de bâtiments notamment) sont encore peu connues sur ce secteur. La présence de colonies pour des espèces arboricoles est quant à elle très difficile à détecter.

- **Observations en sites d'hibernation / reproduction :**

La carte suivante constitue une synthèse des observations de chiroptères en cavités sur le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse (CENP – 2009).



Cavité dans le périmètre de la ZSC

Cette synthèse permet de voir que la majorité des sites d'hibernation importants sont inclus dans la ZSC. Notons que la cavité de Verneuil-sous-Coucy est déjà protégée (fermeture par grille) par le CENP et qu'une importante colonie de reproduction de Petit Rhinolophe est également sur un site géré par le CENP à Brie.

Sur le secteur et incluses dans la ZSC, trois autres cavités sont également protégées par des grilles dans le cadre d'un partenariat entre l'ONF et le CENP :

- La Croix Girois (Commune de CESSIERES), protégée depuis 2008 ;
- Le Trou du Bon (Commune de PREMONTRE), protégée depuis 1993 ;
- Le Trou de l'Enfer (Commune de SUZY), protégée depuis 1993.

Synthèse des données pour les sites d'hibernation de la ZSC :

Au total, 5 espèces d'intérêt communautaire sont présentes en période hivernale dans les 11 cavités localisées en ZSC. Il s'agit des espèces suivantes :

- Le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- Le Petit Rhinolophe (*Rhinolphus hipposideros*)
- Le Grand Murin (*Myotis myotis*)
- Le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)
- Le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)

Le tableau suivant donne la liste des 11 cavités et des espèces d'intérêt communautaire recensées au moins une fois sur la période 2003 – 2017 *(Sources des données : prospections CENP, Picardie Nature, ONF)*.

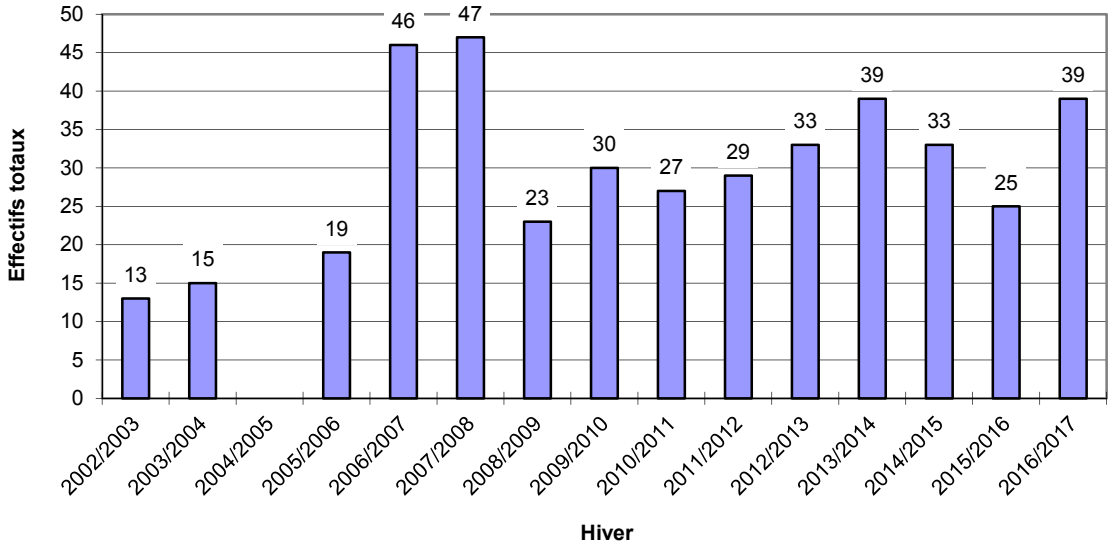
Code du site (réf. CENP)	Nom de la cavité	Commune	Propriété	Système de protection	Espèces recensées (2003-2015)
M 470	**Carrière souterraine « Chemin de la Croissette »**	Saint-Nicolas-aux-Bois	Etat – FD Saint-Gobain		Pas de donnée (Entrée de petite taille, non retrouvée)
M 471	**Carrière des Trois Fillettes**	Saint-Nicolas-aux-Bois	Etat – FD Saint-Gobain		Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées
M 465	**Les Pierres Levées**	Saint-Gobain	Etat – FD Saint-Gobain		Petit Rhinolophe, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées
M 696	**Sébourgan**	Saint-Gobain	Etat – FD Saint-Gobain		Petit Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées
M 473	**Le Trou d'Enfer**	Suzy	Etat – FD Saint-Gobain	Cavité protégée par un système de fermeture (convention ONF/CENP 1993)	Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Grand Murin, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées
M 476	**La Haute Borne**	Suzy	Etat – FD Saint-Gobain		Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Grand Murin, Murin de Bechstein
M 490	**Les carrières Coulon**	Prémontré	Etat – FD Saint-Gobain		Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Grand Murin, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées
M 501	**Le Trou du Bon**	Prémontré	Etat – FD Saint-Gobain	Cavité protégée par un système de fermeture (convention ONF/CENP 1993)	Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Grand Murin, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées
M 474	**Le Mont de Forcy**	Cessières	Etat – FD Saint-Gobain		Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Grand Murin
M 854	**La Croix Girois**	Cessières	Etat – FD Saint-Gobain	Cavité protégée par un système de fermeture (convention ONF/CENP 2008)	Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées
M 496	**Le Coupet**	Folembray	Etat – FD Saint-Gobain		Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Grand Murin, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées

Synthèse du suivi pour les trois carrières protégées par un système de fermeture :

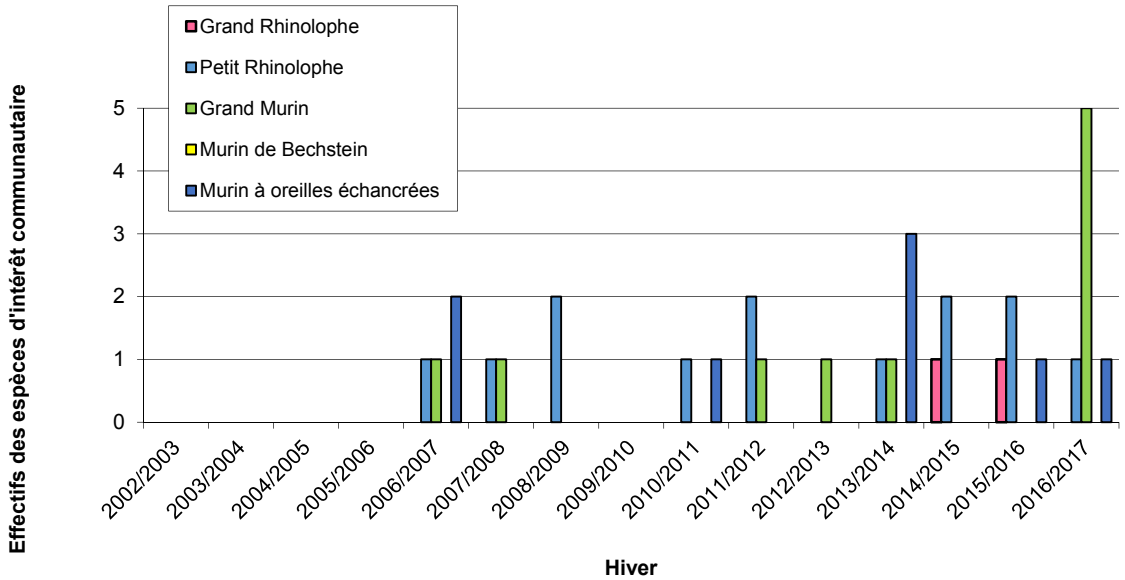
Celles-ci font l'objet d'un suivi régulier.
Les dispositifs de protections mis en place, notamment au Trou du Bon et au Trou de l'Enfer, montrent leur efficacité avec une augmentation globale des effectifs de chauves-souris depuis leur fermeture.

⇨ Suivi de la carrière de la Croix Girois (d'après CENP 2017 – convention de partenariat ONF-CENP) :

Evolution des effectifs totaux de chauves-souris dans la cavité de la Croix Girois (Cessières) d'après les comptages hivernaux (entre mi-janvier et mi-février)
(Source : CENP, 2017)

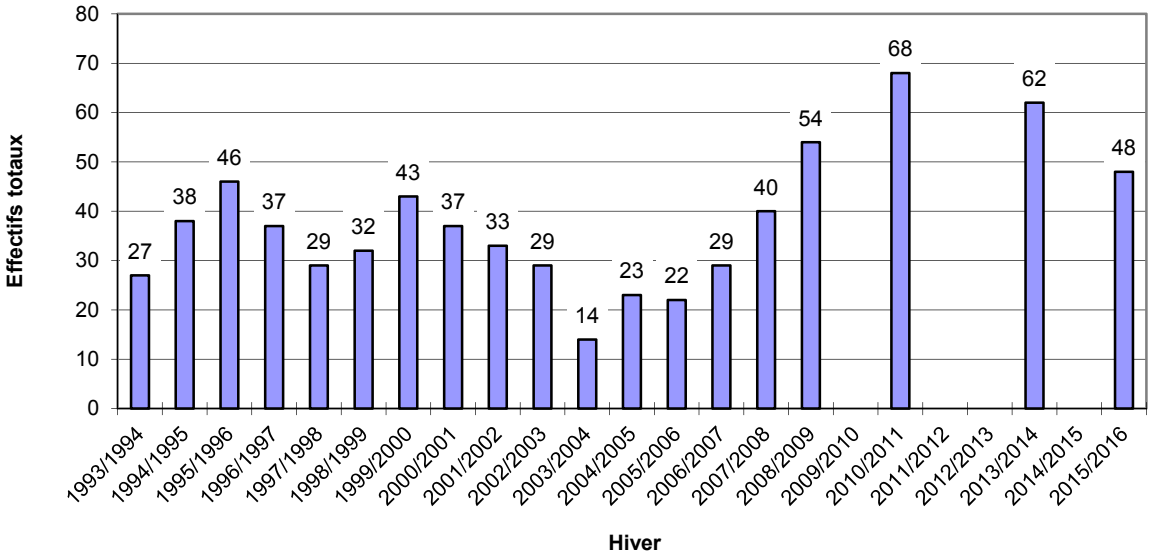


Evolution des effectifs de chauves-souris d'intérêt communautaire dans la cavité de la Croix Girois (Cessières) d'après les comptages hivernaux (entre mi-janvier et mi-février)
(Source : CENP, 2017)

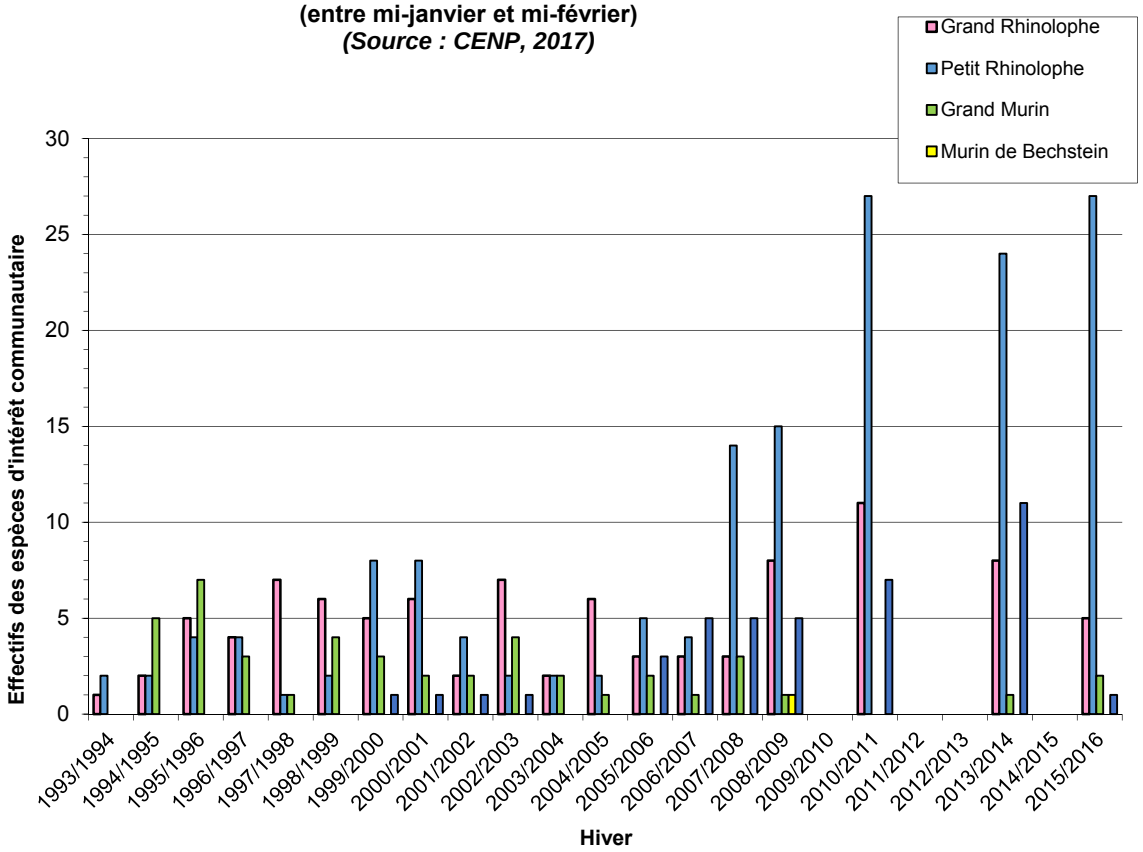


⇨ Suivi de la carrière du Trou du Bon (d'après CENP 2017 – convention de partenariat ONF-CENP) :

Evolution des effectifs totaux de chauves-souris dans la cavité du Trou du Bon (Prémontré) d'après les comptages hivernaux (entre mi-janvier et mi-février) (*Source : CENP, 2017)*)

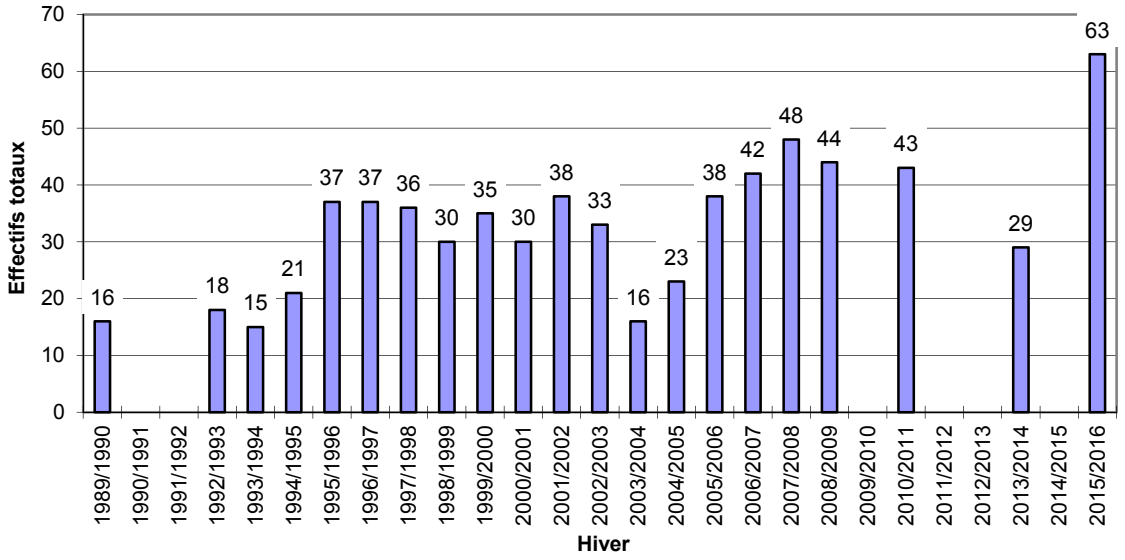


Evolution des effectifs de chauves-souris d'intérêt communautaire dans la cavité du Trou du Bon (Prémontré) d'après les comptages hivernaux (entre mi-janvier et mi-février) *(Source : CENP, 2017)*

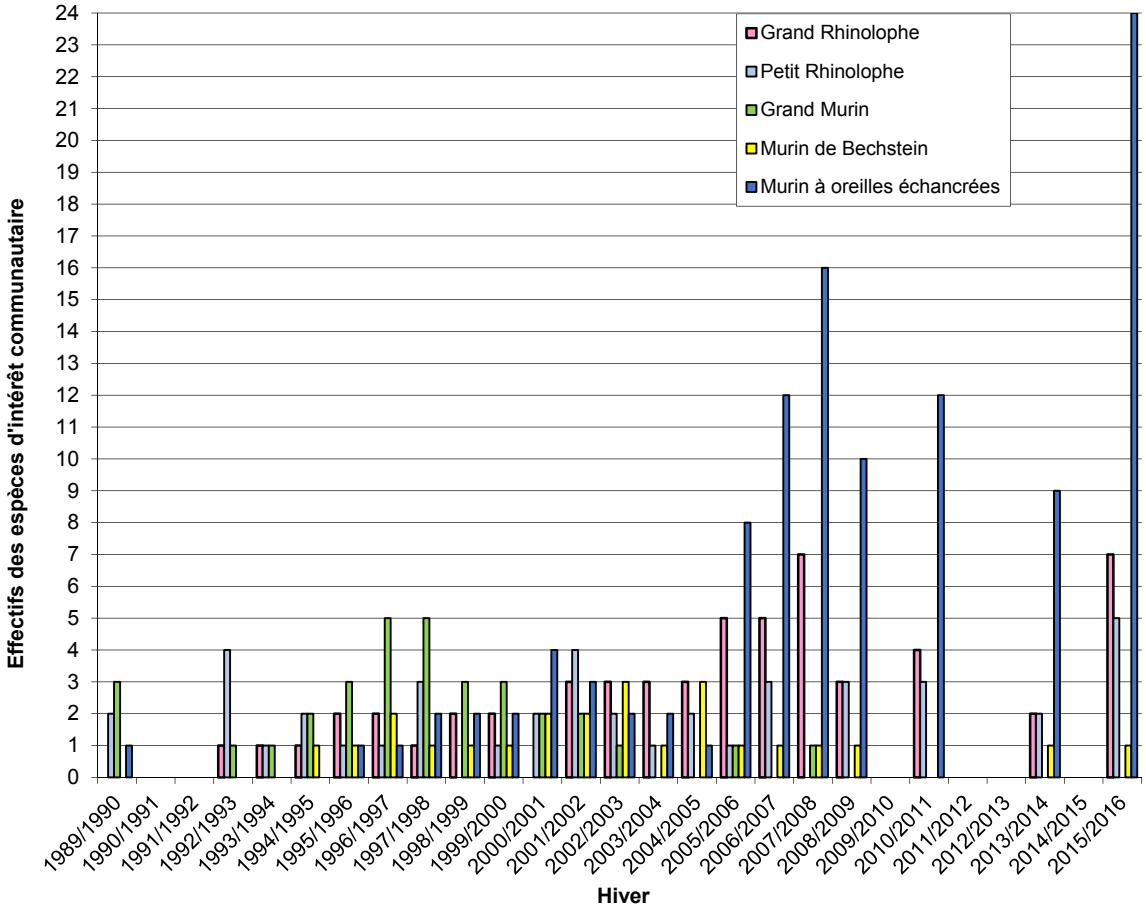


⇨ Suivi de la carrière du Trou de l'Enfer (d'après CENP 2017 – convention de partenariat ONF-CENP) :

**Evolution des effectifs totaux de chauves-souris dans la cavité du Trou d'Enfer (Suzy) d'après les comptages hivernaux (entre mi-janvier et mi-février) (*Source : CENP, 2017)*



**Evolution des effectifs de chauves-souris d'intérêt communautaire dans la cavité du Trou d'Enfer (Suzy) d'après les comptages hivernaux (entre mi-janvier et mi-février) *(Source : CENP, 2017)*



Synthèse des effectifs recensés dans les cavités de la ZSC de 2007 à 2017 (en nombre d'individus observés) :

La pression de prospection portant sur les cavités d'hibernation est jugée satisfaisante par le CENP sur le secteur.

Le tableau suivant fournit à titre indicatif les effectifs des espèces d'intérêt communautaire comptabilisés depuis 2007. Les efforts de prospection étant différents selon les années (cas des années 2010, 2013 et 2015 par exemple, avec peu de cavités prospectées), il n'est pas possible d'effectuer une comparaison interannuelle.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Grand Rhinolophe	21	22	21	6	43	14	2	10	1	13	
Petit Rhinolophe	36	32	30	10	66	39	4	27	7	34	1
Grand Murin	6	7	5	0	2	2	1	2		2	5
Murin de Bechstein	2	6	3	0	1	0	0	1		1	
Murin à oreilles échancrées	45	43	49	16	46	14	0	23	11	26	1
Total	110	110	109	32	158	69	7	63	19	76	7

Détail des effectifs d'espèces d'intérêt communautaire recensés dans les 11 cavités de la ZSC :

	Carrière souterraine « Chemin de la Croissette »
Grand Rhinolophe	Pas de donnée (entrée de petite taille non retrouvée)
Petit Rhinolophe	
Grand Murin	
Murin de Bechstein	
Murin à oreilles échancrées	

	Carrière des Trois Fillettes	
	2003	2011
Grand Rhinolophe	3	
Petit Rhinolophe	3	2
Grand Murin	1	
Murin de Bechstein		
Murin à oreilles échancrées	1	2
Total	8	4

	Les Pierres Levées		
	2011	2012	2015
Grand Rhinolophe			
Petit Rhinolophe	2	6	5
Grand Murin			
Murin de Bechstein			

Murin à oreilles échancrées	11	10	11
Total	13	16	16

	Sébourgan
	2009
Grand Rhinolophe	
Petit Rhinolophe	2
Grand Murin	1
Murin de Bechstein	
Murin à oreilles échancrées	14
Total	17

	Le Trou d'Enfer					
	2007	2008	2009	2011	2014	2016
Grand Rhinolophe	5	7	3	4	2	7
Petit Rhinolophe	3		3	3	2	5
Grand Murin		1				
Murin de Bechstein	1	1	1		1	1
Murin à oreilles échancrées	12	16	10	12	9	24
Total	21	25	17	19	14	37

	La Haute Borne			
	2007	2008	2009	2011
Grand Rhinolophe	1		1	1
Petit Rhinolophe		1		1
Grand Murin	1	2	1	
Murin de Bechstein		1		
Murin à oreilles échancrées				
Total	2	4	2	2

	Les carrières Coulon				
	2007	2008	2009	2011	2012
Grand Rhinolophe	3	4	3	17	14
Petit Rhinolophe	11	9	3	21	31
Grand Murin	1		1	1	1
Murin de Bechstein				1	
Murin à oreilles échancrées	1		1	3	4
Total	16	13	8	43	50

	Le Trou du Bon					
	2007	2008	2009	2011	2014	2016
Grand Rhinolophe	3	3	8	11	8	5
Petit Rhinolophe	4	14	15	27	24	27

Grand Murin	1	3	1		1	2
Murin de Bechstein			1			
Murin à oreilles échancrées	5	5	5	7	11	1
Total	13	25	30	45	44	35

	Le Mont de Forcy				
	2007	2008	2009	2011	2013
Grand Rhinolophe	1	1		1	2
Petit Rhinolophe	2	3	3	2	4
Grand Murin	2			1	
Murin de Bechstein					
Murin à oreilles échancrées					
Total	5	4	3	4	6

	La Croix Girois									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Grand Rhinolophe								1	1	
Petit Rhinolophe	1	2		1	2		1	2	2	1
Grand Murin	1				1	1	1			5
Murin de Bechstein										
Murin à oreilles échancrées				1			3		1	1
Total	2	2	0	2	3	1	5	3		

	Le Coupet				
	2007	2008	2009	2010	2011
Grand Rhinolophe	8	7	6	6	9
Petit Rhinolophe	16	4	2	10	7
Grand Murin	1		2		
Murin de Bechstein	1	4	1		
Murin à oreilles échancrées	27	22	19	16	10
Total	53	37	30	32	26

Synthèse sur les orientations de gestion des gîtes d'hibernation :

11 gîtes d'hibernation :

- 3 cavités fermées par le CENP dans le cadre d'une convention avec l'ONF : la Croix Girois (2008), le Trou du Bon (1994) et le Trou de l'Enfer (1993) ;
- 4 cavités à fermer : la cavité de la Haute Borne, les carrières Coulon, la cavité du Mont de Forcy, la cavité de Sébourgan ;
- 3 cavités impossibles à fermer : Trois Fillettes, Pierres levées, Coupet ;
- 1 cavité non retrouvée : Chemin de la Croissette

Synthèse des données pour les sites de reproduction :

En 2009, des prospections complémentaires ont été réalisées en période de reproduction dans les maisons forestières du massif et les abris (blockhaus, pavillons de chasse) potentiellement favorables à l'installation de colonie de reproduction. Les résultats de ces inventaires sont les suivants :

- ***Sites dans le périmètre de la ZSC :***

✓ Maison forestière de la Croix Saint Jean : pas d'espèce présente

Locataire : Mr HANIQUE, lot 4 – pavillon de chasse.
Prospecté le 17/07/2009.
Traces de guanos au sol. Comble pouvant accueillir des chiroptères, cependant accès limité (une seule ouverture dans le fond).

Remarques :

- 1 Petit Rhinolophe a été observé en 2014 par l'agent forestier responsable du secteur JL VIEVILLE.
- Un incendie survenu en février 2015 a fortement endommagé le bâtiment. Des travaux de restauration ont été menés par la suite et la maison forestière est à nouveau utilisée comme rendez-vous de chasse. Il n'y a pas de donnée d'observation de chiroptères disponible depuis cette date.

Deux blockhaus sont présents le long de la route forestière de la Serpentine. Aucune espèce n'a été observée lors des prospections.

- ***Sites hors périmètre de la ZSC :***

✓ Maison forestière du Bois à Leups : 1 colonie de Pipistrelles

Locataire : Fanny et François GALLEY: agents patrimoniaux.
Prospecté le 17/07/2009.
Présence des chiroptères au niveau de l'isolation sous la toiture de garage, traces de guanos sur le crépi. Entrée des chiroptères localisée (fente d'environ 1 à 2 cm de large).

✓ Maison forestière de la Croix des Sergents : 3 Petits Rhinolophes (+ 1 juvénile) et 1 colonie de Pipistrelles

Locataire : MF louée à la journée par l'ONF.
Prospecté le 17/07/2009.
Comble très favorable aux chiroptères. Isolation posée au sol. Les chiroptères accèdent au comble depuis les appentis situés à l'arrière du bâtiment.

✓ Maison forestière de la Fontaine à Goutte : 1 Petit Rhinolophe

Locataire : Félix MALDERET, lot 3 – pavillon de chasse.
Prospecté le 17/07/2009.
Site pouvant accueillir des chiroptères, cependant trop ventilé. L'étage n'est pas occupé par les chasseurs. Nécessité de confiner les différentes pièces afin de créer un gîte favorable pour les chiroptères.

Remarque : nombreuses pelotes de réjection de Chouette effraie présentes au sol.

✓ Maison forestière du Rond d'Orléans : 1 colonie de Pipistrelles

Locataire : Marcel MASSE – Ouvrier forestier
Prospecté le 17/07/2009.
Présence des chiroptères au niveau de l'isolation, sous sa toiture, Traces de guanos sur le crépi.

✓ Maison forestière de Servais : 1 Petit Rhinolophe

Locataire : lieu inoccupé
Prospecté le 17/07/2009.

✓ Maison forestière de l'Epinois : 1 colonie de Pipistrelles

Locataire : Jérémie DHAINAUT, agent patrimonial.
Présence des chiroptères au niveau de l'isolation sous sa toiture.

✓ Ferme de Brellemont à Septvaux : Des traces de présence d'une colonie importante de chiroptères ont été découvertes par Picardie Nature dans le grenier de la ferme (observation du 24/01/2015). Une vérification menée le 17/06/2016 par Picardie Nature a conduit à l'observation d'une colonie de 10 Petits Rhinolophes et d'un individu de Murin à oreilles échancrées.

- **Synthèse des observations sur les territoires de chasse :**

Un inventaire a été réalisé en 1999 sur le massif forestier de Saint Gobain dans le cadre d'une étude préalable à la révision d'aménagement forestier (Jaminon, 2001). Cette étude a été réalisée par le bureau d'études Ecothème (Spinelli, 2009) en réalisant des détections à ultrasons dans différents secteurs échantillons de la forêt (en prenant les peuplements les plus représentatifs de la forêt, à savoir futaie régulière de Hêtre, futaie régulière de Chêne). Elle a permis de confirmer que plusieurs espèces d'intérêt communautaire utilisent la forêt comme territoire de chasse. Il s'agit du Petit Rhinolophe, du Murin à oreilles échancrées, du Grand Murin. Le Murin de Bechstein et le Grand Rhinolophe n'ont pas été contactés lors de ces prospections, mais leur présence reste probable.

Plus récemment, une étude par détection ultra-sonore des chiroptères a été menée en 2015 par le Réseau Mammifères de l'ONF (Bourraqui-Sarré, 2015). Celle-ci s'inscrit dans le cadre d'un diagnostic préalable à la révision de l'aménagement forestier. Le mode opératoire repose sur la répétition à trois périodes de l'année de points d'écoute de 10 minutes répartis sur l'ensemble de la forêt domaniale de Saint-Gobain. Le protocole mis en œuvre ainsi que les résultats de cette étude sont détaillés ci-dessous. A noter que ces résultats concernent l'ensemble du massif domanial et pas seulement la ZSC.

Protocole d'inventaire de 2015 :

80 points d'écoute de 10 minutes chacun ont été répartis sur l'ensemble du massif domanial et répétés à trois périodes de l'année (avril, juin et septembre) afin de couvrir les différentes phases de la période d'activité des chiroptères.

Deux types de dispositif d'écoute ultra-sonore ont été utilisés :

- le détecteur Pettersson D240x couplé à un enregistreur numérique de type Marantz PMD 620 ;
- le micro Dodotronic et le logiciel Soundchaser sur tablette numérique (développés par la société Cyberio).

En complément de ces écoutes ultra-sonores, deux captures à l'aide de filets ont été réalisées sur deux lieux différents au cours des sessions d'avril et de septembre.

Résultats de l'inventaire de 2015 :

- 16 espèces, parmi lesquelles 5 espèces d'intérêt communautaire, sont présentes sur le massif domanial. Le tableau ci-dessous liste les espèces observées en 2015 et antérieurement.

Au sein de la ZSC, les espèces identifiées en activité et/ou en hibernation sont au nombre de 13.

Liste des espèces de chiroptères recensées sur le massif domanial de Saint-Gobain – Coucy-Basse et sur la ZSC

Espèces recensées sur le massif		Statut de menace régional	Caractère forestier	Sur le massif domanial Saint-Gobain – Coucy-Basse				Sur la ZSC	
				Etude de 2015		Données antérieures à 2015 *		Détection ultra-sonore en 2015 (dans la ZSC ou à moins de 1 km de la ZSC****)	En hibernation (cavités incluses dans la ZSC)
				Détection ultra-sonore	Capture	Présent en hibernation	Présent en activité de chasse		
ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE :									
Petit Rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros*	VU	++/+++			x	x		x
Grand Rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum*	EN	++			x			x
Grand Murin	*Myotis myotis*	EN	+++	X (2 points sur 80)		x	x	x	x
Murin de Bechstein	*Myotis bechsteinii*	EN	+++++	X (1 point sur 80)	x	x			x
Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*	VU	++/+++	X (9 points sur 80)	x	x	x	x	x
ESPECES NON D'INTERET COMMUNAUTAIRE :									
Murin de Daubenton	*Myotis daubentonii*	NT	+++	X (4 points sur 80)	x	x	x	x	x
Murin de Brandt	*Myotis brandtii*	DD	++/+++	X (2 points sur 80)		possible		x	X (Groupe Murin à moustaches / Murin de Brandt / Murin d'Alcathoe)
Murin à moustaches	*Myotis mystacinus*	LC	++	X (1 point sur 80)		x	x		
Murin de Natterer	*Myotis nattereri*	VU	+++/++++	X (5 points sur 80)	x	x		x	x
Noctule commune	*Nyctalus noctula*	VU	+++	X (3 points sur 80)			x	x	
Sérotine commune	*Eptesicus serotinus*	NT	+++/++++	X (4 points sur 80)		x	x	x	x
Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	LC	+/++	X (57 points sur 80)	x	x	x	x	
Pipistrelle de Nathusius	*Pipistrellus nathusii*	NA	+++	X (4 points sur 80)				x	
Pipistrelle de Kuhl	*Pipistrellus kuhlii*	DD	+/-	X (3 points sur 80)					
Oreillard roux	*Plecotus auritus*	VU	+++/++++		x	x			Oreillard sp.

Oreillard gris	*Plecotus austriacus*	VU	+	X (2 points sur 90)		x		x	
ESPECE NON D'INTERET COMMUNAUTAIRE DONT LA PRESENCE EST A CONFIRMER :									
Murin d'Alcathoe	*Myotis alcathoe*	DD	++++(+)			Possible**			
Pipistrelle pygmée	*Pipistrellus pygmaeus*	NA	++			Possible***			

* Données issues de la synthèse effectuée en 2015 par J Lefebvre.
** Présence possible du fait de la présence d'individus du complexe Murin à moustaches / Murin de Brandt / Murin d'alcathoe
*** Présence possible du fait de la présence d'individus du genre Pipistrelle
**** Seules les données des points d'écoute situés à moins de 1 km de la ZSC ont été prises en compte dans cette colonne.

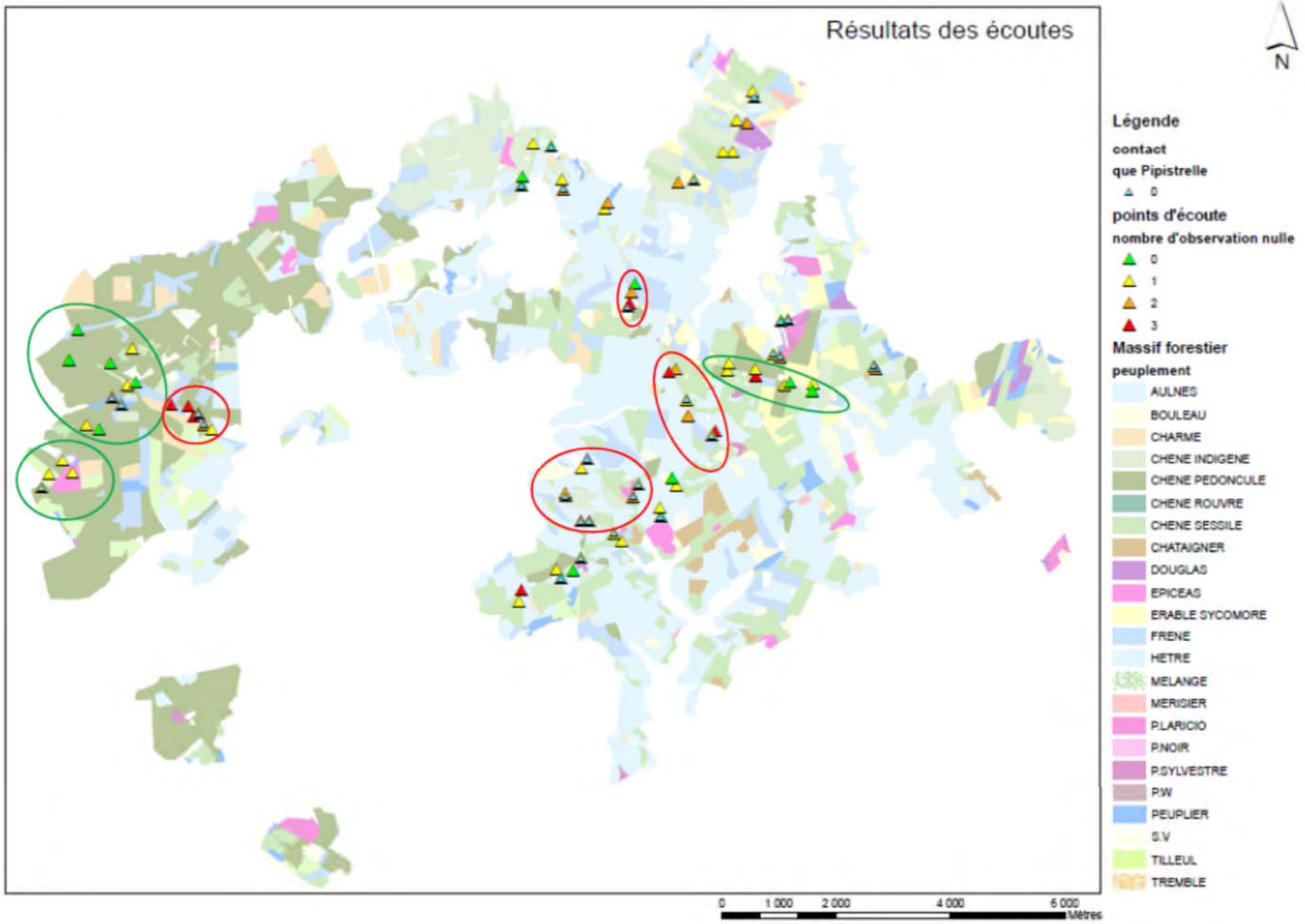
- L'étude de 2015 a permis de caractériser l'attrait qu'exercent les types de peuplement sur les chiroptères. On peut ainsi distinguer :
  - les peuplements peu fréquentés par les chiroptères : futaies de Pin laricio, de peuplier, de charme, de châtaignier et de tilleuls ;
  - les peuplements à fréquentation moyenne : peuplement d'Erable sycomore, futaie de Hêtre et de Chêne sessile, futaie de Douglas et d'Epicéas, futaie de bouleau ;
  - les peuplements les plus fréquentés par les chiroptères (en niveau d'activité et diversité spécifique) : futaie de Chêne, peuplements de Frêne.

- La carte de synthèse des résultats des écoutes ultra-sonores (ci-dessous) fait apparaître deux grands secteurs entourés de vert correspondant aux points d'écoute les plus riches (en activité et en diversité d'espèces) :
  - Sur Coucy-Basse : les parcelles 65, 68, 117, 123, 125, 126, 127, 132, 133, 136 et 149, majoritairement composées de peuplements de Chêne pédonculé avec une grande continuité dans ce type de peuplement,
  - Sur Saint-Gobain : les parcelles 1014, 1016, 1022, 1027, 1031 et 1035, constituées de Chêne et d'Erable sycomore.

- Au final, la forêt de Coucy-Basse apparaît comme devant bénéficier d'une attention particulière au vu de sa capacité d'accueil et sa richesse pour les chiroptères.

Carte de synthèse des écoutes ultra-sonores réalisées en 2015

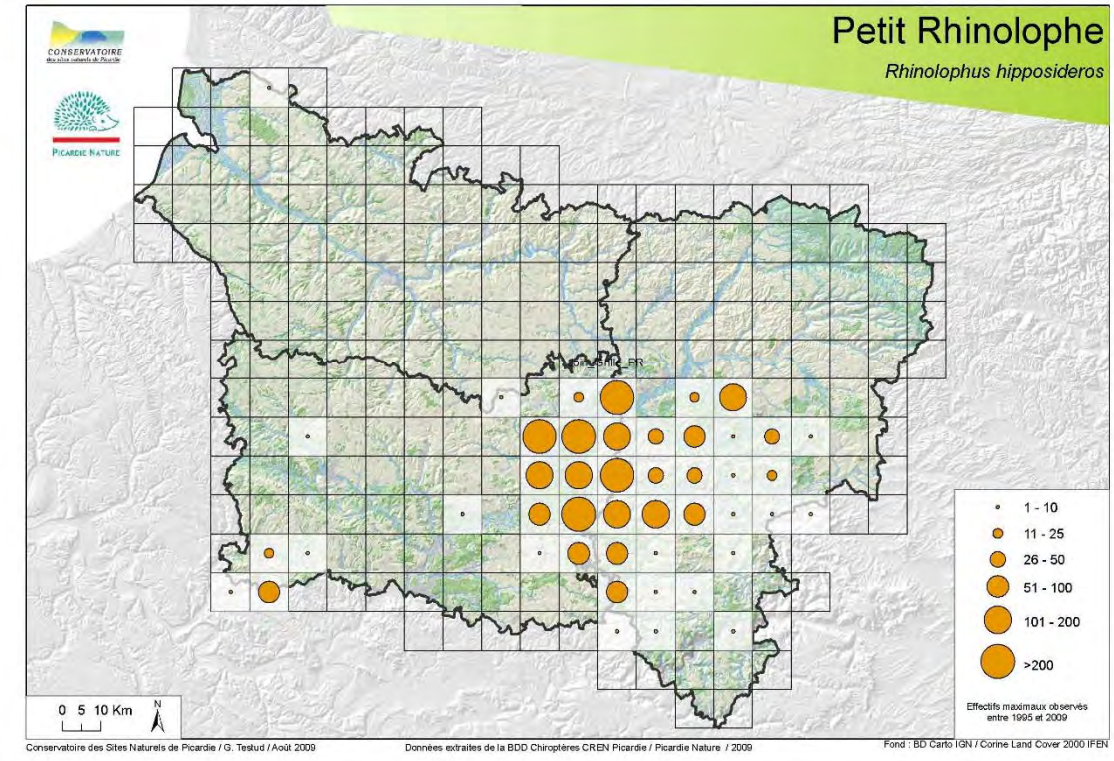
'estier de Saint-Gobain »



Synthèse par espèce :

Le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)

Le Petit Rhinolophe est une espèce à fort enjeu patrimonial sur le site.



La carte de répartition régionale (source CENP – Picardie Nature 2009) montre que le complexe des grands massifs forestiers picards (Compiègne, Laigue, Retz, Saint-Gobain) abrite une importante population.

Inventaires

La majorité des cavités abritent des populations hibernantes. Les effectifs par cavité sont assez faibles si l'on compare aux effectifs que l'on peut rencontrer dans d'autres cavités de la région (parfois supérieurs à 100 individus en forêt de Compiègne par exemple).

Photo Philippe Favre (ONF)

Aucune colonie de parturition de Petit Rhinolophe n'est connue à ce jour au sein de la ZSC.

Sur la base de ces éléments, il est difficile d'appréhender le territoire de chasse de cette espèce, mais il est très probable que des secteurs du massif forestier soient utilisés pour la chasse d'insectes.

Etat de conservation

Connu dans presque toutes les régions françaises, le Petit Rhinolophe est absent de la région Nord et la limite nord-ouest de sa répartition se situe en Picardie. Les secteurs de Retz, Compiègne, Laigue et le massif de Saint Gobain semblent abriter une population assez importante. Bien que son habitat privilégié soit plutôt constitué de paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats variés (boisements feuillus, prairies, vergers, haies, ripisylves, etc.), l'espèce semble profiter et s'accommoder de ces grands ensembles forestiers.

Les suivis réguliers des cavités montrent que les populations hibernantes de Petit Rhinolophe seraient plutôt en phase de croissance sur le massif, notamment au regard des suivis réalisés dans les cavités du Trou du bon depuis 1993. La protection des cavités semble contribuer à cet effet, mais il est aussi important de pouvoir agir sur :

- les colonies de parturition : elles doivent être protégées et tranquilles (peu ou pas de dérangement, maintien de l'accessibilité, pas de traitement des charpentes, etc.), c'est notamment déjà le cas d'une colonie sur la commune de Brie (hors ZSC),
- les sites d'hibernation : il faut poursuivre la fermeture des cavités pour limiter le dérangement,
- les terrains de chasse doivent être favorables pour une entomofaune abondante et diversifiée.

Sur la base de ce constat, l'état de conservation de cette espèce peut être jugé comme assez favorable sur le territoire.

Bilan des inventaires (en nombre d'individus observés en hibernation)

Petit Rhinolophe																													
Site	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Chemin de la Croissette																												
Carrière des Trois Fillettes														3								2						
Les Pierres Levées														3					1			2	6			5		
Sébourgan																				2								
Le Trou d'Enfer	3	3		4		2	1	1	3		1	2	7	2	1	2	1	3		3		3			2		5	
La Haute Borne																			1			1						
Les carrières Coulon														6				11	9			21	31					
Le Trou du Bon					2	2	4	4	1	7	8	8	12	2	2	2	5	4	14	15		27			24		27	
Le Mont de Forcy																		2	3	3		2		4				
La Croix Girois																	2		1	2		1	2		1	2	2	1
Le Coupet														14	2			16	4	2	10	7						
Total	3	3		4	2	4	5	5	4	7	9	10	19	30	5	4	8	36	33	27	10	66	39	4	27	7	34	1

Enjeu de conservation :

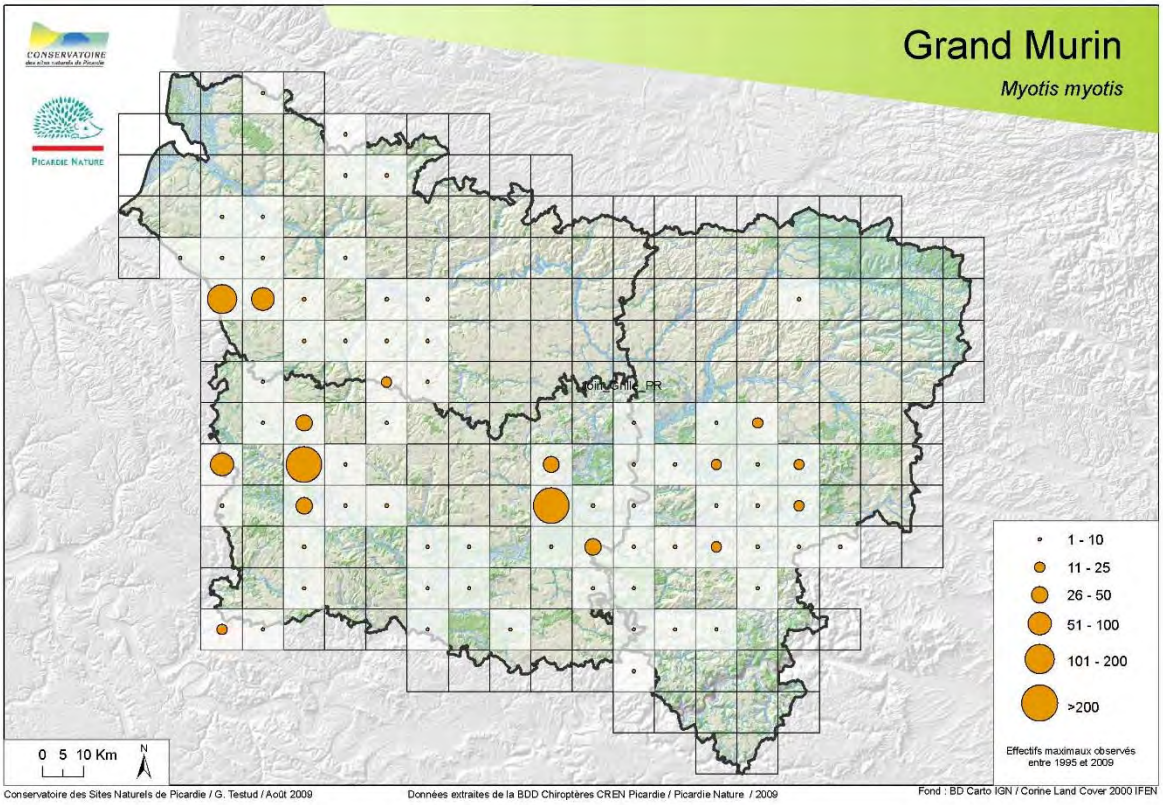
<u>Sites d'hibernation</u> : enjeu fort
<u>Sites de reproduction</u> : enjeu faible – voire possibilité d'aménagement du pavillon de Croix Saint Jean (actuellement en reconstruction suite à incendie)
<u>Territoire de chasse</u> : enjeu moyen – (zonage des territoires de chasse non connu ; recommandations générales à appliquer).

Le Grand Murin (*Myotis myotis*)

Inventaires

Le Grand Murin est présent sur la ZSC en période hivernale, mais les effectifs sont toujours assez faibles. Sur l'ensemble des cavités, une dizaine d'individus ont été recensés en 2003, 5 en 2009, 2 en 2014.

Les sites d'hibernation de cette espèce sont en fait assez mal connus à l'échelle de la Région. En effet, les effectifs observés en hiver depuis une quinzaine d'années dans les cavités connues sont faibles.



Carte de répartition régionale (source CENP – Picardie Nature 2009)

D'après l'inventaire mené en 2015, le Grand Murin est très peu fréquent en activité de chasse (seuls 2 points d'inventaire sur les 80 ont permis de le contacter). Potentiellement, vu le large rayon d'action de l'espèce, il est possible que l'ensemble de la forêt soit utilisé comme terrain de chasse. Aucune colonie de reproduction n'est cependant connue dans le secteur. Les terrains de chasse de cette espèce sont généralement situés dans des zones où le sol est très accessible comme les forêts présentant peu de sous-bois (hêtraie, chênaie, pinède, forêt mixte…) et la végétation herbacée rase (prairies fraîchement fauchées, voire pelouses).

Bilan des inventaires (en nombre d'individus observés en hibernation)

Grand Murin																												
Site	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Chemin de la Croissette																												
Carrière des Trois Fillettes														1														
Les Pierres Levées																												
Sébourgan																				1								
Le Trou d'Enfer	4	2	2	1		2	3	5	6	5	4	2	5	1			1		1									
La Haute Borne																		1	2	1								
Les carrières Coulon														2				1				1	1					
Le Trou du Bon						5	7	3	1	7	3	2	4	4	1	1	2	1	3	1					1		2	
Le Mont de Forcy																		2				1						
La Croix Girois																	1		1				1	1	1			
Le Coupet														3	1			1		2								
Total	4	2	2	1		7	10	8	7	12	7	4	9	11	2	1	4	7	7	5		2	2	1	2		2	

Etat de conservation

Photo Thierry Gautrot (ONF)

La Picardie compte trois grandes colonies connues de Grand Murin. Les populations disparaissent progressivement des prairies qui ne leur sont plus favorables en raison de l'évolution des pratiques agricoles, et elles se retranchent de plus en plus en forêt.

Les faibles effectifs actuels rendent la population très vulnérable à l'échelle de la région. Des mesures importantes de protection doivent être prises pour restaurer de bonnes conditions de reproduction dans les sites de reproduction en complément des actions de fermeture des cavités souterraines pour améliorer la quiétude des sites d'hibernation.

Compte tenu des effectifs recensés, de sa situation à l'échelle régionale, nous considérons que l'état de conservation de la population de cette espèce est en mauvais état.

Enjeu de conservation :

Sites d'hibernation : enjeu fort
Sites de reproduction : non concerné
Territoire de chasse : enjeu faible

Le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)

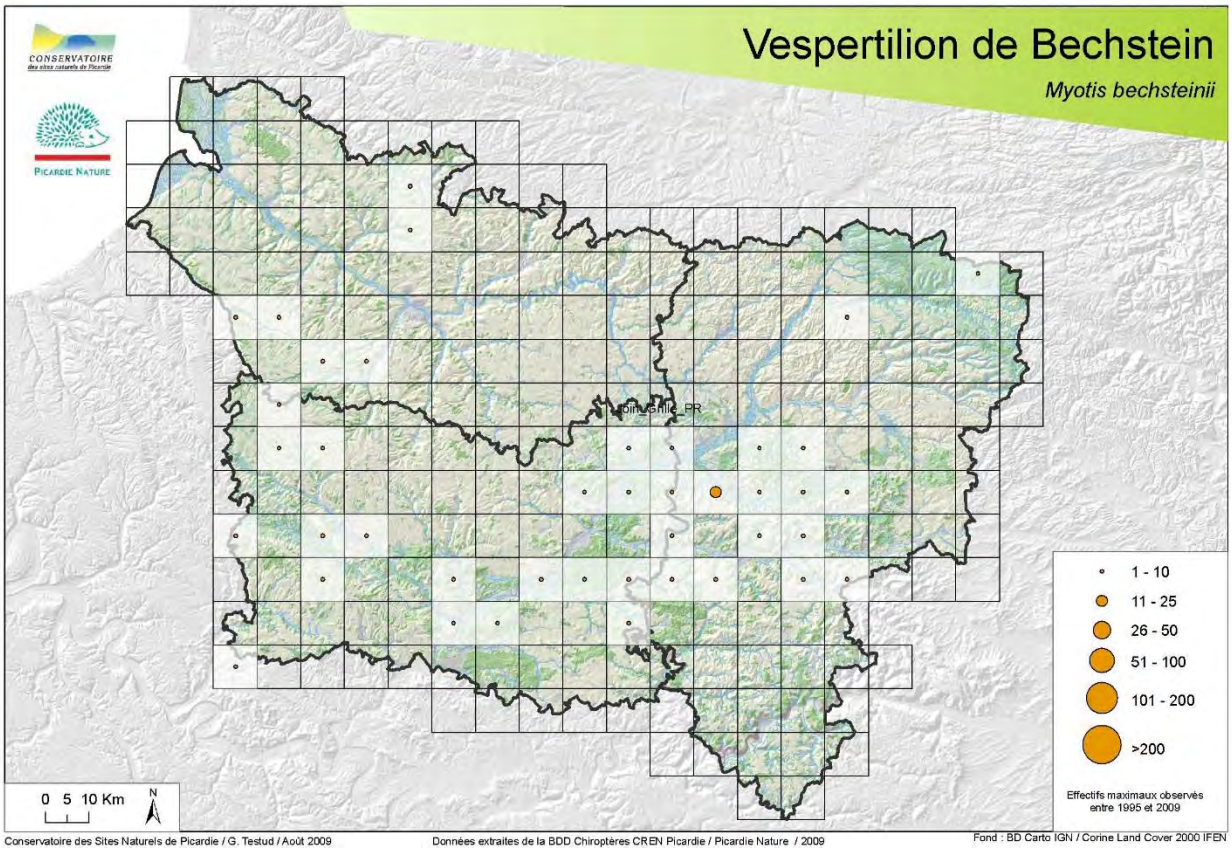
Inventaires

Quelques individus ont été recensés en période hivernale, notamment dans la cavité du trou de l'Enfer où l'espèce est régulièrement observée. Le Murin de Bechstein semble hiberner dans les arbres. Il est donc assez rarement observé en milieux souterrains.
En période d'activité, en 2015, seule une donnée de présence a été relevée, signe que l'espèce est plutôt rare sur le massif.

Le Murin de Bechstein est une espèce fissuricole discrète, aux mœurs forestières, très difficile à détecter en période de reproduction, et donc très mal connue. Il est possible ou probable que l'espèce soit présente dans tout le massif.

Le Murin de Bechstein semble marquer une préférence pour les forêts de feuillus âgées (100 à 120 ans) à sous-bois denses, en présence de ruisseaux, mares ou étangs dans lesquelles il exploite l'ensemble des proies disponibles sur ou au-dessus du feuillage. Cette espèce peut également exploiter la strate herbacée des milieux forestiers ouverts tels que les clairières, les parcelles en début de régénération et les allées forestières, voire les prairies à proximité des forêts.

Les terrains de chasse exploités par le Murin de Bechstein semblent être conditionnés par la présence de cavités naturelles dans les arbres (trous, fissures...) dans lesquelles il se repose au cours de la nuit. La présence d'un nombre relativement important de telles cavités en forêt est également indispensable à l'espèce pour gîter.



Carte de répartition régionale (source CENP – Picardie Nature, 2009)

Bilan des inventaires (en nombre d'individus observés en hibernation)

Murin de Bechstein																												
Site	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Chemin de la Croissette																												
Carrière des Trois Fillettes																												
Les Pierres Levées																												
Sébourgan																												
Le Trou d'Enfer						1	1	2	2	3	1	2	4	3	1	3	1	1	1	1					1		1	
La Haute Borne																			1									
Les carrières Coulon																						1						
Le Trou du Bon													1							1								
Le Mont de Forcy																												
La Croix Girois																												
Le Coupet														1				1	4	1								
Total						1	1	2	2	3	1	2	5	4	1	3	1	2	6	3		1			1		1	

Etat de conservation

Très peu de données sont disponibles et l'espèce semble rare sur le massif. L'état de conservation est jugé comme mauvais. Compte tenu de la biologie de cette espèce liée aux vieux peuplements feuillus, tout rajeunissement global de la forêt lui est préjudiciable.

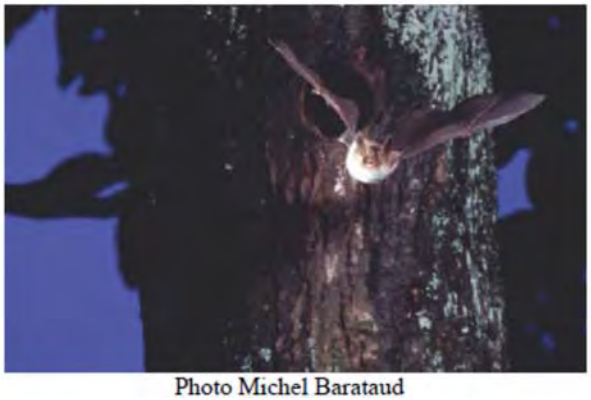


Photo Michel Barataud

Enjeu de conservation :

Sites d'hibernation : enjeu faible
Sites de reproduction : non concerné
Territoire de chasse : enjeu fort

Le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)

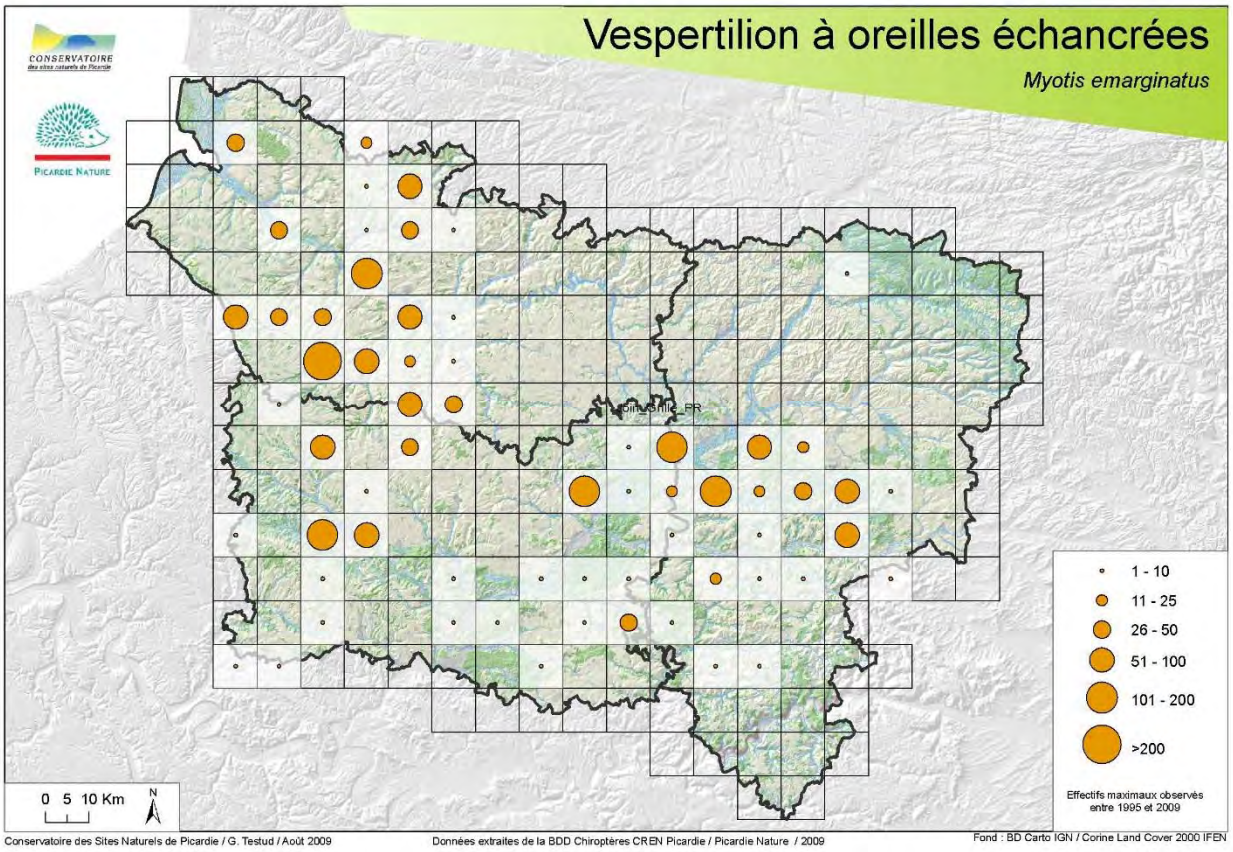
Inventaires

En Picardie, le Murin à oreilles échancrées est plus souvent lié aux milieux prairiaux et semi-ouverts (bocage) qu'aux milieux forestiers. Ses terrains de chasse peuvent être très diversifiés : forêts (lisières et intérieurs des massifs), principalement de feuillus mais aussi de résineux, bocage, milieux péri-urbains avec jardins et parcs. Il chasse aussi au-dessus des rivières et l'eau semble constituer un élément essentiel à sa survie.

Il est observé régulièrement dans les cavités du massif et a été détecté assez fréquemment en activité de chasse (11 % des points d'écoute en 2015).

Bilan des inventaires (en nombre d'individus observés en hibernation)

Murin à oreilles échancrées																												
Site	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Chemin de la Croissette																												
Carrière des Trois Fillettes														1								2						
Les Pierres Levées																			16			11	10			11		
Sébourgan																				14								
Le Trou d'Enfer	1						1	1	3	4	3	4	6	2	2	1	8	12	16	10		12			9		24	
La Haute Borne																												
Les carrières Coulon																		1				3	4					
Le Trou du Bon											1	1	2	1			3	5	5	5		7			11		1	
Le Mont de Forcy																												
La Croix Girois																	2					1			3		1	1
Le Coupet														21	8			27	22	19	16	10						
Total	1						1	1	3	4	4	5	8	25	10	1	13	53	59	48	16	46	14		23	11	26	1



Carte de répartition régionale (source CENP – Picardie Nature 2009)

Etat de conservation

Très peu de données sont disponibles, mais les populations de Murin à oreilles échancrées semblent être en augmentation en Picardie. Cette espèce profite de la déprise agricole et de l'augmentation progressive de la surface forestière.

Photo Philippe Favre (ONF)

Enjeu de conservation :

Sites d'hibernation : enjeu modéré
Sites de reproduction : non concerné
Territoire de chasse : enjeu modéré

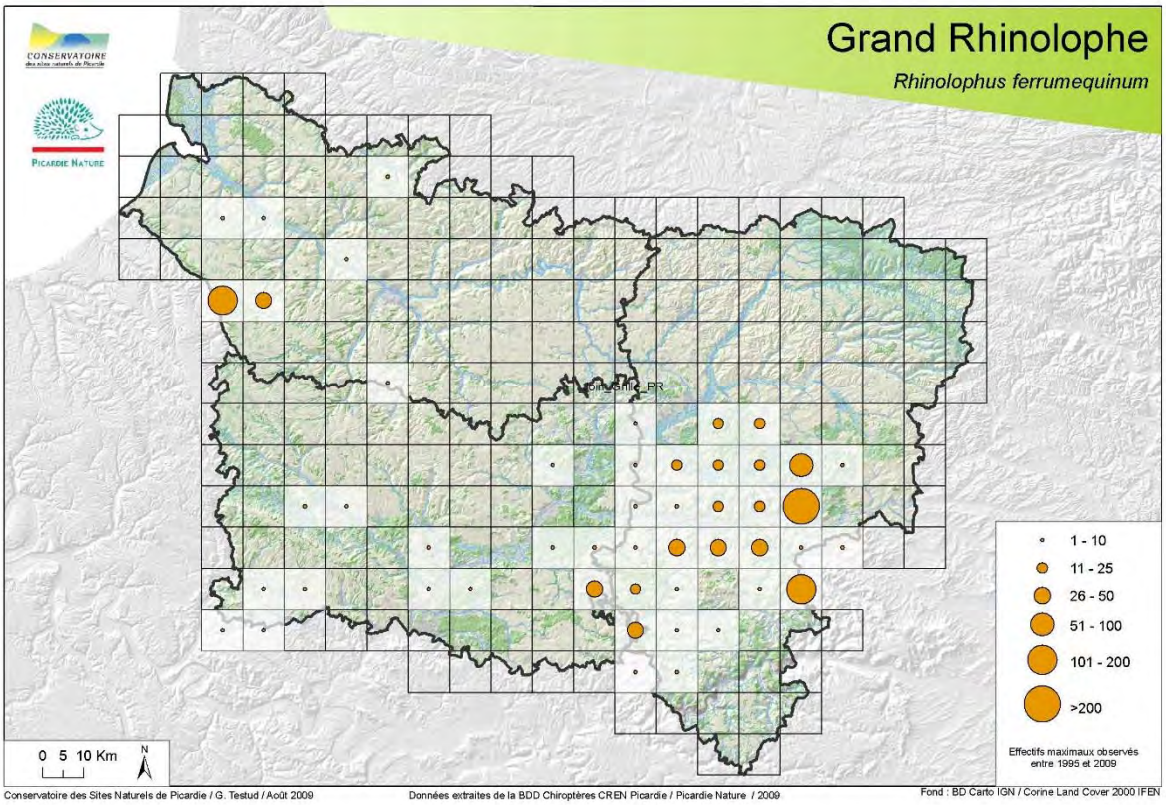
Le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum)*

Inventaires

Photo Philippe Favre (ONF)

Le Grand Rhinolophe a été contacté en forêt lors de l'étude réalisée en 1999 mais pas lors de l'étude de 2015. Il est également régulièrement observé dans les cavités souterraines du massif en période hivernale.

Il recherche normalement des paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus (30 à 40%), d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies, pâturés par des bovins, voire des ovins (30 à 40%) et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins... (30 à 40%).
Dans les prairies intensives, l'entomofaune est peu diversifiée mais la production de tipules, proie-clé, est forte. Le pâturage par les bovins est très positif par diversification de structure de la végétation et apport de fèces, qui favorisent le développement d'insectes coprophages.



Bilan des inventaires (en nombre d'individus observés en hibernation)

Grand Rhinolophe																												
Site	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Chemin de la Croissette																												
Carrière des Trois Fillettes														3														
Les Pierres Levées																												
Sébourgan																												
Le Trou d'Enfer	1	2	2	1		1	2	2	2	5	3		8	3	3	3	5	5	7	3		4			2		7	
La Haute Borne																		1		1		1						
Les carrières Coulon														5				3	4			17	14					
Le Trou du Bon					1	2	5	4	7	13	5	6	5	7	2	6	3	3	3	8		11			8		5	
Le Mont de Forcy																		1	1			1		2				
La Croix Girois																										1	1	
Le Coupet														4	3			8	7	6	6	9						
Total	1	2	2	1	1	3	7	6	9	18	8	6	13	22	8	9	8	21	22	18	6	43	14	2	10	1	13	

Etat de conservation

Très peu de données sont disponibles, mais il est probable que les populations de Grands Rhinolophes en milieux forestiers soient assez faibles. Les lisières du massif et les vallons intraforestiers sont en revanche sans doute plus favorables. Cette espèce compte parmi les plus menacées et en déclin en Picardie, surtout du fait des mutations agricoles faisant disparaître les systèmes prairiaux. De ce fait, son état de conservation est plutôt jugé comme défavorable.

Enjeu de conservation :

Sites d'hibernation : enjeu fort
Sites de reproduction : non concerné
Territoire de chasse : enjeu modéré

Les espèces de l'annexe IV observées sur le massif

Les espèces suivantes, inscrites à l'annexe IV de la directive Habitats, Faune, Flore ont également été recensées sur le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse :

- Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)
- Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*)
- Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*)
- Murin de Daubenton (M*yotis daubentonii*)
- Murin de Natterer (*Myotis nattereri*)
- Oreillard roux (*Plecotus auritus*)
- Oreillard gris (*Plecotus austriacus*)
- Vespertilion de Brandt (*Myotis brandtii*)
- Noctule commune (*Nyctalus noctula*)
- Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*).

Hiérarchisation des priorités de conservation pour les espèces de chiroptères de la ZSC :

Espèce	Niveau régional (Ecothème, 2011)			ZSC Massif de Saint-Gobain				Bilan : priorité de conservation de l'espèce sur la ZSC
	Etat de conservation régional	Priorité de conservation régionale	Pertinence du réseau de sites Natura 2000 pour la conservation de l'espèce	Population (A/B/C/D)	Degré de conservation (A/B/C)	Isolement (A/B/C)	Evaluation globale de l'état de conservation (A/B/C)	
Petit Rhinolophe	Défavorable	Prioritaire	Pertinence faible (niveau de population de l'espèce au sein du réseau Natura 2000 inférieur à 30%)	C	B	B	B (Assez favorable)	**Forte**
Grand Murin	Mauvais	Fortement prioritaire	Pertinence assez forte (niveau de population de l'espèce au sein du réseau Natura 2000 compris entre 30 et 50%)	C	B	B	C (Mauvais)	**Forte**
Murin de Bechstein	Mauvais	Fortement prioritaire	Pertinence forte (niveau de population de l'espèce au sein du réseau Natura 2000 compris entre 50 et 70%)	C	C	B	C (Mauvais)	**Forte**
Murin à oreilles échancrées	Défavorable	Prioritaire	Pertinence assez forte (niveau de population de l'espèce au sein du réseau Natura 2000 compris entre 50 et 70%)	C	B	B	B (Assez favorable)	**Modérée**
Grand Rhinolophe	Mauvais	Fortement prioritaire	Pertinence assez forte (niveau de population de l'espèce au sein du réseau Natura 2000 compris entre 30 et 50%)	C	C	B	C (Mauvais)	**Forte**

Légende :

Population = Taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national

A : 15% < p ≤ 100%
B : 2% < p ≤ 15%
C : p ≤ 2%
D : non significative

Degré de conservation = Degré de conservation des éléments de l'habitat importants pour l'espèce concernée et possibilité de restauration

A : conservation excellente
B : conservation bonne
C : conservation moyenne ou réduite

Isolement = Degré d'isolement de la population présente sur le site par rapport à l'aire de répartition naturelle de l'espèce.
Le terme isolement s'applique aussi bien aux espèces strictement endémiques qu'aux sous-espèces/ variétés/ races et aux sous-populations d'une métapopulation

A : population (presque) isolée
B : population non isolée, mais en marge de son aire de répartition
C : population non isolée de son aire de répartition élargie.

Evaluation globale = Evaluation globale de la valeur du site pour la conservation de l'espèce concernée (synthèse des critères précédents).

A : valeur excellente
B : valeur bonne
C : valeur significative

Priorité de conservation : "Forte", "Modérée", "Faible"

6.4.2. Les coléoptères saproxyliques

Suite aux indices de présence anciens relatés sur le site (qui n'ont pu être confirmés depuis), un inventaire ciblé du Lucane cerf-volant a été entrepris en 2013. En parallèle, le Grand capricorne, présent sur le site proche de Compiègne-Laigue-Ourscamps et potentiel sur les zones sèches du site, a également été recherché spécifiquement.

Inventaire de *Lucanus cervus* :

Objectifs de l'inventaire :

- Déterminer la présence ou l'absence de *Lucanus cervus* sur le territoire étudié ;
- Évaluer les populations de *Lucanus cervus*.

Techniques mises en place :

- Prospection à vue des bords de route ;
- Mise en place de piégeage par piège aérien ;
- Observations nocturnes.

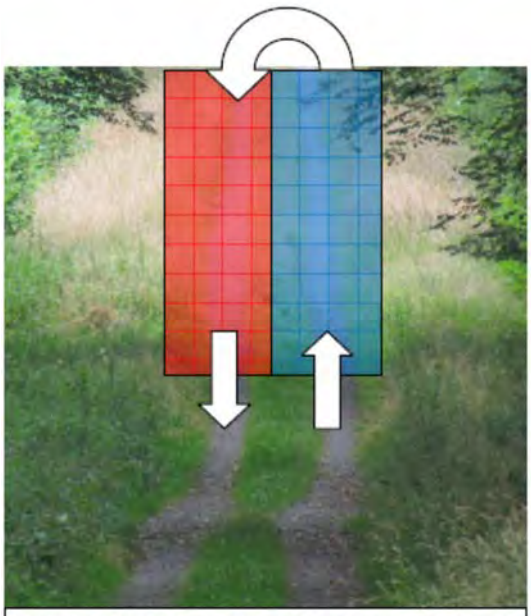


Schéma de la réalisation de la prospection à vue des bords de route. La prospection commence par le parcours d'un des deux côté du chemin pour le secteur étudié puis se poursuit par la prospection de la deuxième partie. MADROLLES F., 2013

Protocole de la prospection à vue des bords de route :

La Zone Spéciale de Conservation est composée de plusieurs parcelles desservies par des routes et des laies forestières. Le principe de cette méthode est de parcourir courant juillet (soit peu de temps après l'émergence des imagos) l'ensemble des routes et laies, goudronnées ou en terre battue, pour observer des indices de présence de l'espèce. Pour cela il faut parcourir un chemin possédant très peu de végétation (route ou laie) et observer du bombement de la route à l'accotement voir même sur la pente de route la présence des indices suivants :

- Individus vivants (Cf. photos1 et 2 ci-après) ;

- Des restes d'individus morts (élytres, mandibules, pattes, thorax, etc.) (Cf. photos 3 et 4 ci-après).

Si la route est trop large, il faut faire deux passages pour chaque côté de celle-ci afin de ne pas manquer des indices de présence (Cf. schéma ci-contre). La prospection est réalisée à pied à une vitesse qui varie selon la largeur du chemin à couvrir et la difficulté de celui-ci pour rechercher des indices de présence.

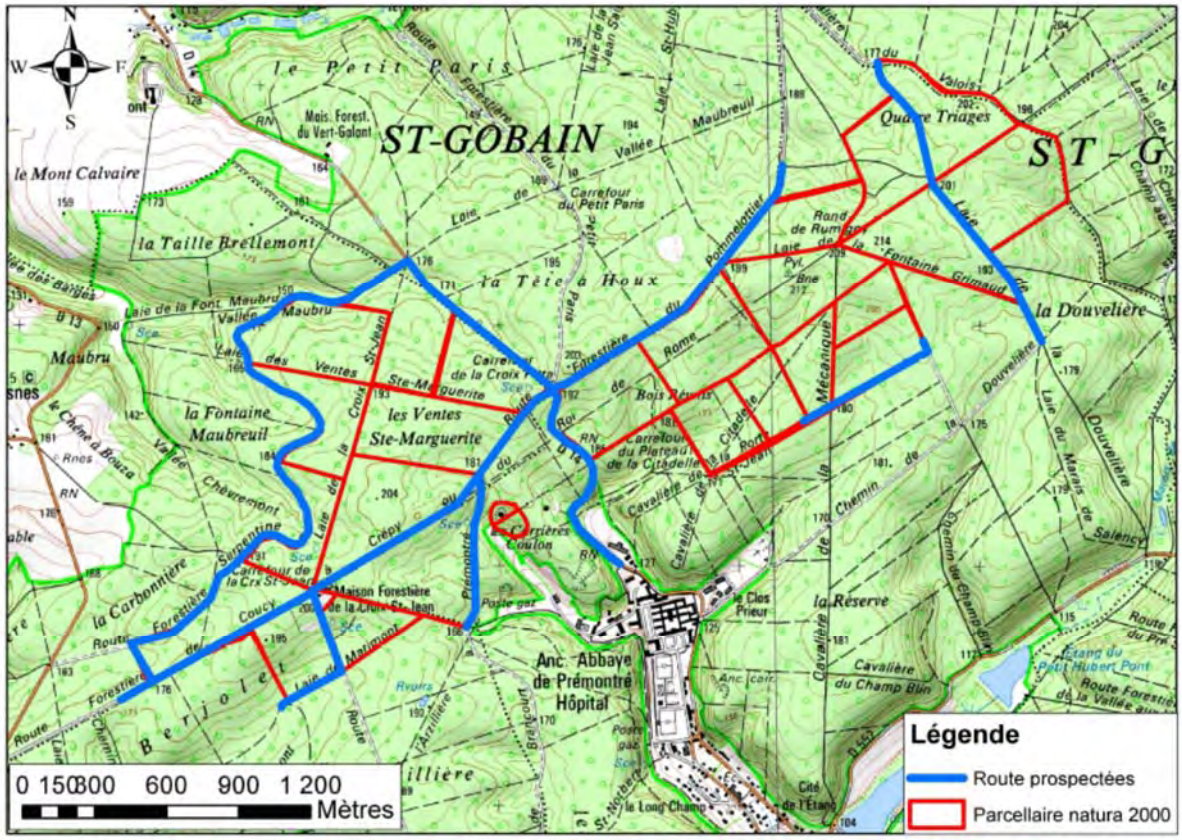
1 : Lucane cerf-volant mâle émergent d'une souche d'arbre. F MADROLLES, Indre (36), 2009
2 : Lucane cerf-volant femelle sur un tronc d'arbre mort au sol. F MADROLLES, Indre (36), 2009
3 : Reste d'élytre de Lucane cerf-volant. F MADROLLES, Indre (36), 2009
4 : Reste de tête de Lucane cerf-volant. F MADROLLES, Indre (36), 2009

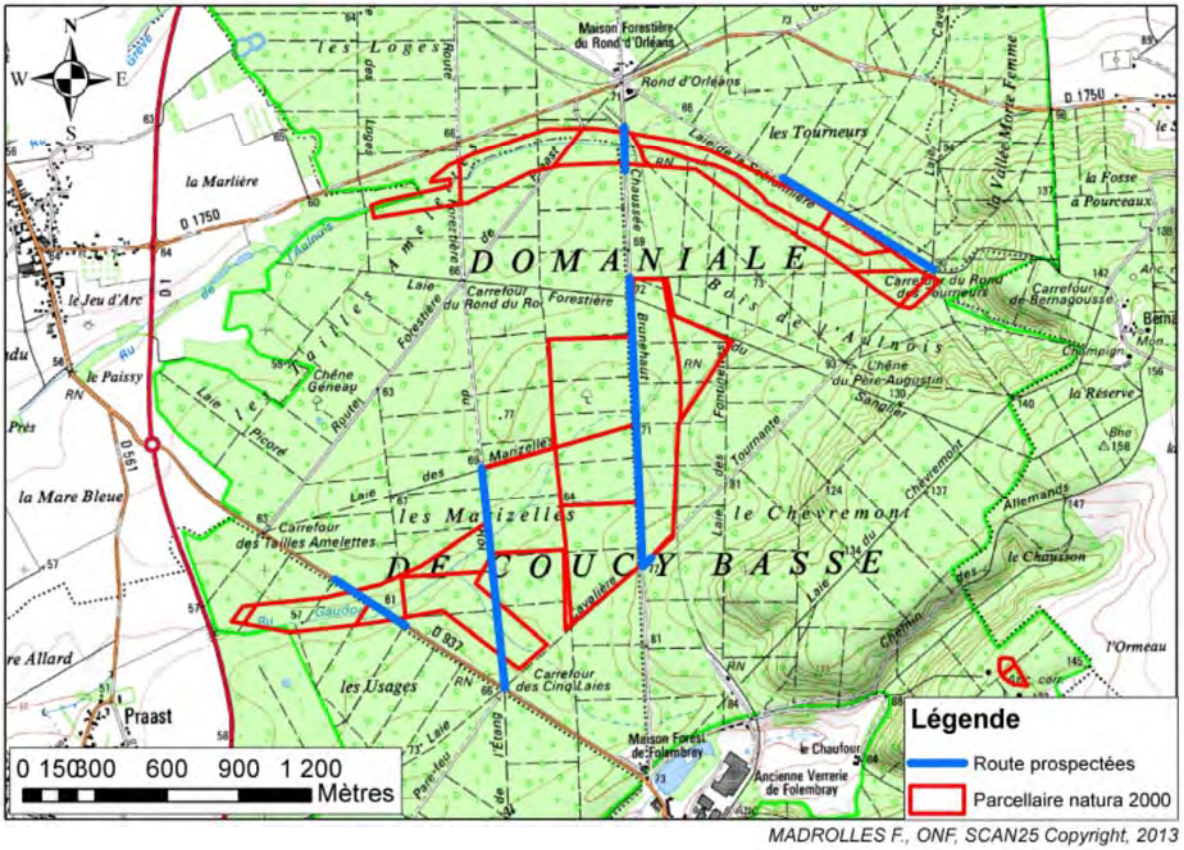
Sur Saint-Gobain, 15,2 km de chemins ont été parcourus en utilisant cette méthode (Cf. carte ci-après) et aucun individu n'a été observé. Seule a été observée la Petite biche (*Dorcus parallelipedus*), de la même famille que le Lucane et ayant des exigences écologiques moins spécifiques que lui.

<u>Autres espèces observées au cours des prospections :</u>

Il a été également observé bon nombre de bousiers, quelques cicindèles champêtres (*Cicindela campestris*), d'autres espèces d'insectes (*Clytus arietis*, *Thanasimus formicarius*) et de mammifères avec certainement le Chat sauvage (*Felis silvestris*), espèce listée à l'Annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore, et présente dans l'Aisne en limite occidentale de son aire de répartition. Celui-ci aurait d'ailleurs été observé régulièrement par les agents patrimoniaux de Coucy-Basse (com. pers., 2013).

Carte des prospections à vue sur les bords de route



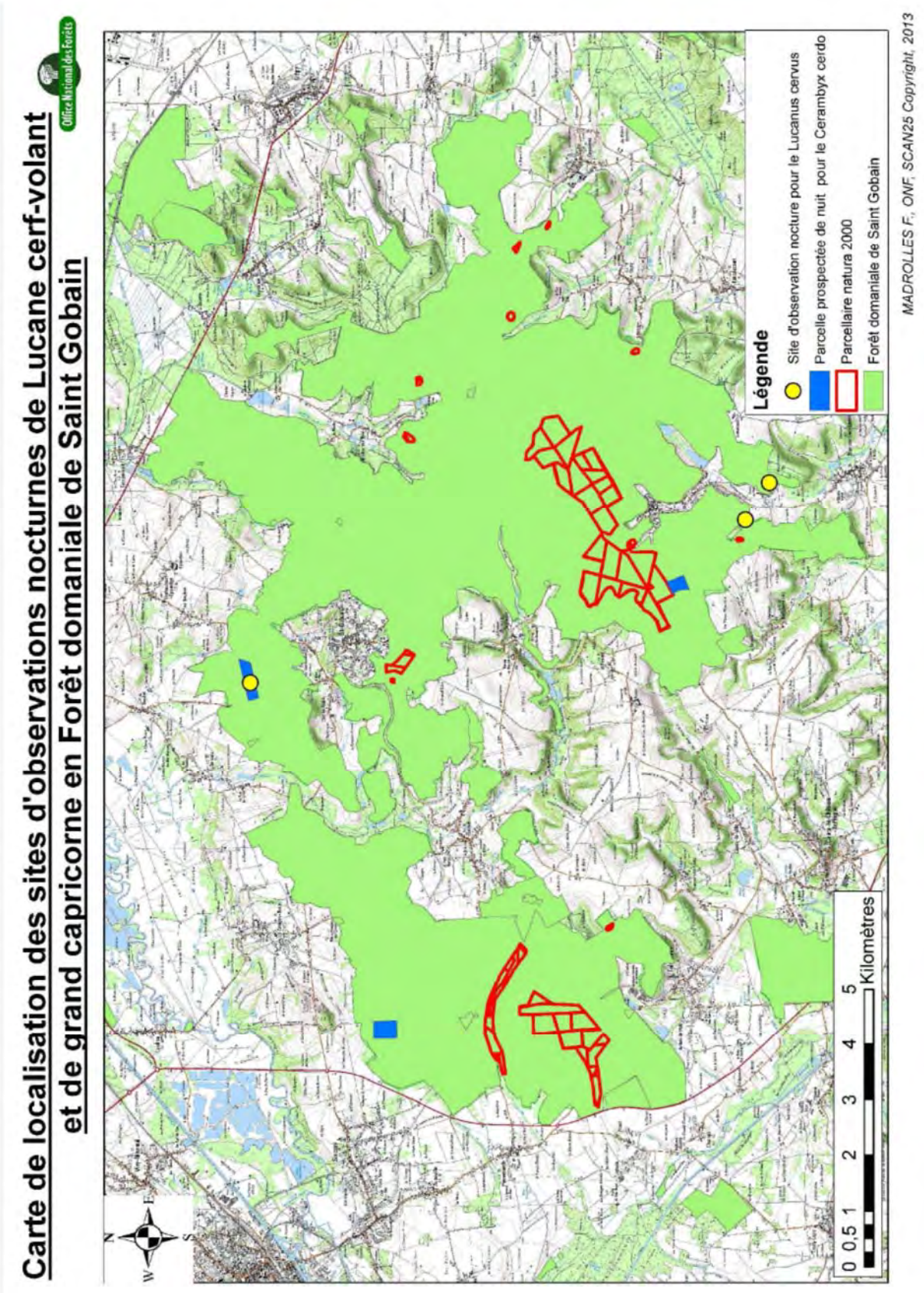


MADROLLES F., ONF, SCAN25 Copyright, 2013

Protocole de l'observation nocturne :

Cette méthode consiste principalement en la vérification de dires d'agents intervenant sur le territoire et qui ne sont pas certains de leurs observations. Ainsi cela consiste à aller à la tombée de la nuit, en lisière forestière, au lieu d'observation indiqué et d'observer d'éventuels vols d'imagos. Le vol des Lucanes cerf-volant est bien reconnaissable par sa lourdeur mais aussi, pour les mâles, aux mandibules qui sont très facilement reconnaissables. Les conditions d'observations sont très importantes ; il convient de choisir une soirée sans vent pendant laquelle la température est assez élevée et d'arriver au moins une demi-heure avant la tombée de la nuit.

Ainsi, cette méthode a été menée sur 3 secteurs autour du site Natura 2000 et dont la distance avec ce dernier est inférieure à 4 km (distance maximale que peut parcourir en vol le Lucane cerf-volant). Il s'est avéré que sur aucun d'entre eux n'a été observé de Lucane cerf-volant (Cf. carte ci-après).


Carte de localisation des sites d'observations nocturnes de Lucane cerf-volant
et de grand capricorne en Forêt domaniale de Saint Gobain
Office National des Forêts
Légende
Site d'observation nocture pour le Lucanus cervus
Parcelle prospectée de nuit pour le Cerambyx cerdo
Parcellaire natura 2000
Forêt domaniale de Saint Gobain
0 0,5 1 2 3 4 5 Kilomètres
N
E
S
W
MADROLLES F., ONF, SCAN25 Copyright, 2013

Inventaire de *Cerambyx cerdo* :

Objectifs de l'inventaire :

- Déterminer la présence ou l'absence de *Cerambyx cerdo* sur le territoire étudié ;
- Évaluer les populations de *Cerambyx cerdo*.

Techniques mises en place :

- Prospection à vue des bords de route ;
- Prospection nocturne dans des parcelles ;
- Mise en place de piégeage par piège aérien (Cf. partie 4).

Protocole de la prospection à vue des bords de route :

On utilise le même protocole que pour le Lucane cerf-volant. C'est d'ailleurs au cours de la même recherche que l'on note les indices de présence du Grand capricorne :

- Individus vivants (Cf. photos1 et 2 ci-après) ;
- Des restes d'individus morts (élytres, mandibules, pattes, thorax…) (Cf. photo 3 ci-après).

1 : Grand capricorne mâle. MADROLLES F., Indre (36), 2009
2 : Grand capricorne femelle. MADROLLES F., Indre (36), 2009
3 : Reste d'un grand capricorne mâle. MADROLLES F., Indre (36), 2009

Protocole de l'observation nocturne :

La prospection est réalisée la nuit dans des parcelles de gros chênes pouvant potentiellement abriter des populations de *Cerambyx cerdo*. Le choix de la parcelle s'effectue selon l'essence (chêne principalement), le type de peuplement (futaie régulière ou irrégulière), le diamètre et l'âge des arbres (de gros et vieux arbres). Une fois la parcelle choisie, il s'agit d'observer tous les chênes à la lampe pour repérer d'éventuels imagos posés sur le tronc et / ou des cavités d'émergences caractéristiques de l'espèce. Ainsi, grâce à cette technique on peut facilement identifier des arbres où les femelles pondent.

Trois parcelles retenues à proximité immédiate du site, comme pouvant faire l'objet d'une prospection pour le Grand Capricorne ont été parcourues sans pour autant trouver de traces de présence de l'espèce (Cf. carte ci-après). Il a pu être observé par cette méthode uniquement des *Carabus problematicus* sur les troncs des arbres et quelques hétérocères.

Inventaire par piégeage :

Cet inventaire repose exclusivement sur la mise en place de pièges aériens de type « pièges bouteilles ». Deux recettes ont été utilisées pour ces pièges : une recette à base de vin et l'autre à base de bière. Il convient de préparer les mixtures quelques jours avant la pose pour permettre aux mélanges de bien fermenter.

Recette du piège à Vin :

- 2L de Vin ;
- 500 g de sucre ;
- 100 g de sel ;
- 1,5L d'eau ;
- Quelques gouttes de liquide vaisselle.

Recette du piège à Bière :

- 2L de bière ;
- 500 g de sucre ;
- 100 g de sel ;
- 1,5L d'eau ;
- Quelques gouttes de liquide vaisselle.

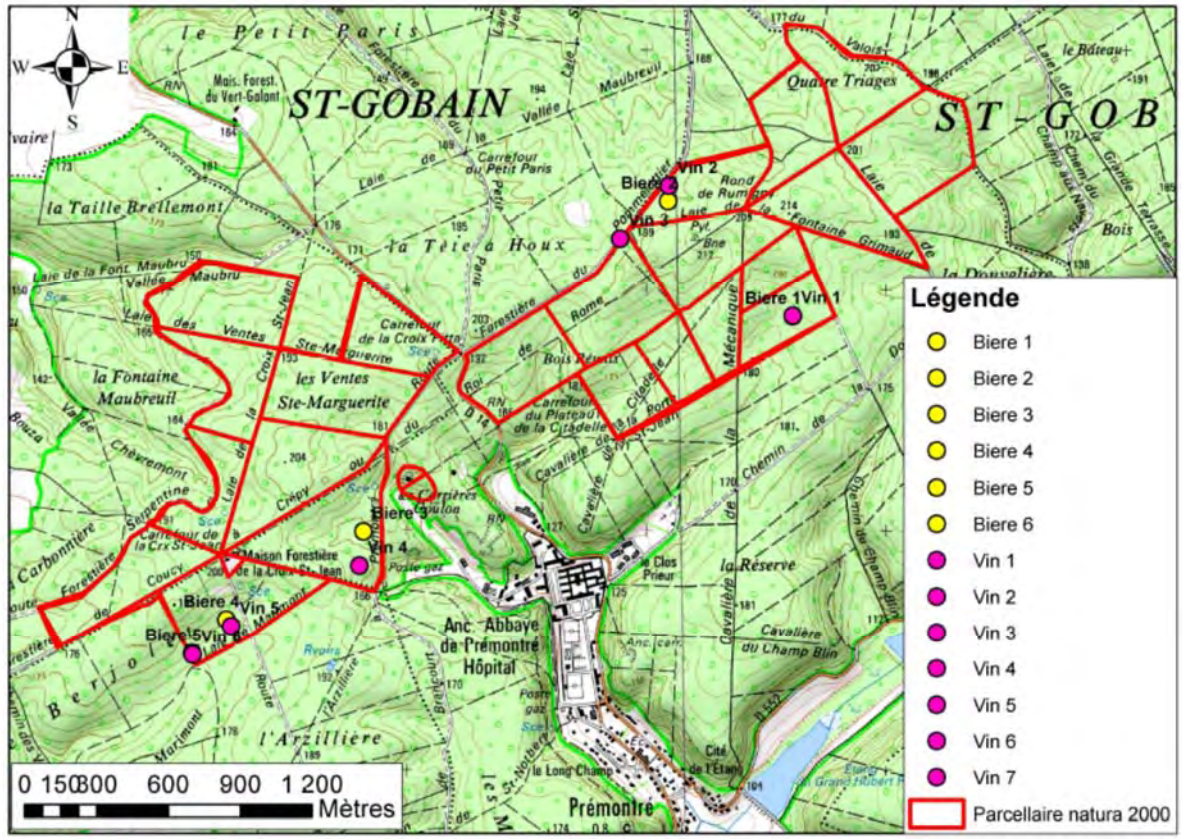
Le choix du lieu de pose est déterminant. Pour ce faire, nous avons choisi des parcelles à dominante de gros et vieux chênes. Le choix des parcelles a été aussi influencé par les résultats de la prospection des bords de route. Ainsi des pièges ont été positionnés à proximité d'observation de *Dorcus parallelipedus* et à proximité de tas de bois qui sont très propices au Grand capricorne et au Lucane cerf-volant. Dans la plupart des cas, deux pièges de type différent ont été placés à proximité l'un de l'autre pour déterminer la recette la plus attractive. Les pièges sont positionnés entre 2 et 10 m de hauteur et sont relevés 2 semaines après la pose en bonnes conditions climatiques et 3 semaines après la pose en conditions climatiques moyennes à défavorables.

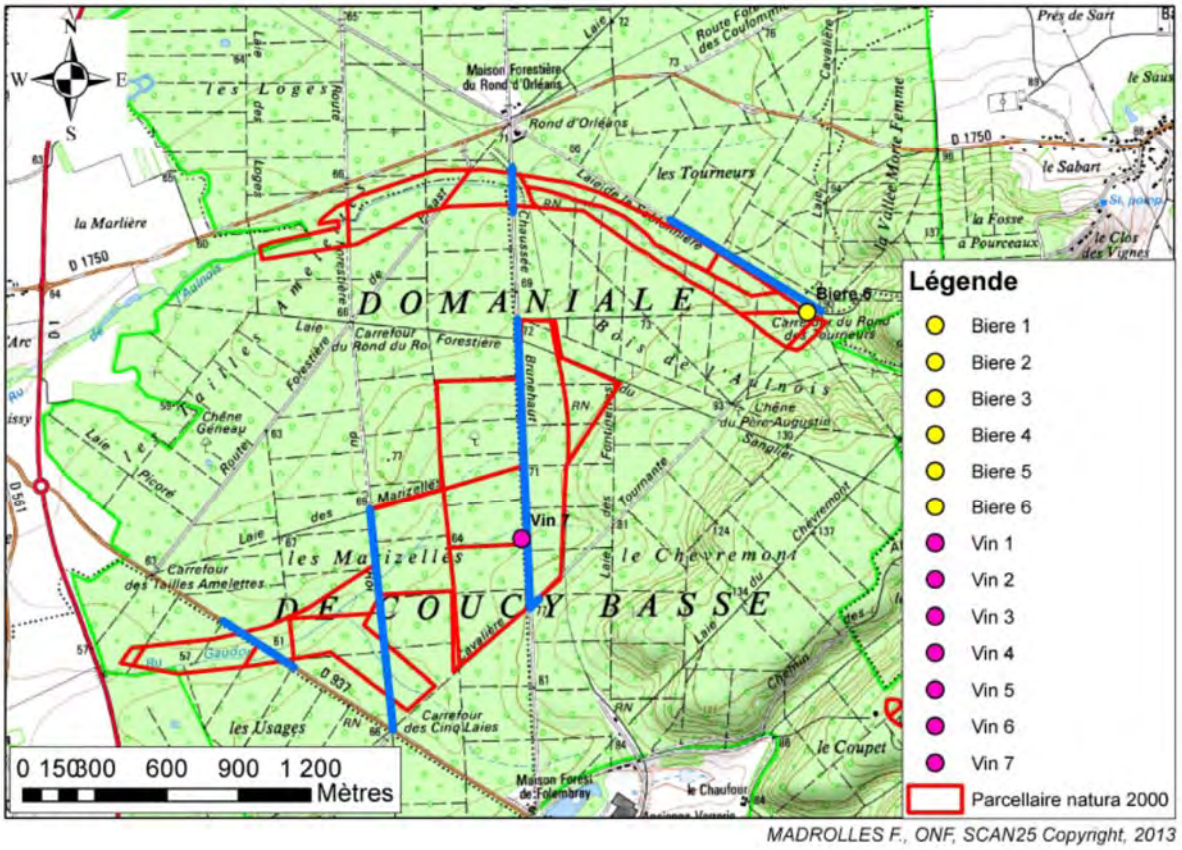
Chaque piège est rempli de 0,5L de l'une ou l'autre des deux recettes.
Date de pose des pièges : 09 juillet 2013
Date de récupération des pièges : 23 juillet 2013
Conditions climatiques : très favorables (uniquement du soleil, pas de pluie et températures >25°C)
Nombre de pièges à Bière : 6
Nombre de piège à Vin : 7

Piège à bière sur un chêne pédonculé en Forêt domaniale de Saint Gobain, MADROLLES F. 2013

Piège à vin sur un chêne pédonculé en Forêt domaniale de Saint Gobain, MADROLLES F. 2013

Carte de localisation des pièges aériens installés





MADROLLES F., ONF, SCAN25 Copyright, 2013

Bilan des inventaires :

Aucune des techniques mises en œuvre pour déterminer la présence du Lucane cerf-volant et du Grand capricorne n'a permis de mettre au jour la présence de ces deux insectes patrimoniaux. Par conséquent on considérera pour ce secteur que ces insectes sont absents (ou potentiellement présents mais non observés). Cependant, le territoire propice, dans un contexte de changements climatiques favorables à ces espèces méridionales présentes à proximité du site, suggère la possibilité d'une installation des espèces à moyen terme.

L'amélioration de l'état de conservation des habitats, et notamment de la disponibilité en bois mort en leur sein, ne peut qu'être favorable dans un tel contexte. Le Lucane cerf-volant et le Grand Capricorne peuvent être retirés du Formulaire Standard de Données.

6.4.3. Le Triton crêté

A partir des prospections réalisées par l'ONF en 2011 (recherche du Triton crêté dans les mares et fossés, sans protocole spécifique) et des données recueillies par l'association Picardie Nature, une carte des points de recensement du Triton crêté a été établie (ci-dessous).

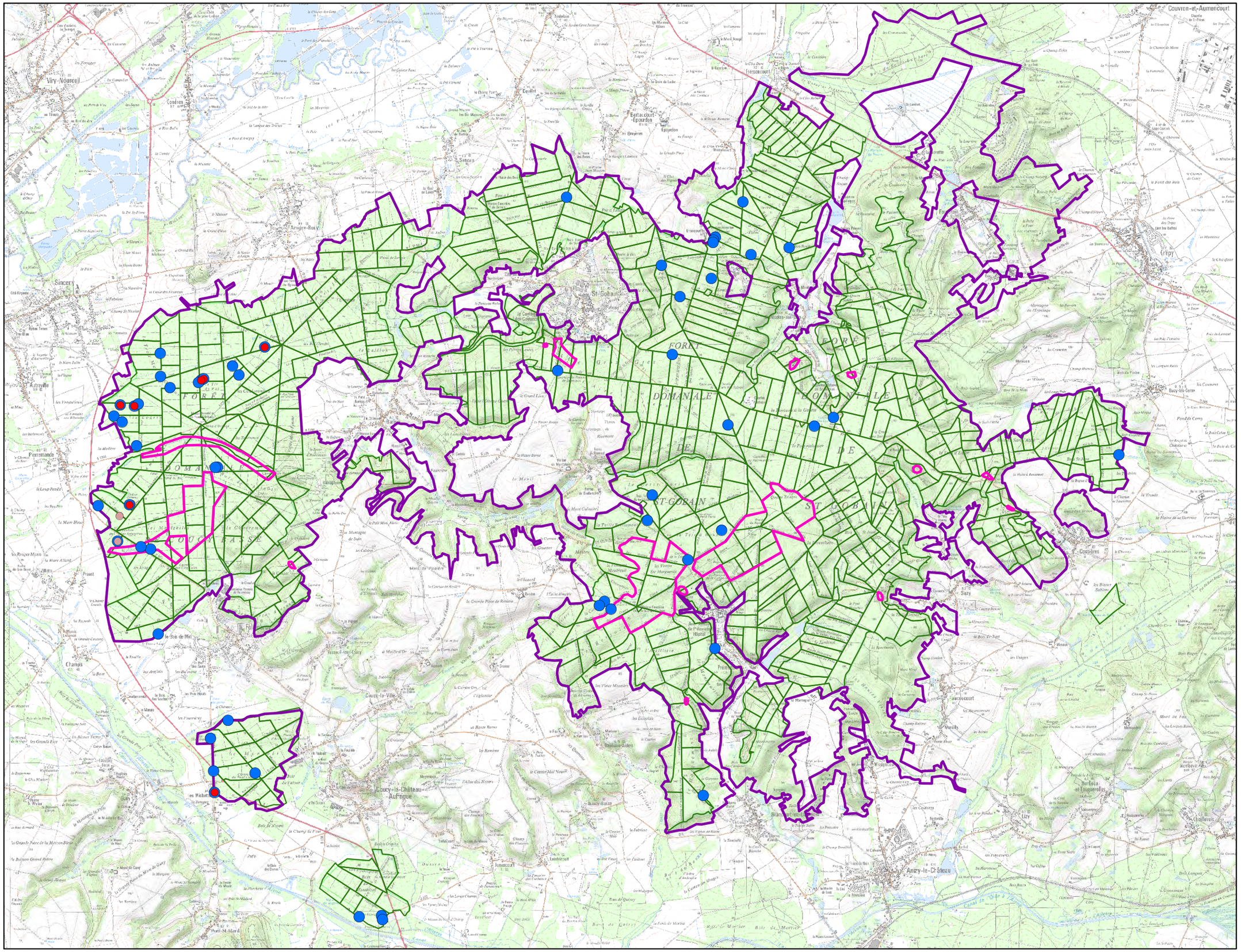
Le Triton crêté semble absent de la forêt de Saint-Gobain mais est présent en forêt de Coucy-Basse (hors ZSC). Le caractère hydromorphe des sols de Coucy-Basse et la présence d'une nappe d'eau affleurante permettent la présence d'un réseau de mares plus dense qu'en forêt de Saint-Gobain et qui est favorable à l'espèce.

L'on peut considérer qu'il y a 9 mares à Triton crêté en forêt de Coucy-Basse. Il s'agit des mares CB49-1, CB56-1, CB117-2, CB117-3, CB131-1, CB149-1, CB173-1, CB184-2 et CB184-3 (références du plan de gestion des mares du massif, ONF, 2011).

Si l'espèce est au global peu fréquente sur le massif, les potentialités d'accueil pour cette espèce sont importantes compte tenu du réseau de mares existant et de la cœxistence de mares prairiales et de mares intraforestières. En l'absence d'inventaire récent de l'espèce et avec des données très disparates, il n'est pas possible d'évaluer la dynamique des populations sur le massif forestier.

⇨ Le Triton crêté n'a pas été observé dans la ZSC, mais il est présent dans la ZPS sur le massif de Coucy-Basse.

ZPS "FORETS PICARDES : MASSIF FORESTIER DE SAINT-GOBAIN" et ZSC "MASSIF FORESTIER DE SAINT-GOBAIN"
Carte des points de recensement du TRITON CRETE



Légende :

Données d'observation de Triton crêté (d'après ONF et Picardie Nature) :

- Année 2011
- Année 1998
- Mare recensée
- Parcellaire forestier
- ZPS
- ZSC

Réalisation : ONF - Agence Etudes et Expertises
Source : ONF et IGN scan25

Office National des Forêts

7. Diagnostic socio-économique

7.1. Gestion et exploitation forestière

7.1.1. Principes généraux de gestion sylvicole

- **Choix des essences**

Les enjeux de production sont de manière générale élevés en Picardie. Il convient donc d'accorder une place importante à la réflexion sur le choix des essences en fonction des stations. Cela nécessite de se référer aux catalogues quand ils existent ou aux études stationnelles ponctuelles. Il est important d'avoir une approche des réserves utiles des sols dans le cadre de risques dus aux changements climatiques. La reconnaissance des stations est donc fondamentale pour établir le choix des essences-objectifs qui déterminent la sylviculture.

Conformément aux orientations nationales, les feuillus sont préférés aux résineux là où ils peuvent produire du bois de qualité. Entre les essences feuillues pour une station donnée, il convient en plantation de choisir l'essence la plus résistante au stress hydrique dans le cadre des changements climatiques (Chêne sessile plutôt que Hêtre) et, en régénération naturelle, il convient de favoriser les arbres feuillus dont plus particulièrement les précieux et semi-précieux, dans le mélange d'essences et les techniques sylvicoles permettant de lutter contre le stress hydrique (contrôle des concurrences herbacées).

En application de ces principes, l'ONF prévoit d'augmenter progressivement la place du Chêne sessile.

En fonction des stations identifiées en Picardie, une série de douze essences constitue la gamme d'essences principales possibles. Les essences indiquées par station sont donc conseillées. Certaines stations riches sur le plan écologique ont une gamme d'essences large. On peut en choisir une comme essence principale et recommander d'avoir plusieurs essences d'accompagnement.

Extrait des directives régionales d'aménagement (ONF 2008)

Type stationnel DRA/SRA	DRA0	DRA1	DRA2	DRA3	DRA4	DRA5	DRA6	DRA7	DRA8	DRA9
Sols dominants	Calcaire dur ou tourbières	Argileux bien drainé	gleys	Carbonaté hydromorphe	Calciques	bruns	Limons sableux	Podzoliques	Podzolisés ou hydromorphes	Bruns sur Schistes
Potentiel ligneux de qualité	**nul**	+++	+	+	++	+++	++	++	+	+++
Hêtre	HS	●	R	●	●	●	R	R	R	○
chêne pédonculé	HS	●	●	R	R	R	R	R	R	R
chêne sessile	HS	○			R	●	●	●	○	●
Frêne	HS	●	○		○	○	R	R	R	
aulne glutineux	HS		●	R	R					
Merisier	HS	○			○	○				
Châtaignier	HS		R					●	R	
érable sycomore	HS	●	○	○	○					○
arable plane	HS	●	○	○	○					○
Bouleau	HS								○	
pin sylvestre	HS						●	●	●	
pin laricio de Corse	HS							●		
Douglas	HS									●

HS = essence hors station	○ = essence-objectif
● = essence-objectif recommandée	R = essence à risque mais souvent présente

- **Choix des traitements sylvicoles**

Le traitement en irrégulier peut être utilisé dans un certain nombre de cas mais la grande majorité des peuplements forestiers est équienne dans la région et le traitement régulier par parcelle ou unité de gestion reste la règle générale.

Le recours au taillis simple est possible dans le cas du Châtaignier. Dans les séries d'accueil du public, le principe est bien de donner priorité à la régénération naturelle en conservant l'essence en place, en choisissant l'essence à durée de vie la plus élevée et en procédant par petites surfaces rapidement menées au moment du renouvellement.

- **Recommandations sylvicoles (Directive Régionale d'Aménagement)**

Les préconisations sylvicoles de la Directive régionale d'aménagement en Picardie de septembre 2009 (guide de sylviculture) recommandent, pour le Hêtre, un cycle produisant à terme 70 hêtres-objectifs à l'hectare avant récolte en moins de 100 ans (diamètre d'exploitabilité de 55 cm environ). Pour y parvenir les éclaircies doivent être régulières et suivre les normes techniques préconisées. Le renouvellement des peuplements vieillis de Hêtre est désormais une priorité dans les aménagements forestiers et leur mise en œuvre.

La Directive régionale d'aménagement préconise un cycle d'environ 180 ans pour le Chêne sessile (diamètre d'exploitabilité de 70-75 cm environ) produisant 60 tiges-objectifs à l'hectare. L'âge d'exploitabilité des peupleraies est de 30 ans environ, celui des peuplements résineux de 60 ans environ.

Les changements climatiques annoncés seront a priori défavorables au Hêtre. Aussi les orientations actuelles consistent à réduire progressivement la place du Hêtre au profit du Chêne sessile, essence mieux adaptée aux conditions climatiques à venir. Cependant, le Hêtre sera favorisé comme essence-objectif dans les stations adaptées où les effets des changements climatiques sont les moins perceptibles. Ainsi, le projet de révision d'aménagement forestier prévoit de maintenir la place du Hêtre sur le massif domanial par une gestion en futaie irrégulière des hêtraies (pied par pied ou par bouquet).

- **Décisions relatives au choix des critères d'exploitabilité**

Le diamètre optimal est le diamètre qui permet la meilleure valorisation économique d'un bois de qualité pour l'essence considérée. L'âge optimal est celui qui permet d'atteindre ce diamètre par application de la sylviculture idéale sur toute la durée de vie du peuplement. L'âge maximal d'exploitabilité sert à fixer une valeur limite à ne pas dépasser par rapport à des critères conjugués de qualité du bois et d'état sanitaire. Le diamètre minimum sert à fixer une valeur plancher pour éviter tout sacrifice d'exploitabilité. Ces différents critères s'appliquent à la futaie régulière. Le diamètre d'exploitabilité (en dehors de l'âge d'exploitabilité) s'applique à la futaie irrégulière avec d'autres critères liés aux autres arbres formant le peuplement. Ces critères sont définis dans les directives régionales d'aménagement.

Extrait des critères d'exploitabilité définis par essence et station dans la Directive régionale d'aménagement de Picardie

Essence	Station	Sols dominants	Potentiel	Critères d'exploitabilité optimum		Diamètre minimum en station	Age maximal hors îlot de vieillissement	Diamètre mini de l'essence mise hors station
				Age optimum	Diamètre optimum			
Chêne pédonculé	1	Argileux bien drainés	Fort	120 ans	70-75cm	60cm	180 ans	45cm
	2	Gleys	Modéré	140 ans	65-70cm	50cm	180 ans	
Chêne sessile	1, 5, 9	Argileux bien drainés	Fort	170 ans	75-80cm	60cm	220ans	45cm
		Bruns						

		Bruns sur schistes						
	6, 7	Limons sableux	Moyen	180 ans	70-75cm	60cm	220ans	
		Podzoliques						
	8	Podzolisés ou hydromorphes	Modéré	190 ans	60-65cm	55cm	220ans	
Hêtre	1, 5, 9	Argileux bien drainés	Fort	80ans	65-70cm	55cm	140ans	40cm
		Bruns						
		Bruns sur schistes						
	4	Calciques	Moyen	100ans	65-70cm	50cm	150ans	
	3	Carbonatés hydromorphes	Modéré	120ans	60-65cm	50cm	150ans	
Frêne	1, 5	Argileux bien drainés	Fort	60ans	65-70cm	50cm	80ans	35cm
		Bruns						
	4	Calciques	Moyen	60ans	60-65cm	50cm	80ans	
	2	Gleys	Modéré	80ans	55-60cm	45cm	80ans	

Source : DRA Picardie, 2006

7.1.2. Exploitation forestière et commercialisation des bois

A l'heure de la mondialisation et d'une activité de négoce international soutenue dans le département, les exigences des clients de la forêt découlent de lois de marché dont l'appréhension dépasse amplement les frontières locales, régionales et même nationales. En simplifiant à l'extrême, disons que la France se place actuellement plus comme un fournisseur de matière première que comme un transformateur. Cependant, l'on peut constater que le secteur de la transformation du bois sur le territoire hexagonal prend de l'ampleur d'année en année, notamment dans le domaine de la construction bois.

- **Marché du bois en France**

Depuis quelques années, le marché semble retrouver son équilibre après les perturbations exceptionnelles de la tempête de 2008. Les cours ont été bonifiés, en particulier pour le Chêne, mais également le Hêtre et les résineux. Les tranchages de Chêne pâtissent encore de la morosité dans l'ameublement mais le merrain reste porteur. Le dynamisme dans le secteur de la charpente et du parquet permet de mieux valoriser les Chênes de qualité moyenne par rapport aux Chênes de haute qualité. Cette relance de la construction s'explique notamment par un faible taux d'emprunt qui encourage les personnes à investir dans l'immobilier et des mesures gouvernementales pour valoriser le matériau bois dans la construction. Ces mesures se traduisent, par exemple, par la construction de bâtisses par les collectivités locales subventionnées si elles ont un écolabel ou par l'accord signé le 28 mars 2003 entre l'Etat et les principaux organismes professionnels de la filière bois et de la construction.

Il y a un regain d'intérêt pour les matériaux bruts en décoration intérieure avec « singularité » (nœuds sains) qui inspirent l'authenticité et rappellent la nature. Néanmoins, il demeure essentiel de se montrer compétitif face à la concurrence des produits asiatiques importées de France et fabriqués avec des Chênes provenant d'Europe de l'est ou d'Amérique.

En ce qui concerne le Hêtre, la reprise est moins nette mais les cours se stabilisent en particulier pour le sciage de qualité standard grâce aux débouchés vers le bassin méditerranéen. Bois clair, il est

concurrencé par les bois résineux et les hêtres d'origine est-européenne (particulièrement de Russie). De plus, son exportation se fait sous forme de grumes, principalement vers la Chine et l'Italie qui le transforment et revendent à la France les sciages. Ceci ne favorise pas la valorisation locale des grumes de qualité. Cependant, il semblerait que les transformateurs chinois trouvent le bois de Hêtre trop commun et orientent désormais leur choix vers des bois au grain et aux couleurs plus « exotiques », telles que ceux des feuillus précieux.

Les bois des feuillus précieux sont soumis à de très vifs effets de mode qui agitent un marché très mondialisé et de plus en plus volatile. Néanmoins, vendu au moment le plus opportun (plus ou moins 5 ans par rapport à l'âge optimal d'exploitabilité), ces grumes peuvent avoir une excellente plus-value.

Au début des années 1990, l'Alisier a connu un franc succès comme bois de placage et de boiserie, notamment sous le pseudonyme de « Poirier suisse ». Les cours ont ainsi flambé pour atteindre des sommets jusqu'alors inconnus pour des bois européen : les plus belles billes d'Alisier pouvaient se négocier à 1 500 € le m^3. Depuis les cours de l'Alisier se sont assagis mais l'essence reste la plus onéreuse et valorisable des essences précieuses. Le placage d'Alisier vaut environ 5 à 10 fois plus cher au m^2 que les autres essences.

D'autres essences ont connu elles aussi des coups de folie, sans pour autant atteindre de pareils records. Ce fut par exemple le cas du Frêne qui était en vogue dans l'ameublement pendant les années 2000. Aujourd'hui, c'est l'Erable sycomore qui a « le vent en poupe ». Le bois de cet érable européen est particulièrement prisé en Inde où la France l'exporte.

Cependant, la demande est inconstante. Tout n'est pas régi par la seule règle de l'offre et de la demande ni par la logique industrielle de l'ajustement des stocks. C'est aussi une question de goût et d'image. Outre le fait qu'ils ont des stocks conséquents, les chinois, grands importateurs de grumes qu'ils transforment, se sont aussi aperçus que le sycomore était en Europe une essence commune et qu'elle n'avait pas nécessairement une image de bois prestigieux (il en va de même pour le Hêtre). Les chinois se tournent donc plus volontiers vers d'autres essences qu'ils considèrent comme plus originales.

L'Aulne n'a jamais été très apprécié par les menuisiers et les ébénistes en raison de l'aspect grisâtre de son bois. Mais la menuiserie italienne a su mettre cette essence en valeur grâce à la capacité du bois à « rougeoyer » pour ressembler au Merisier. Cette caractéristique intéressante ne doit pas être négligée et peut être mise en valeur, notamment dans l'industrie du bois reconstitué qui est en expansion. Aux tendances esthétiques, il faut aussi ajouter les fluctuations monétaires qui font varier les comportements d'achat à l'échelle mondiale.
A l'échelle de l'hexagone, les exportations de bois sont florissantes. Les destinations ont évolué, des pays européens aux pays émergents (plus particulièrement la Chine). Mais cette demande croissante n'est pas sans risque. La Fédération Nationale du Bois plaide pour une politique de régulation et de transformation de la matière première sur place, ce qui permettrait notamment de profiter énergétiquement parlant des produits connexes.

A l'échelle locale et régionale, ces forêts, dans leur majorité feuillues, présentent de forts enjeux économiques. La production et l'exploitation forestière constituent un intérêt économique très important.

En 2010, le prix moyen apparent des bois des forêts publiques est de 34,2 €/m^3 (contre 30,4 €/m^3 en 2008). Cette progression de 12% s'est principalement réalisée au second semestre, comme en témoigne la hausse de 19% du prix moyen aux ventes d'automne. A cette période, c'est le développement des usages du bois en France qui devient réellement moteur et non plus la reconstitution de stock des industriels. Comme pour le prix moyen apparent, l'évolution des cours et les prix des principales essences font référence aux résultats de l'ensemble de l'année.
Le cours du bois énergie et du bois de trituration ont fortement augmenté en 2013-2014.
Les ventes de bois du premier semestre 2011 confirment que la demande française est soutenue en bois d'œuvre résineux, en bois d'industrie et en bois énergie. Pour le bois d'œuvre feuillu, la demande est moins soutenue, avec une part croissante destinée aux exportations vers l'Asie, ce qui inquiète la filière. Néanmoins, la demande en Chênes à merrain pourrait poursuivre son rebond, tirée par l'exportation de tonneaux, tout en restant nettement sous son niveau de 2007. Pour le Hêtre, des actions marketing fortes sont nécessaires pour espérer un rebond.

- **Chiffres clés de la filière bois en France**

Constituée par trois grands secteurs que sont les meubles en bois, le papier-carton et le bois-énergie, l'industrie du bois est très diverse. A l'exception de l'industrie papetière et de l'industrie des panneaux de bois qui sont très capitalistiques et mondialisées, les autres secteurs sont très atomisés et présentent des performances contrastées. Répartie sur toute la France, cette filière contribue à la structuration du tissu rural. Le bois constitue la seconde énergie renouvelable utilisée en France et fait l'objet de plans d'action visant à en accroître l'usage, notamment par substitution de bois énergie aux énergies fossiles et par l'accroissement du bois matériau dans la construction.

La filière bois emploie plus de 170 000 salariés, dont 58 000 artisans et a réalisé 33 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 2008. En termes d'emploi, cette filière, hors artisanat, représente autant que l'industrie automobile, mais son chiffre d'affaires est trois fois moins important. La filière bois a perdu 25 000 emplois depuis l'année 2000, à cause du ralentissement de l'activité dans l'industrie papetière (- 15 000 salariés) et dans celle du meuble (- 10 000 salariés). La production de la filière est stable sur cette période grâce aux performances des industries du travail du bois dont l'activité a progressé de 10 % entre 2000 et 2006.

Le patrimoine forestier de France métropolitaine est riche et varié. Il représente :

- 16 millions d'hectares de forêt ;
- 28 % de taux de boisement ;
- 10 % de la surface forestière européenne ;
- la 1ère forêt de feuillus d'Europe ;
- plus de 128 essences différentes.

Selon les premiers résultats de l'enquête annuelle de branche, le volume récolté en 2010 (39,3 Mm^3) a augmenté de 1,6 % par rapport à 2009 (38,6 Mm^3). Comme en 2009, l'importance des chablis récoltés de la tempête Klaus du 24 janvier 2009 (9,2 Mm^3 en 2010) explique un niveau de récolte nettement supérieur à celui de l'avant tempête (35,5 Mm^3 en 2008).

Les volumes commercialisés en 2010 se répartissent comme suit :

- 5,1 Mm^3 de bois d'œuvre feuillus (5,2 Mm^3 en 2009 et 6,1 Mm^3 en 2008) ;
- 15,8 Mm^3 de bois d'œuvre résineux (17,3 Mm^3 en 2009 et 15,0 Mm^3 en 2008) ;
- 14,0 Mm^3 de bois de trituration et d'industrie (12,4 Mm^3 en 2009 et 11,4 Mm^3 en 2008) ;
- 4,3 Mm^3 de bois de feu (3,8 Mm^3 en 2009 et 3,0 Mm^3 en 2008).

Il faut rajouter à cette récolte commercialisée la part de bois prélevée en forêt pour l'autoconsommation, essentiellement pour le bois de chauffage. Cette part représente un volume estimé à environ 18,5 Mm^3.

En 2010, 8200 producteurs ont rejoint la coopération forestière portant ainsi le nombre d'adhérents à 108 000 propriétaires forestiers, avec une surface forestière confiée en adhésion de 2 millions d'hectares. La coopération forestière dépasse le seuil des 7,5 Mm^3 de bois commercialisés, en progression de près de 1,5 Mm^3 par rapport à 2009. Alors que la surface forestière en adhésion représente 18 % de la surface de la forêt privée, la coopération forestière a commercialisé 30 % de la récolte de bois issue de la forêt privée. Cette augmentation est imputable en grande partie aux volumes issus des régions sinistrées par la tempête Klaus d'Aquitaine et de Midi-Pyrénées. Le reste du territoire a connu néanmoins une progression également très significative, de 16 % entre 2009 et 2010. La part des volumes exploités et vendus sous contrats d'approvisionnement se stabilise au niveau très élevé de 94 %.

Les propriétaires forestiers privés (au total 3,5 millions en France) ont commercialisé environ 25 Mm^3 en 2010, soit 63 % de la récolte totale (80 % des volumes de résineux, 15 % des volumes de feuillus et 5 % des volumes de peupliers). La même année, 6,2 Mm^3 furent extraits des forêts domaniales et 8,1 Mm^3 des forêts des collectivités.

Cette répartition ne correspond cependant pas à la nature du stock existant en forêt privée en France, qui reste pour près des deux tiers en bois feuillus. Il convient toutefois de noter qu'en valeur absolue les volumes de bois feuillus commercialisés restent stables à un peu plus de 1 Mm^3.

Les importations de bois ronds sont contractées et les exportations de feuillus progressent. Elles représentaient 1,7 Mm^3 en 2010 (sommet en 2007 avec 3,3 Mm^3) dont :

- 1,3 Mm^3 en résineux ;
- 0,2 Mm^3 en feuillus tempérés ;
- 0,2 Mm^3 en feuillus tropicaux (baisse confirmée).

Parallèlement, les exportations de feuillus tempérés accentuent leur progression – tirées par les grumes de Chêne, emblématiques de la forêt française (+ 29 %) – et doublent encore vers la Chine. Quant aux exportations de résineux, elles augmentent de 58 %. Les pays de destination se recentrent sur l'Union européenne, l'Italie en tête devant l'Espagne et l'Allemagne.

Source : Marché du bois en France, rapport de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies, 2011

- **Chiffres clés de la filière bois en Picardie**

La région Picardie accueille plus de 350 000 ha de forêts. Son taux de boisement est donc de 17 %. Parmi les forêts les plus importantes du territoire picard on retrouve la forêt de Saint-Gobain, la forêt de Retz (Aisne) et la forêt de Compiègne (Oise). Les essences feuillues (Chêne, Hêtre, Frêne, Peuplier, notamment) occupent la très grande majorité des forêts (95 % des boisements). La forêt est privée à plus de 75 %. En 2007, 1,3 Mm^3 de bois a été récolté dans les forêts publiques et privées.

La surface de forêt picarde augmente d'environ 5 % en 15 ans (+380 ha/an). La filière bois en Picardie bénéficie de nombreux savoir-faire, la région héberge plus de 1 500 entreprises travaillant dans le secteur du bois (première et seconde transformation). Il s'agit principalement d'entreprises artisanales réparties géographiquement dans des zones rurales. A l'échelle régionale, on recense actuellement 50 000 propriétaires forestiers et plus de 30 000 ouvriers et artisans œuvrant dans filière bois.

Au regard des opportunités existantes (augmentation de la surface forestière, hausse de la part du bois dans la construction, développement du bois énergie, création d'emplois, etc.) la région Picardie s'engage, aux côtés du Nord-Pas-de-Calais, pour le développement de la filière forêt-bois. Cette coopération entre les deux régions a donné naissance à un Contrat de Filière, ayant pour objectif de définir les grandes lignes directrices de la stratégie à mettre en œuvre pour exploiter tout le potentiel de la filière forêt-bois.
Pour accompagner le développement de filières locales, un effort croissant de contractualisation est mené par l'ONF et certaines coopératives.

- **Marché du bois en Picardie**

Les exploitants sont peu nombreux dans l'Oise, mais assez bien implantés dans l'Aisne. On note depuis quelques années une baisse sensible du nombre d'exploitants. Les produits de tranchage du Chêne et du Hêtre sont difficilement évaluables ; il en va de même pour le déroulage. Depuis quelques années, le marché du merrain reste ferme et tendu, notamment en raison de la raréfaction de la matière. La production de bois d'industrie s'effectue lors des coupes de premières éclaircies des jeunes peuplements et pour valoriser les houppiers des plus gros bois. La réalisation de bois de chauffage par des particuliers reste active en raison du prix des autres sources d'énergie (30 000 m^3 par an dans les forêts publiques). Cette activité reste toutefois menacée par la montée en puissance du bois énergie industriel (plaquettes forestières pour des chauffages collectifs).

La commercialisation des produits de l'exploitation forestière picarde est très active avec les régions de la moitié nord de la France. Le marché du Peuplier reste morose sur le marché national et l'export vers l'Italie a beaucoup décliné. Le Hêtre de qualité supérieure est transformé dans la région (entreprises Dequecker, Lefèbvre, Petit, Huberlant). L'excédent part à l'export en grumes vers l'Asie. Le marché du sciage de Chêne reste grandement limité à la qualité supérieure (merrain, plot). La demande en qualité charpente est difficilement satisfaite en raison de la concurrence des traders étrangers.
Les usines de pâtes à papier de Vénizel (Aisne), de Corbehem (Nord-Pas-de-Calais) et d'Alizay (Eure) qui utilisaient la moitié des rondins des forêts publiques picardes ont désormais fermé. Le bois est

désormais consommé par les rares usines de panneaux (Unilin et Linex) et les usines de cogénération ou les chaufferies collectives.

Plus de 80 % des bois achetés sortent de Picardie et seule une faible part est transformée sur le territoire national.

Les volumes exportés sont très importants, les pays destinataires sont aussi bien européens maghrébins ou asiatiques. Cependant, rares sont les étrangers, à l'exception des Belges, qui achètent directement ; ils préfèrent négocier avec les exploitants locaux. 90 % des bois façonnés sont exportés hors de Picardie.

- **Production ligneuse et commercialisation sur le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse**

Les ventes se font principalement par adjudication de lot de bois sur pied en bloc (75% du volume vendu au cours des 3 dernières années[19]). 14% du volume a été commercialisé à la mesure (taillis et éclaircies de petits bois). 11% a été exploité en régie et commercialisé par contrat d'approvisionnement (hêtre et bois bûche), par appel d'offres (Chêne et feuillus divers) ou de gré à gré pour des marchés de niche (bouleau, charme…).

Globalement, les bois se vendent à des prix cohérents par rapport aux autres massifs de Picardie, mise à part pour le Chêne pédonculé de Saint-Gobain, dont les troncs sont parfois gélifs et brogneux. L'apparition de gourmands est une réaction due au stress des arbres lorsqu'ils sont plantés hors de leur station de prédilection. L'adéquation de l'essence à la station est donc primordiale pour éviter ce type de stress et obtenir une bonne qualité des bois. La mauvaise origine des plants ou le stress dû à la concurrence au sein des mélanges peuvent également être des causes de l'apparition des brognes. Par ailleurs, le Chêne de Saint-Gobain pâtit du fait de ne produire que très peu de merrain en raison de la largeur des cernes (Chêne pédonculé sur sol riche).

Bilan des volumes de bois vendus en 2013 et 2014 sur l'agence de Picardie et en forêt de Saint-Gobain et Coucy-Basse :

Suivi des volumes vendus (sur pied et en bois façonnés)		Volumes vendus (en m³)					
		2013			2014		
		Agence Picardie	Forêt St Gobain	Forêt Coucy-Basse	Agence Picardie	Forêt St Gobain	Forêt Coucy-Basse
Grumes de feuillus	Chêne	73 720	4 395	448	68 041	4 337	288
	Hêtre	119 587	9 739	125	93 992	6 210	364
	Peuplier	8 668	2	18	719	0	0
	Autres feuillus	68 899	9 220	869	68 167	9 801	1 924
	Total feuillus	270 874	23 356	1 460	230 919	20 348	2 576
Grumes de résineux	Epicea	15 746	772	0	13 544	0	0
	Pin sylvestre	11 031	185	0	9 585	0	0
	Sapin	918	0	0	151	0	0
	Autres résineux	20 419	2 567	0	16 054	1 135	0
	Total résineux	48 114	3 524	0	39 334	1 135	0
Autres produits	Taillis feuillus	14 276	1 634	1 453	18 623	1 978	2 716
	Houppiers feuillus	168 143	18 124	803	175 355	16 901	1 223
	Houppiers résineux	9 046	356	0	9 778	56	0
TOTAL		**510 453**	**46 994**	**3 716**	**474 009**	**40 418**	**6 515**

Source : ONF, Agence de Picardie.

La desserte serait à améliorer par endroit, dans le sens où manquent des pistes de débardage et des places de dépôt permanentes sur les sols non porteurs. Les exploitants ont parfois à réaliser le débardage sur plus de 500 m avant d'atteindre une route et ceci en utilisant généralement des chemins non stabilisés. Il manque des chemins suffisamment larges et empierrés pour supporter le poids (autour de 13t/essieu) d'un grumier chargé. Les places de dépôt généralement temporaires, sans système d'évacuation d'eau, s'engorgent fréquemment, rendant les manipulations de grumes difficiles.

[19] Source : ONF, 2015

En termes de commercialisation des bois, la diversité des essences exploitables fait la force de ce massif. La clientèle se compose principalement de négociants, aux exigences variées, qui achètent majoritairement du bois sur pied et dont la stratégie repose sur un large portefeuille de clients.

A titre indicatif, nous citerons :

- HONORE-BOIS, qui parvient notamment à bien valoriser le Frêne ;
- IDELOT père et fils, et CANADELL particulièrement sollicités pour les rares Chênes à merrain ;
- SCIERIE DEQUECKER, SYLVABOIS, HUBERLANT et ALLIOT pour les hêtres en contrat ;
- ALLIOT, scieur plus orienté vers les produits de qualité « standards » et « palette » ;
- BOIS DE PICARDIE, spécialisé dans les marchés de niche pour les feuillus divers bord de route (bouleau, charme, tilleul, châtaignier, érable). Sa stratégie de commercialisation se démarque de celle des autres exploitants : il anticipe la demande, alimente une place de dépôt « vitrine » et répond à des demandes ponctuelles, à destination du marché français et européen (Autriche, Italie, Portugal et Allemagne).

7.1.3. Gestion des forêts publiques sur les deux sites Natura 2000

- **Gestion des forêts domaniales**

Les forêts de Coucy et de Saint-Gobain sont toutes deux anciennes, leur formation remonte au Moyen Age et leur histoire est très riche.

Les deux forêts ont fortement souffert des deux premières guerres mondiales durant lesquelles les peuplements ont été détruits ou surexploités.

Jusque dans les années 1970, la forêt de Saint-Gobain était gérée en plusieurs sections indépendantes dont certaines étaient conduites en futaie régulière et d'autres en taillis-sous-futaie. La forêt de Coucy était divisée en 10 séries de taillis-sous-futaie.

Sur les 8 479 hectares de la surface forestière productive du massif domanial de Saint-Gobain / Coucy-Basse, 8 417 hectares sont actuellement boisés. La forêt est composée de 37,9 % de Chênes (Chêne pédonculé et Chêne sessile), 25,7 % de Hêtre, 11,6% de Charme, 7,8 % de Frêne commun, 3,2% de Tilleul, 2,9% d'Erable sycomore, 2,7% de Châtaignier, 2% de Bouleau et 3,5 % d'autres essences feuillues (Tremble, Merisier, Aulne glutineux, Alisier torminal).
Les essences résineuses ne représentent au total que 2,7% de la surface domaniale : Pin laricio (0,8% de la surface boisée), Epicéa commun (0,7 %), Douglas (0,6%), et dans une moindre proportion le Sapin de Vancouver, le Mélèze, le Pin de Weymouth, le Pin noir d'Autriche et le Pin sylvestre.

Bien que 86 % de la surface du massif soit occupée par des habitats potentiels de hêtraies, les peuplements de hêtraies ne représentent que 22 % des sylvofaciès et les chênaies-hêtraies 14%. Ceci témoigne d'un renouvellement systématique par plantation ou par régénération naturelle assistée de feuillus autres que le Hêtre par le passé mais surtout de la pratique du taillis-sous-futaie de Chênes. La colonisation naturelle du Hêtre s'en est alors trouvée ralentie.

L'aménagement en vigueur (2001-2020), commun aux deux forêts domaniales, date de 2001. Il reprend le principe de multifonctionnalité des forêts afin de répondre aux besoins écologiques, économiques et sociaux de notre société. Cet aménagement sera prochainement remplacé par l'aménagement 2018-2037.

L'aménagement 2001-2020 divise la forêt en deux séries :

- Une série avec objectif principal de production ligneuse de qualité (Hêtres et Chênes sur la majorité de la surface en mélange avec d'autres essences feuillues comme le châtaignier, le

frêne ou les érables) ; elle s'étend sur 7 901 ha et est conduite en futaie régulière (6 202 ha) ou irrégulière (1 699 ha, gérés en irrégulier pied par pied ou par bouquet).

- Une série d'intérêt écologique, d'une surface cumulée de 552 ha.

La série d'intérêt écologique a pour objectif la protection des milieux remarquables tout en assurant une production ligneuse de qualité et en garantissant un équilibre sylvo-cynégétique. Actuellement, deux grands types de peuplements coexistent sur le massif : la futaie régulière et la futaie irrégulière. Le traitement sylvicole privilégié en série d'intérêt écologique est la futaie irrégulière par bouquets et pieds d'arbres à proximité des rus forestiers (rus Gaudon et de l'Aulnois) de la forêt de Coucy-Basse (frange large d'une vingtaine de mètres) et la futaie régulière par parquet sur le reste de la surface. En outre, dans la série d'intérêt écologique, des recommandations de gestion particulières figurent dans l'aménagement :

- Pour le maintien de l'état de conservation de la hêtraie à houx : choix des essences objectifs (Hêtre, Chêne) et maintien d'essences secondaires (Bouleau, Sorbier des oiseleurs), classement d'îlots de vieillissement et conservation d'arbres bio, régénération naturelle privilégiée avec une réflexion sur la limitation de la taille des unités de régénération ;
- Pour le maintien de l'état de conservation des forêts alluviales : établissement d'un périmètre de protection de 25 à 50m de chaque côté du cours d'eau et dans lequel certaines préconisations sont appliquées (proscription du drainage, contraintes d'exploitation strictes, limitation de l'étendue des coupes).

Les parcelles forestières incluses dans la ZSC sont situées dans la série d'intérêt écologique pour la plupart d'entre elles, ou sur des parcelles adjacentes à cette série, situées en série productive.

Remarque : La désignation d'arbres bios (arbres sénecents, à cavité ou morts) sur le massif de Saint-Gobain – Coucy-Basse se poursuit à l'occasion des opérations de martelage réalisées. Le tableau ci-dessous en dresse un bilan (Source : ALLAGUILLAUME R., 2017). L'effort de désignation d'arbres bios sur le terrain augmente d'année en année mais peine à dépasser 1 arbre bio/ha (surtout si l'on considère la surface totale martelée plutôt que la surface parcourue avec des désignations d'arbres bio).

Etat d'avancement des désignations d'arbres bios sur le massif domanial de Saint-Gobain - Coucy-Basse depuis 2012 :

Année de martelage	Forêt domaniale	Surface totale parcourue en martelage (ha)	Surface parcourue avec désignation d'arbres bio (ha)	Nombre d'arbres bio désignés	Nombre d'arbres bio vivants (micro-habitats, sénescence)	Nombre d'arbres bio morts sur pied	Moyenne d'arbres bio / ha sur la surface totale	Moyenne d'arbres bio / ha sur la surface parcourue avec désignation d'arbres bio
2012	Coucy-Basse	241,8	163,3	78	33	45	0,32	0,48
	Saint-Gobain	631,8	173,9	92	35	57	0,15	0,53
2013	Coucy-Basse	96,7	85,3	53	23	30	0,55	0,62
	Saint-Gobain	909,9	450,6	224	65	159	0,25	0,50
2014	Coucy-Basse	126,5	77,6	41	?	?	0,32	0,53
	Saint-Gobain	871,9	397,4	214	?	?	0,25	0,54
2015	Coucy-Basse	145,1	93,3	70	14	28	0,48	0,75
	Saint-Gobain	723,6	647,3	647	122	235	0,89	1,00
2016	Coucy-Basse	482,5	174,4	209	54	127	0,43	1,20
	Saint-Gobain	1198,5	509,7	529	134	282	0,44	1,04

- **Certifications forestières :**

Depuis 1998, l'ONF s'est engagé dans une démarche qualité. En 2003, l'ONF a été le premier grand organisme public à obtenir la double certification ISO 9001 et ISO 14001. Elle lui a été attribuée par un organisme d'audit indépendant qui vérifie chaque semestre la conformité des pratiques de l'ONF aux normes ISO. En 2005, toutes les forêts domaniales gérées par l'ONF sont certifiées PEFC[20] (hors DOM).

[20] PEFC : « Pan European Forest Certification » ou programme de reconnaissance des certifications forestières

➢ Certification PEFC : la garantie d'une gestion durable des forêts

Cette certification est attribuée aux forêts gérées selon les principes de la gestion forestière durable, adoptés lors de la conférence paneuropéenne d'Helsinki, en 1993.
Les clients de l'ONF ont ainsi la garantie que leur bois provient de forêts gérées dans le respect de l'environnement.

Pour respecter les engagements dans le cadre de la politique de gestion durable PEFC, l'ONF s'est engagé sur 9 actions (cahier des charges de gestion forestière du propriétaire adhérent à PEFC, version du 05/06/08):

- Respecter les lois et règlements en vigueur, en particulier les prescriptions du code forestier, du code de l'environnement, du code du travail, du code de l'urbanisme, applicables en forêt. Il s'engage notamment à n'effectuer aucune coupe interdite ;
- Pour les forêts de plus de 10 ha, disposer, d'ici à 5 ans, d'un document de garantie de gestion durable de la forêt et de le mettre en œuvre ;
- Se former ou améliorer la formation des personnels en matière de gestion durable des forêts, grâce aux moyens mis à la disposition des propriétaires via les organismes forestiers régionaux ;
- Régénérer naturellement ou artificiellement les forêts après toute coupe définitive de régénération (sauf impossibilité ou surcoût excessif dû à la présence de grand gibier), à l'exclusion des opérations de défrichement autorisées par les lois et règlements ;
- En cas de boisement ou reboisement, recourir à des essences adaptées à la station et à des plants de qualité, en se référant au guide simplifié des stations forestières du territoire sur lequel se trouve la forêt s 'il est paru. Veiller à ne pas planter d'arbres sur les stations mouilleuses (nappe, en été, située à moins de 20 cm de profondeur) ou dans les landes sèches à caractère écologique remarquable ;
- Favoriser le développement de la biodiversité – maintien des arbres vieux, sénescents, morts, à cavité ou remarquables, maintien du bois mort au sol, maintien des milieux associés (mares, lisières,…), préférence au mélange d'essences et à la diversité des traitements – quand il n'y a pas de risques pour la sécurité des personnes ni d'impossibilité technique ou d'inconvénient sanitaire et que les conséquences économiques ne sont pas à la charge du propriétaire ;
- En cas de coupe, faire signer à l'exploitant le cahier des charges national PEFC d'exploitation forestière, joint au dossier d'adhésion. Lorsque l'ONF réalise lui-même en régie les travaux nécessaires, il s'engage à respecter les principes de ce cahier des charges ;
- Ne pas épandre de boues d'épuration ou industrielles et ne pas recourir aux OGM en forêt, sauf dans le cas particulier d'expérimentations légalement autorisées ;
- Protéger les eaux et le sol des forêts. Eviter, en particulier, l'utilisation des engrais et pesticides dans les ripisylves et les milieux sensibles, ainsi que dans l'abandon des déchets liés aux pratiques sylvicoles.

L'ONF s'est engagé par ailleurs à un certain nombre d'actions précises (engagement 2013 - 2018), dans le cadre de PEFC Nord Picardie :

- Atteindre un taux d'aménagement de 90 % en surface des forêts non domaniales relevant du régime forestier (taux atteint en 2013) ;
- Mettre en place des formations destinées aux exploitants forestiers, entreprises de travaux forestiers et de travaux sylvicoles afin de les sensibiliser aux différents points du cahier des charges PEFC ;
- Mettre en place et animer des comités de massif selon les enjeux présents dans les massifs forestiers (NB : un comité de massif est organisé annuellement pour les forêts de Saint-Gobain – Coucy-Basse) ;
- Sensibiliser le personnel technique de l'ONF à la prise en compte de la biodiversité dans la gestion forestière, notamment par une politique axée sur les vieux bois, les arbres creux et ceux à cavité (suivi des arbres « bio », mise en place d'îlots de vieux bois et de zones hors sylviculture) ;
- Inciter les communes à rentrer dans la démarche PEFC ;
- Communiquer sur l'état d'avancement de la certification forestière au niveau national et régional auprès du personnel de l'ONF.

Signalons qu'en 2017 une réflexion est lancée à l'ONF sur l'adhésion à la certification forestière FSC[21].

➢ ISO 9001 et ISO 14001 : qualité et respect de l'environnement

o *La norme ISO 9001*

Elle certifie la qualité des produits et services en prouvant que l'ONF :

- garantit à ses clients un service et des produits conformes à ce qui a été prévu avec eux dans le cahier des charges ;
- écoute ses clients de manière attentive et permanente ;
- dialogue avec eux et ajuste son offre à leurs besoins ;
- se montre efficace et réactif, pour adapter rapidement ses procédures aux évolutions réglementaires et légales.

o *La norme ISO 14001*

Elle garantit que les processus de l'ONF :

- sont conformes à la réglementation environnementale en vigueur ;
- s'inscrivent dans une démarche de gestion durable des forêts et des milieux naturels.

L'ONF s'engage à concilier les attentes de ses clients et des propriétaires des forêts avec les objectifs du développement durable. Dans ce but, l'ONF adapte constamment sa politique d'aménagement et de mobilisation des bois.

Dans tous ses documents et actes de gestion, sur tous ses chantiers, l'ONF veille à porter atteinte le moins possible à l'environnement et contribue au contraire de façon volontaire à sa préservation. Pour ce faire, l'établissement a institutionnalisé une veille technique et juridique. Au-delà de la mise en œuvre d'une gestion intégrée et multifonctionnelle sur le terrain, il élabore un mode de fonctionnement écoresponsable. A ce titre :

- Il met en place une politique de tri et d'élimination de ses déchets en conformité avec la législation ;
- Il s'oriente vers l'achat d'écoproduits et progressivement vise à des prestataires éco-labellisés.

- **Gestion des forêts communales**

Les cinq forêts communales comprises dans le périmètre de la ZPS « Forêts Picardes : massif de Saint-Gobain » (Barisis-aux-Bois, Bassoles-Aulers, Crépy-en-Laonnois, Champs et Septvaux) sont gérées par l'ONF et disposent chacune d'un plan d'aménagement bi-décennal. Leur gestion multifonctionnelle est associée à celle du massif de Saint-Gobain.

Forêt communale	Surface forestière (ha)	Surface aménagée (ha) (données 2015)	Surface[22] incluse dans la ZPS
Barisis-aux-Bois	135.18	135.18	134.2
Bassoles-Aulers	29	29	28.1
Champs	40.39	40.39	28.9
Crépy-en-Laonnois	90.7	89.2	18.1
Septvaux	30.93	30.93	20.4
Total	326.20	324.7	229.6

[21] FSC : « Forest Stewardship Council », label environnemental mondial de certification de gestion durable forestière
[22] Surface SIG

La plus grande de ces forêts communales est celle de Barisis-Aux-Bois. A titre d'exemple, une synthèse de l'arrêté portant approbation de son document d'aménagement est proposée ci-dessous :

D'une contenance de 135,18 ha, dont 133,72 ha boisés, la forêt communale de Barisis-Aux-Bois fait l'objet d'une gestion durable multifonctionnelle (Révision d'aménagement forestier 2012-2031) satisfaisant prioritairement la fonction de production ligneuse et la fonction écologique tout en assurant sa fonction sociale et de protection physique (coulées de boues).

Cette forêt est actuellement composée de Hêtre (54 %), de Charme (18 %), de Frêne (15 %), de Chêne sessile (5 %), de Bouleau (5 %), et d'essences diverses (3 %). Les essences-objectif préconisées à long terme sur 133,72 ha sont le Hêtre (62 %), le Chêne sessile (28 %), le Frêne (8 %) et le Chêne pédonculé (2 %). Le reste, soit 1,46 ha, est constitué d'emprises de lignes EDF placées hors sylviculture. 118,88 ha de futaie irrégulière feuillue, de futaie régulière feuillue et de taillis sous futaie seront traités en futaie irrégulière feuillue. 14,84 ha de futaie régulière feuillue seront maintenus en futaie régulière feuillue. Pendant une durée de 20 ans (période 2012-2031), la partie de la forêt faisant l'objet de production ligneuse, soit 133,72 ha, sera divisée en 3 groupes de gestion :

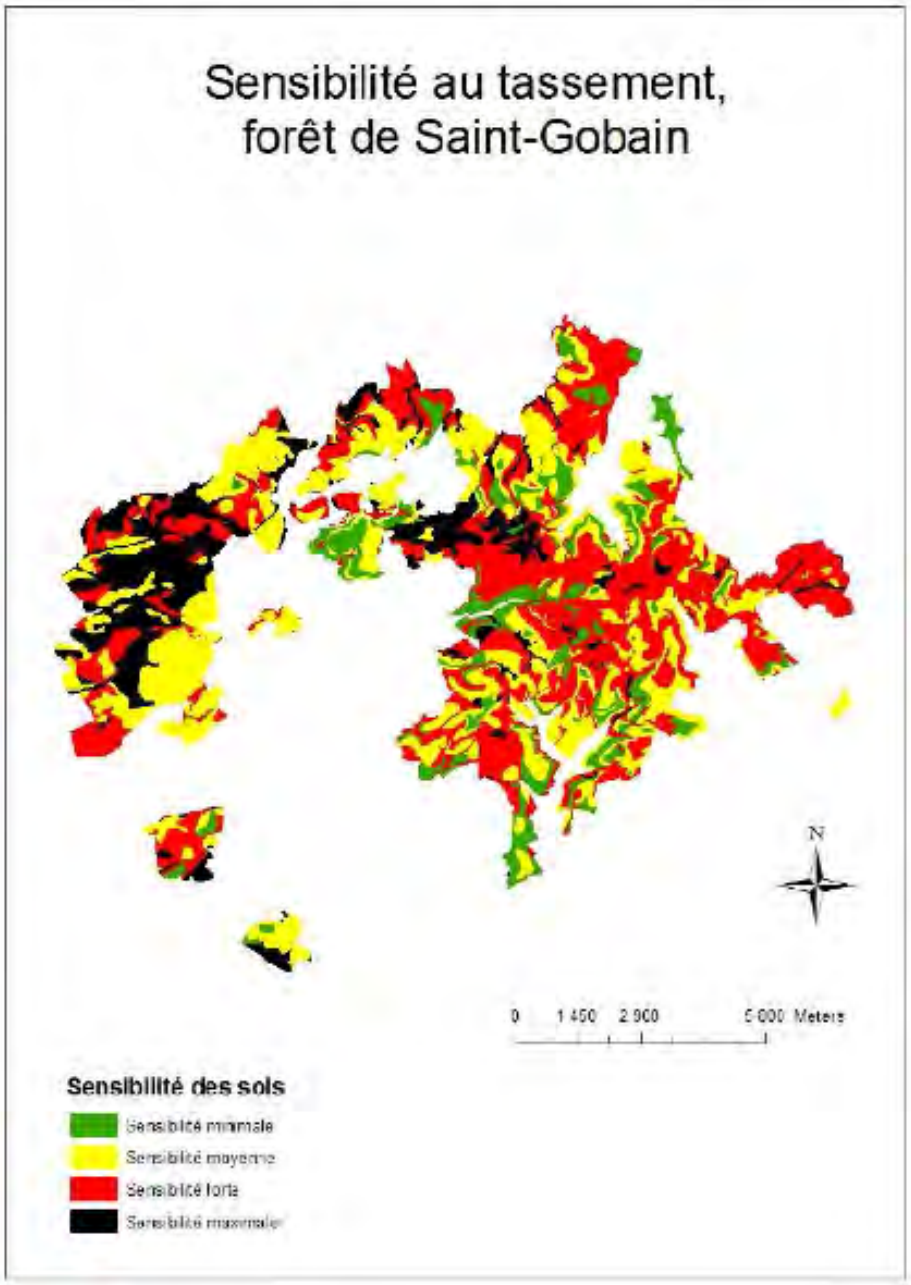
- Un groupe de régénération (4,28 ha) ;
- Un groupe d'amélioration (10,56 ha) ;
- Un groupe de futaie irrégulière (118,88 ha).

Au sein de cette forêt, 0,800 km de routes empierrées et 0,900 km de pistes seront créées afin d'améliorer la desserte du massif. L'ONF informera régulièrement la commune de Barisis-aux-Bois de l'état de l'équilibre sylvo-cynégétique dans la forêt, et ce dernier mettra en œuvre toutes les mesures nécessaires à son maintien ou à son rétablissement, en s'assurant en particulier que le niveau des demandes de plans de chasse concernant la forêt est adapté à l'évolution des populations de grand gibier et des dégâts constatés sur les peuplements.

En outre, les mesures définies par les consignes nationales de gestion visant à la préservation de la biodiversité courante (notamment la conservation d'arbres isolés à cavités, morts ou sénescents) ainsi qu'à la préservation des sols et des eaux de surface, seront systématiquement mises en œuvre.

- **Sensibilité du sol au tassement sur le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse**

Carte de la sensibilité des sols au tassement réalisée par Laurent Renouf (stagiaire ONF) en 2009 :



Cette carte a été établie par L. RENOUF sur la base des critères suivants : texture, drainage et pierrosité (source des données : INRA et descriptions de stations issues de l'aménagement forestier).
Les sols du massif de Saint-Gobain – Coucy-Basse présentent majoritairement une sensibilité moyenne à forte au tassement, certains étant même classés dans la catégorie de sensibilité maximale.
La dégradation des sols par tassement a des conséquences négatives sur les habitats naturels et sur l'état sanitaire des peuplements. La préservation des sols lors des coupes et débardages dans ce massif est un enjeu fort.

7.1.4. Gestion des forêts privées sur la ZPS

Eléments issus du diagnostic réalisé en 2015 par COFORAISNE :

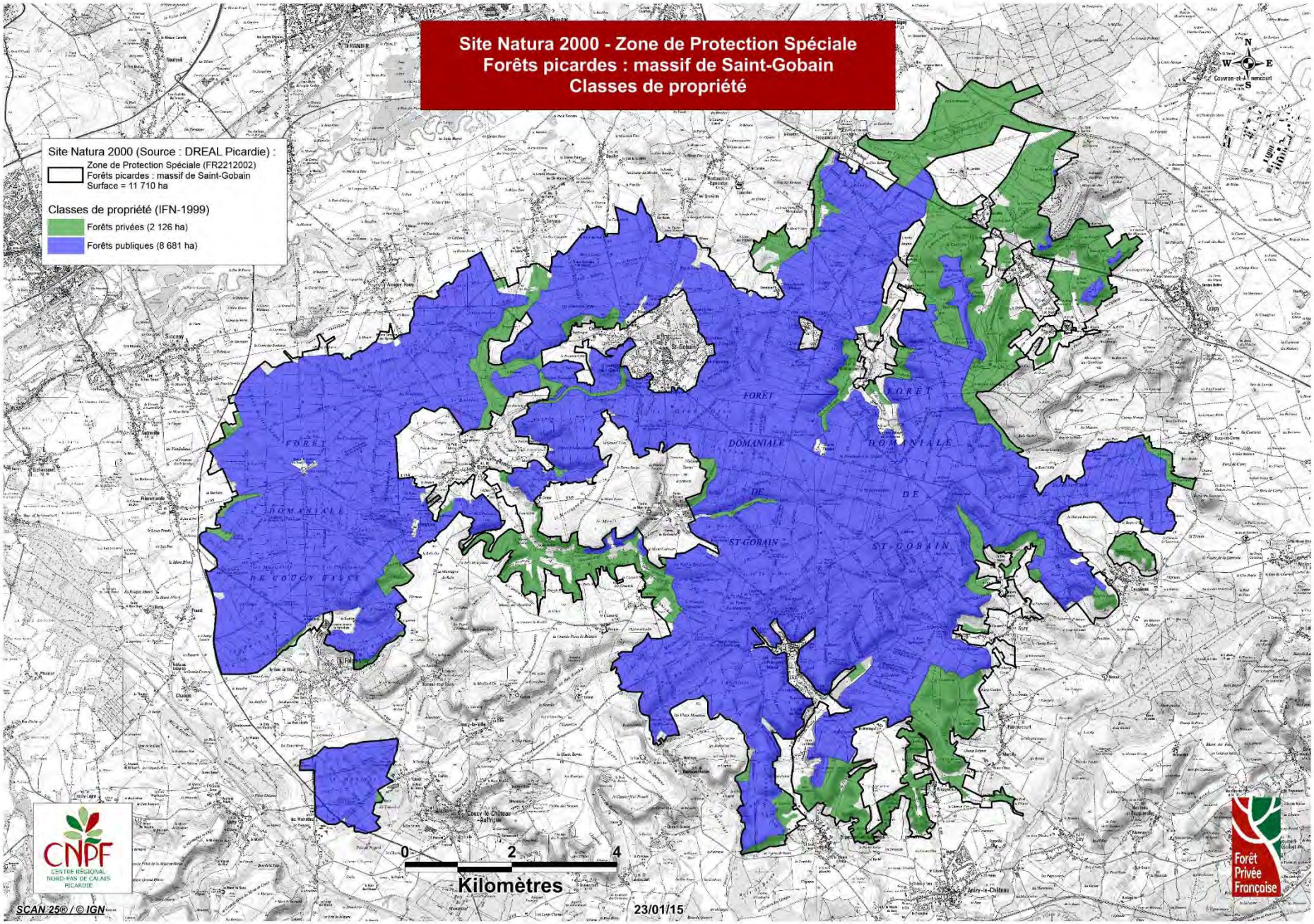
- **Nature juridique des propriétés**

La surface de forêt privée incluse dans le périmètre de la ZPS est de plus de 2 126 hectares (source IFN).

Le calcul de la surface à partir du cadastre donne un chiffre légèrement différent (2 258 ha) de la source IFN en raison des protocoles d'inventaires différents. Le chiffre IFN est à privilégier.

Le nombre de propriétaires sylviculteurs recensés est de 871. La surface moyenne détenue par propriétaire est de 2,59 ha.

Le morcellement est un frein pour la gestion forestière mais participe à la diversité des peuplements.


Site Natura 2000 - Zone de Protection Spéciale
Forêts picardes : massif de Saint-Gobain
Classes de propriété
Site Natura 2000 (Source : DREAL Picardie) :
Zone de Protection Spéciale (FR2212002)
Forêts picardes : massif de Saint-Gobain
Surface = 11 710 ha
Classes de propriété (IFN-1999)
Forêts privées (2 126 ha)
Forêts publiques (8 681 ha)
N
W
E
S
FORÊT DOMANIALE DE ST-GOBAIN
0
2
4
Kilomètres
CNPF
CENTRE RÉGIONAL NORD-PAS DE CALAIS PICARDIE
Forêt Privée Française
SCAN 25® / © IGN
23/01/15

- **Documents de gestion durable**

La nature juridique des propriétés est variée. Nous nous attacherons à l'étude des 10 propriétés bénéficiant d'un document de gestion durable incluses pour partie ou en totalité dans le périmètre de la ZPS :

- 5 Groupements Forestiers ou Groupement Foncier Rural ;
- 2 indivisions ;
- 1 Société Civile Immobilière (SCI) ;
- 2 propriétés en nom propre.

Celles-ci représentent un total de plus de 600 ha.
Le tableau suivant montre la répartition des propriétés privées disposant d'un Document de Gestion Durable (DGD). Les DGD permettent de garantir que la forêt est gérée durablement de façon à ce qu'elle puisse remplir ses fonctions économiques, sociales et environnementales actuellement mais aussi dans l'avenir. Il existe trois types de documents de gestion durable en forêt privée :

- le Plan Simple de Gestion (PSG) : forêts comprises entre 10 et 25 ha ;
- le Règlement Type de Gestion (RTG) : forêts de surface inférieure à 25 ha ;
- le Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) : forêts de surface inférieure à 25 ha.

Type de document de gestion durable	Nombre de propriétés	Surface totale dans le site (ha)	Proportion par rapport à la surface de forêt privée du site
PSG	11	577	27 %
CBPS	11	49	2 %
RTG	0	0	0 %

Le Règlement type de gestion (RTG) est adapté aux petites propriétés. Il contient une description des itinéraires sylvicoles (type de prélèvement, diamètre d'exploitabilité, durée de rotation des coupes, modalités d'exploitation, modalités de prise en compte des enjeux écologiques, etc.) par types de peuplements présents dans la propriété. Généralement il contient un tableau prévisionnel des interventions prévues. Toutes les propositions faites dans ce document doivent être en accord avec ce qui est proposé dans le SRGS (Schéma Régional de Gestion Sylvicole) et leurs annexes vertes dans le cas où il y a demande d'agrément au titre de l'article L122.7 et 122.8 du code forestier.

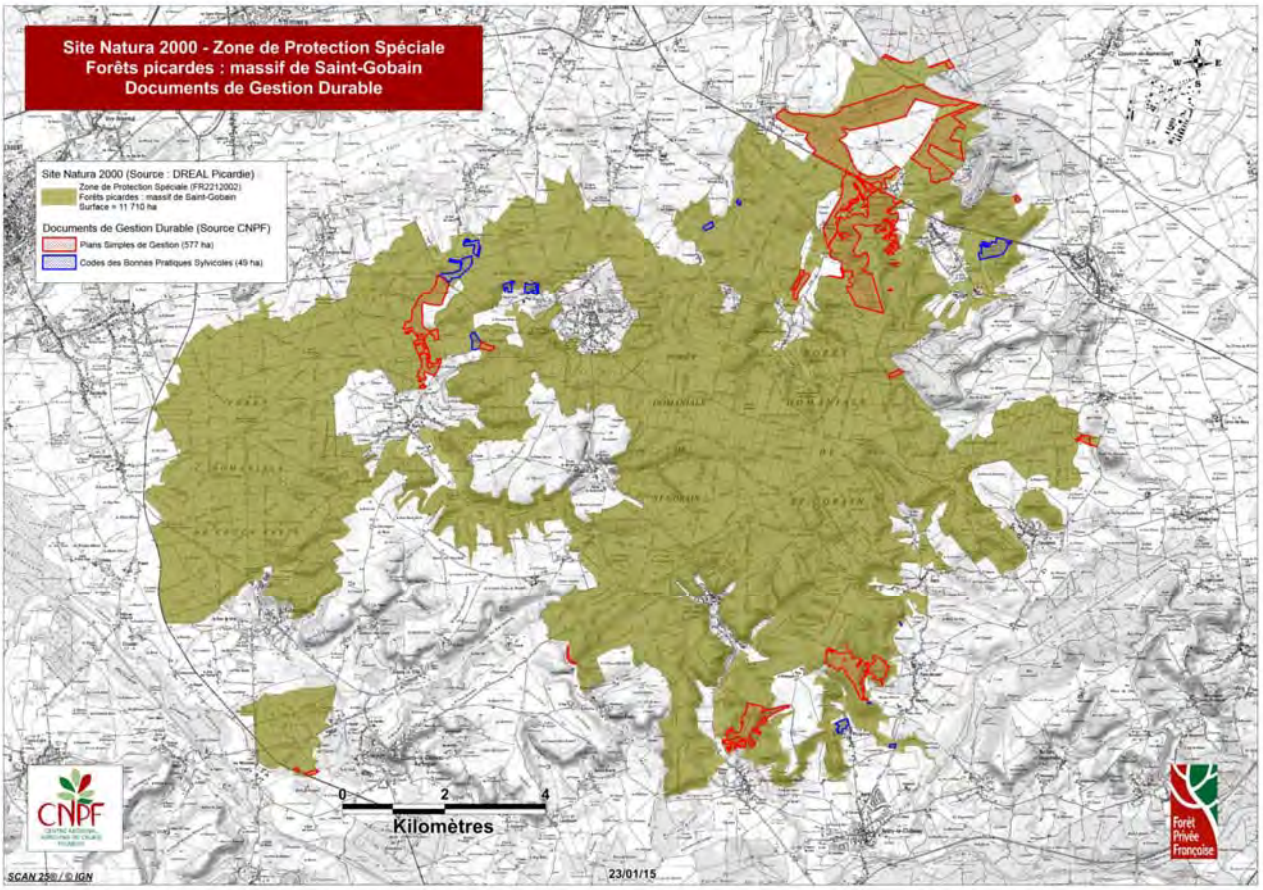
Le Code de bonnes pratiques sylvicoles (CBPS) est un document plus simple, élaboré par le CRPF, que le propriétaire signe. Il contient un ensemble de principes, par grands types de peuplements, qui permettent une gestion durable des forêts que le propriétaire s'engage à respecter.

Le Plan simple de gestion (PSG) est un document qui permet aux propriétaires forestiers de réaliser périodiquement (10 à 20 ans) un diagnostic de leur forêt afin de définir un programme d'interventions en accord avec leurs objectifs. Tout propriétaire de plus de 10 ha peut rédiger un PSG. Il est obligatoire à partir de 25 ha sur des communes limitrophes.

Il comprend trois parties :

- Une analyse des peuplements dans leur contexte économique, environnemental et social ;
- La définition des objectifs de gestion ;
- Un programme de coupes et travaux.

Les propriétaires s'appuient sur des professionnels pour les aider à gérer leur propriété (coopératives, experts…).



Source : Forêt privée française, 2015

- **Potentialités de production**

Les plantations de résineux ont montré leur adaptation sur les stations les plus séchantes avec des sujets de belle qualité.

Les essences telles le Chêne sessile, le Châtaignier, le Chêne rouge sont adaptées aux sols à dominante sableuse, sablo-limoneuse ou limoneuse. Le Chêne sessile montre une bonne adaptation et une bonne capacité de régénération.

Le Frêne ne pourra se développer que sur les meilleures stations avec une sylviculture suffisamment dynamique ; l'évolution actuelle de la Chalarose doit ici inciter à la plus grande prudence pour les investissements sur cette essence. L'Aulne glutineux, présent, voire l'Erable sycomore pourront participer à sa substitution.

L'excès d'eau dans les premiers horizons comme les basses températures devront être pris en compte pour l'introduction du Châtaignier sur les stations de fond de vallée notamment. Le Robinier présent sur les sols secs peut constituer une essence de diversification.

Les sols de pente sont généralement sablo-limoneux et correctement drainés. Le calcaire peut apparaître à faible profondeur. Ces sols assez superficiels présentent des potentialités forestières assez limitées en raison de la faible prospection racinaire. La présence de calcaire dans la terre fine rend les interventions sujettes à l'apparition de plantes adventices telles que la clématite.

Les sols de fond de vallons sont riches et bien alimentés en eau. Ils sont en général limono-argileux, localement tourbeux. Le Peuplier y est particulièrement bien adapté.

- **Sensibilité au tassement**

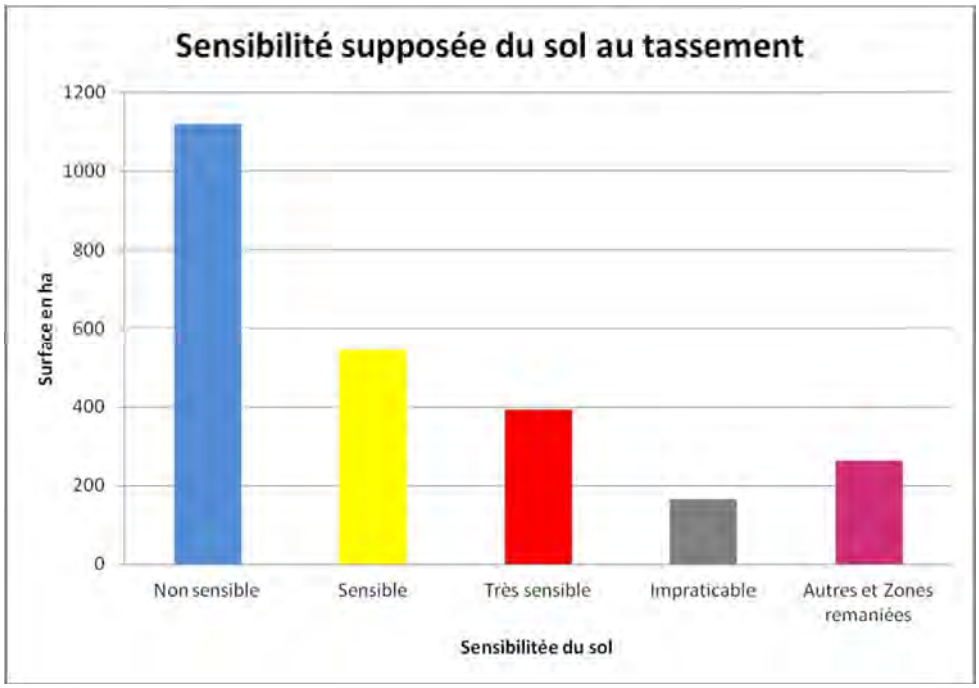
Pour mesurer la sensibilité des sols forestiers au tassement, un modèle est proposé selon la méthode suivante.

Les critères pris en compte pour caractériser la sensibilité du sol au tassement sont la texture (limon, sable, argile), et l'hydromorphie (sol sain, frais, humide, engorgé).

En fonction de ces critères, une clé de sensibilité peut être définie pour mesurer la sensibilité au tassement.

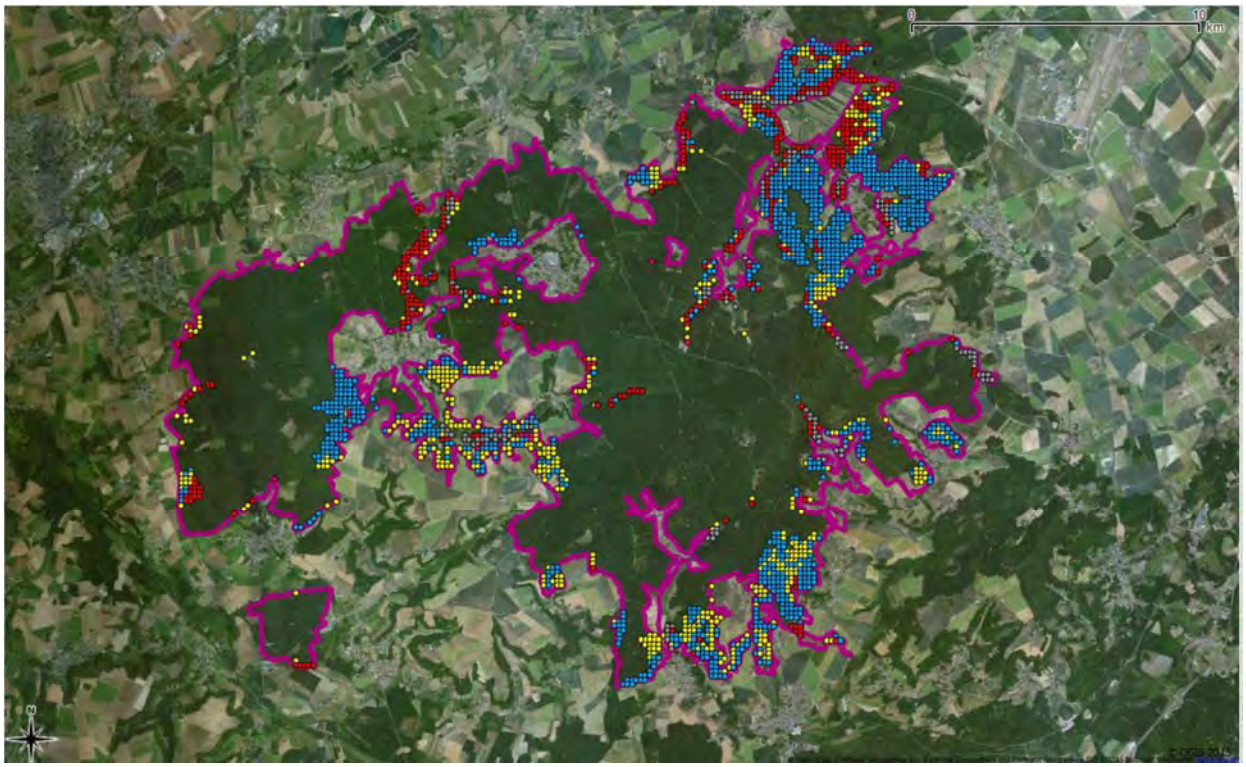
La majorité de la surface de forêts privées sur la ZPS est représentée par une couleur bleue correspondant à des sols supposés non sensibles au tassement (45 % pour près de 1120 ha). Les sols supposés sensible à très sensible se situent principalement dans les fonds de vallon et sur des sols limoneux ou argileux.

Graphique : Sensibilité des sols au tassement en forêt privée sur le massif de Saint-Gobain – Coucy-Basse



Source : COFORAISNE, 2015

Carte de sensibilité des sols forestiers privés – ZPS de Saint-Gobain



Source : COFORAISNE, 2015

Sol non sensible au tassement
Sol supposé moyennement sensible au tassement
Sol supposé sensible au tassement
Sol supposé à faible portance sauf conditions particulières

Le sol étant le capital de la forêt, une attention particulière est indispensable concernant le passage d'engins sur ce massif. Les professionnels du bois connaissent ces contraintes relatives à l'exploitation des bois et œuvrent pour limiter l'impact des interventions sur les sols forestiers (matériel adapté, période d'exécution…).

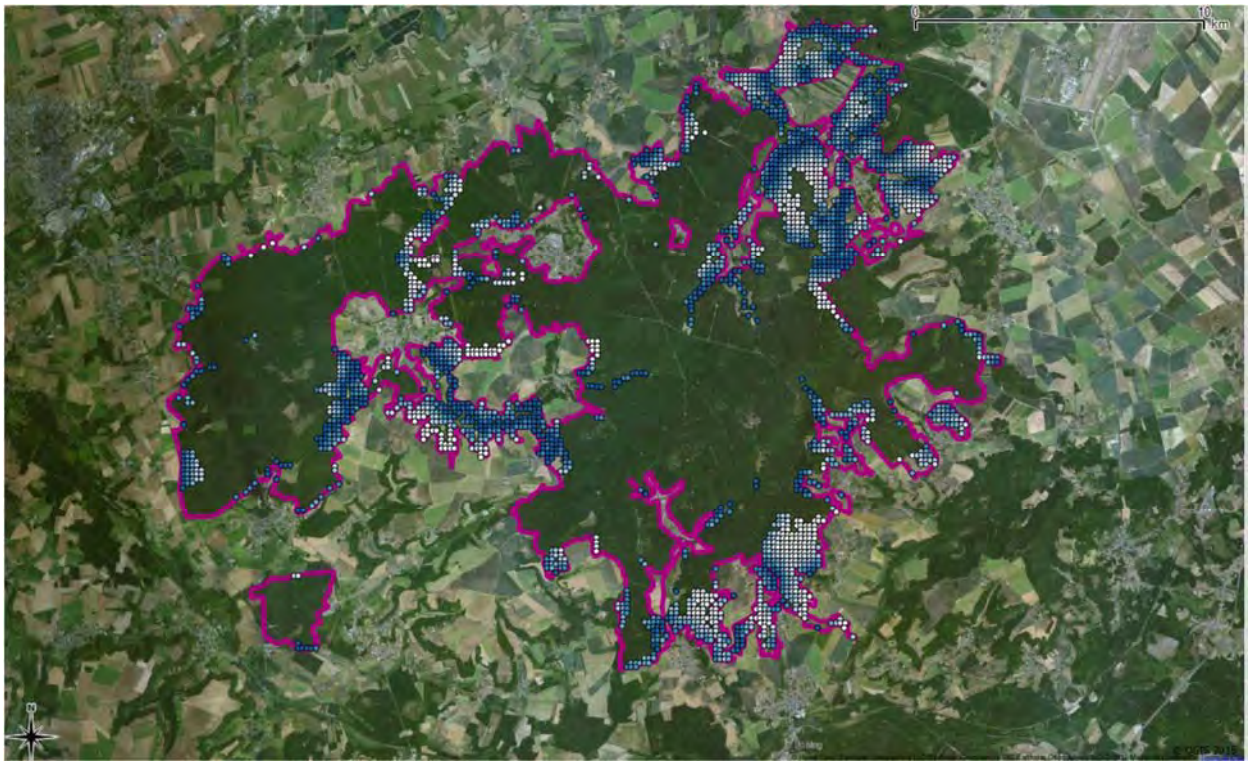
- **Infrastructures**

Routes empierrées :

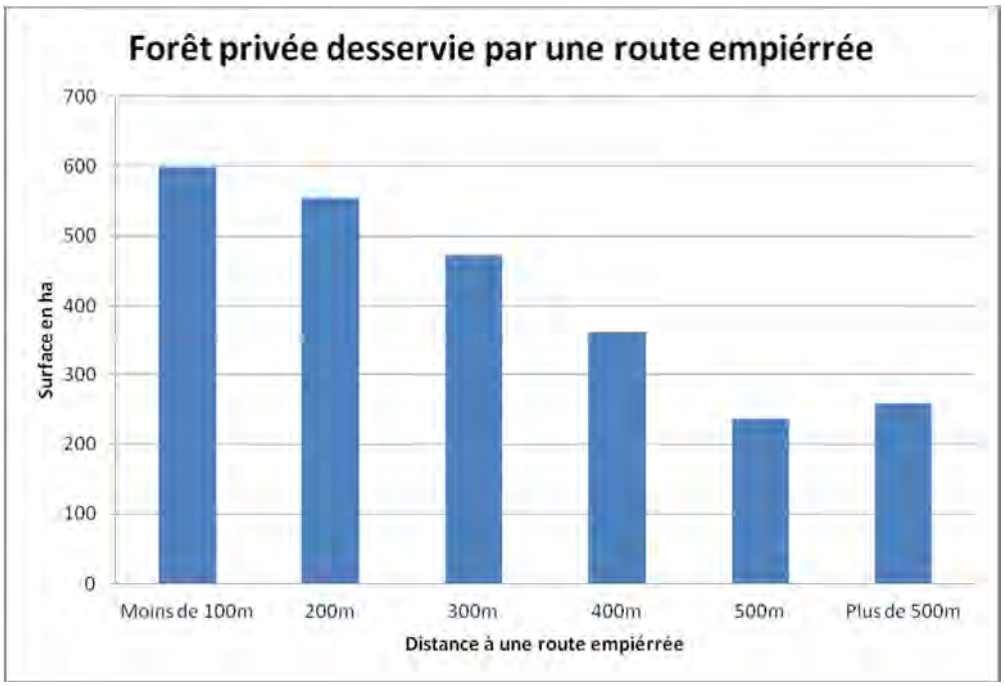
Ce modèle permet de visualiser les surfaces forestières desservies par des routes ou des routes empierrées.

Les surfaces boisées desservies, couvertes par les points sur la carte ci-dessous, représentent 2 484 ha. L'analyse de ces données montrent que près de 598 ha sont situés dans une zone de 100 mètres par rapport à une route, une chaussée ou une route empierrée. 555 hectares dans une zone de 200 mètres, 472 ha dans une zone de 300 mètres, 363 ha dans une zone de 400 mètres, 237 ha dans une zone de 500 mètres et 259 ha dans une zone supérieure à 500 mètres.

Carte des surfaces forestières privées desservies par des routes empierrées – ZPS de Saint-Gobain



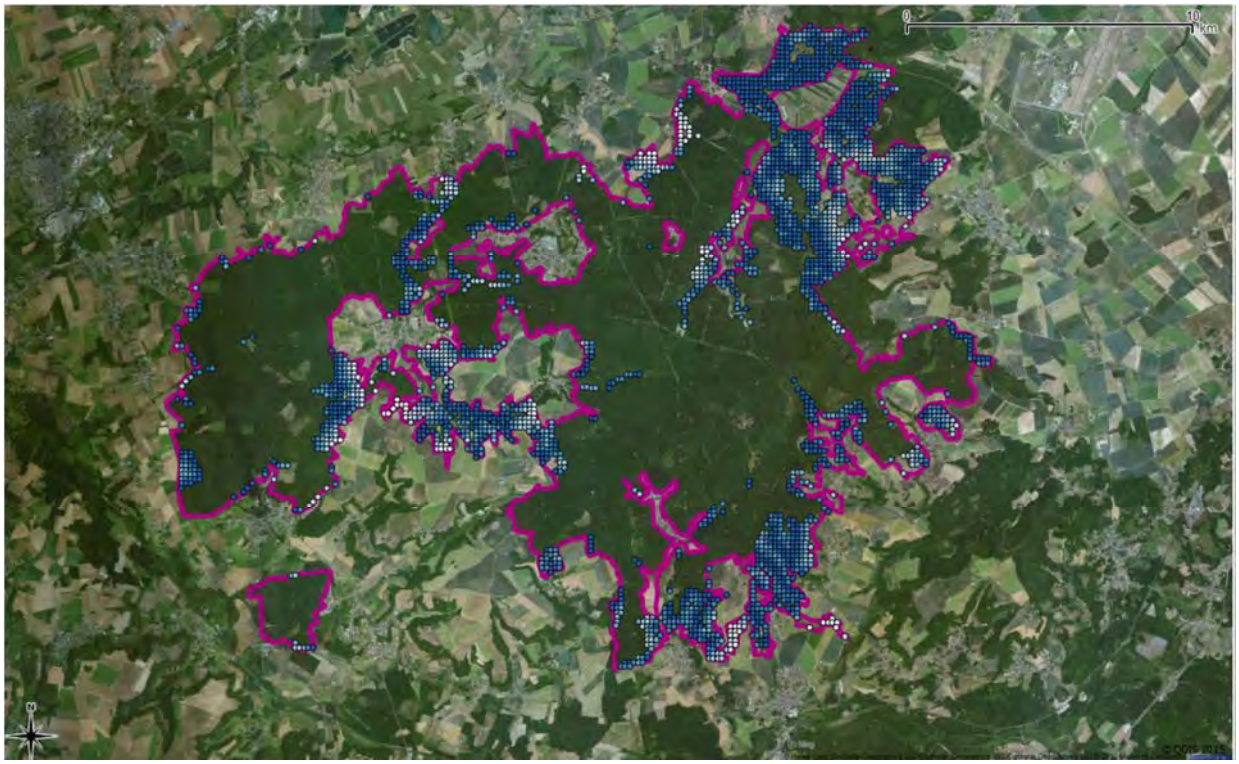
Source : COFORAISNE, 2015
En bleu, les zones les plus proches d'une route empierrée.



Considérant qu'une surface boisée doit se situer à une distance inférieure à 500 mètres d'une route ou d'une route empierrée pour être bien desservie, nous pouvons considérer que les forêts privées sont moyennement bien desservies, avec près de 20 % de la surface forestière située à ou plus de 500 mètres d'une route.

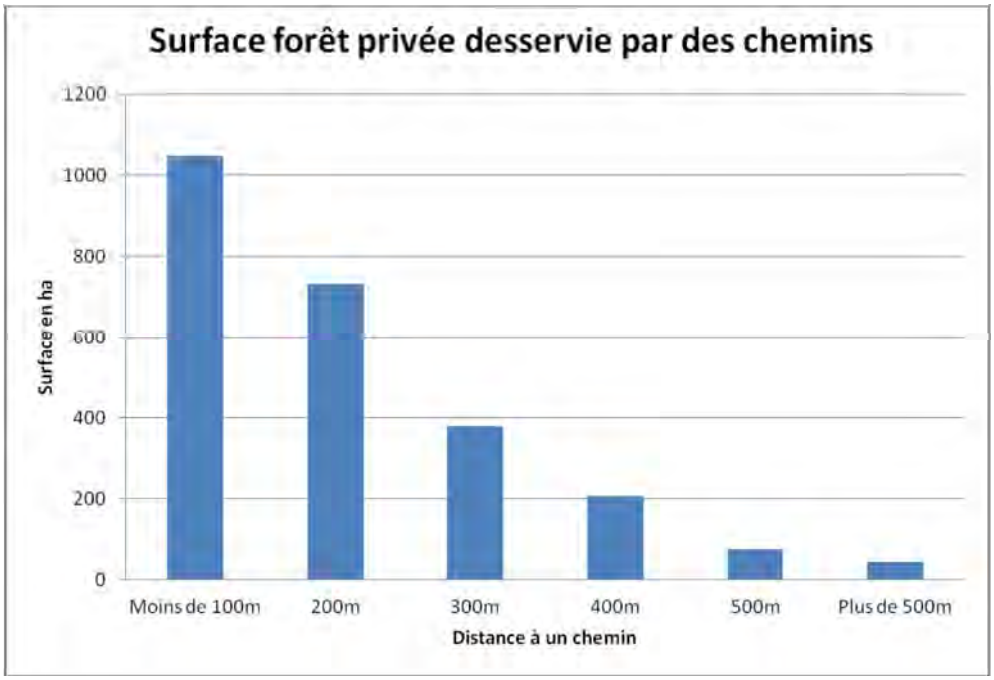
Chemins ruraux et chemins d'exploitation :

Carte des surfaces forestières privées desservies par les chemins ruraux – ZPS de Saint-Gobain



Source : COFORAISNE, 2015

En bleu, les zones les plus proches d'un chemin rural

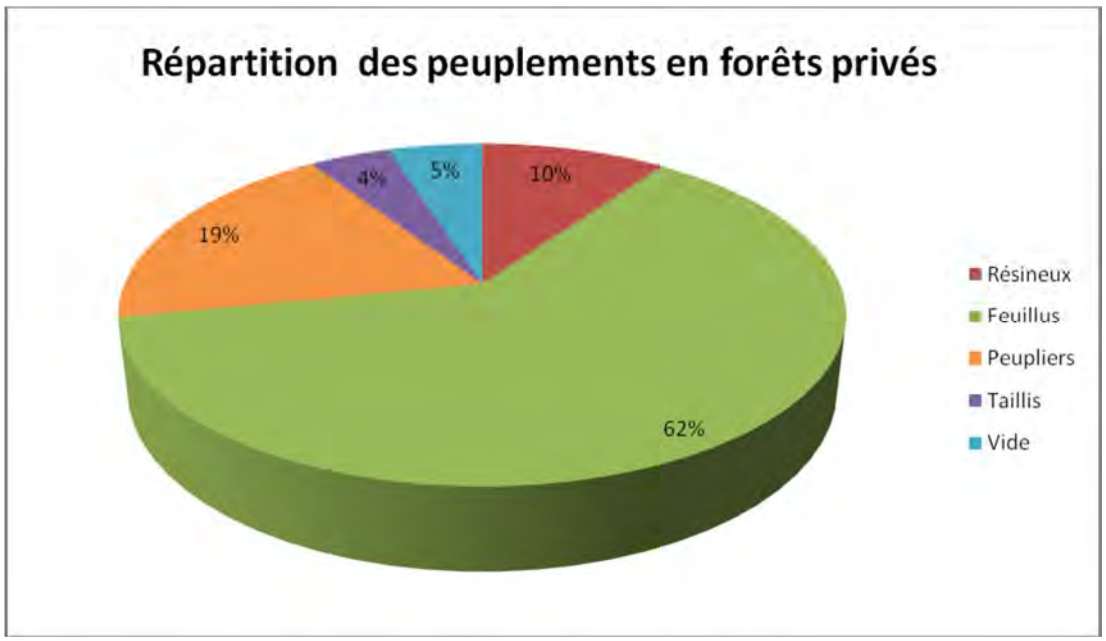


Les forêts privées sont bien desservies par les chemins ruraux, seul 1 % de la surface (42 ha) se situe à plus de 500 mètres d'un chemin.

Ce réseau d'infrastructures peut également être complété par un réseau de chemin d'exploitation.

- **Principaux types de peuplements**

Composition et répartition des peuplements feuillus / résineux et autres



L'analyse des peuplements à ce jour (forêt privée avec DGD) montre une répartition à 62 % de feuillus, 10 % de résineux et 19 % de peupliers.

Les peuplements feuillus sont composés principalement de Chêne pédonculé ou sessile, de Hêtre et de Frêne. Les conditions stationnelles diversifiées au sein d'une même propriété permet une diversité au sein des peuplements. On notera également des plantations de Châtaignier et de Robinier.

Les peuplements de résineux sont principalement composés de Douglas, de Mélèze et de Pin Laricio.

Les peupleraies situées principalement sur des sols en fond de vallon et sur des terrains mouilleux sont composées de différents cultivars choisis en fonction de la nature des sols, la teneur en calcaire actif, l'exposition, etc. Les friches ou vides correspondent à des dessertes, à des pierriers, à des lignes EDF, etc.

- **Modes de gestion et orientations sylvicoles**

Les plans simples de gestion sont tous agréés conformément aux articles L122-7 et L122-8 du code forestier. La conformité avec les annexes vertes Natura 2000 validés par arrêté préfectoral du 11 juillet 2011 a été vérifiée pour les PSG agréés postérieurement.

Selon l'analyse des plans simples de gestion, la gestion prévoit l'entretien des plantations et l'éclaircie des futaies. Ces opérations visent à desserrer les cimes des sujets d'avenir susceptibles de constituer à terme le peuplement final. Ces coupes permettent de bénéficier des premiers revenus permettant la poursuite de la gestion dans des conditions viables.

Il s'agit de valoriser prioritairement les sujets vigoureux et de bonne conformation adaptés à la station et de supprimer en priorité les perches co-dominantes (destinées au bois de feu ou au bois d'œuvre suivant le cas). Les tiges tarées ou malades seront également éliminées au fur et à mesure des interventions. Le peuplement d'accompagnement est maintenu lorsqu'il existe afin de limiter les traumatismes dépréciateurs de qualité (apparition de gourmands, descentes de cimes…) et de ne pas exposer le peuplement trop brutalement entrouvert au risque de renversement.

Le renouvellement des peuplements feuillus par trouées est principalement utilisé. Les régénérations naturelles de belle venue seront privilégiées. Des enrichissements sont prévus au sein des parcelles pauvres en futaie où la régénération naturelle est insuffisante.

Les peupleraies seront soit renouvelées en adaptant le cultivar, soit transformées en plantation feuillue (aulnes, saules, etc.). La diversification des cultivars est recherchée en tenant compte des spécificités des sols et des possibilités d'entretiens ultérieurs. Les peupliers sont installés à raison de 160 à 180 plants/ha et protégés individuellement du gibier en tenant compte des risques encourus. Ces choix seront complétés au fur et à mesure des récoltes avec l'aide des nouveaux cultivars ayant reçu l'agrément des expérimentations.

La transformation sur les sols marquant les limites de l'usage du peuplier est prévue grâce au suivi de la régénération si possible diversifiée et adaptée aux conditions du milieu. Aucun investissement n'est conseillé pour les sols les plus marginaux dont le recru sera maintenu en l'état après récolte ou recépage. Ces milieux ainsi préservés retrouveront leur vocation initiale tout en constituant un abri à la faune.

Il ressort également que la gestion durable est difficilement mise en œuvre compte tenu de la très forte densité de grands cervidés. Cela aboutit notamment à la diminution des peupleraies et des régénérations naturelles de feuillus précieux (châtaigniers, merisiers).

La problématique de la desserte est récurrente dans les PSG. La topographie (pierriers, pentes fortes et zones très mouilleuses) rend l'accès aux propriétés parfois difficile.

Source : COFORAISNE / CRPF, Etude socio-économique relative aux exploitations forestières privées concernées par la ZPS Forêts picardes « massif forestier de Saint-Gobain », 2015

- **Anticipation des effets du changement climatique**

Le changement climatique étant susceptible d'induire des dépérissements et/ ou une baisse de productivité de certaines essences, les forestiers souhaitent pouvoir expérimenter des changements d'essences (cas par exemple du Chêne pubescent).

7.2. Environnement urbain et activités industrielles

La ZPS s'étend sur des communes de taille relativement modeste. Aujourd'hui, les activités économiques y sont plutôt rurales. Les communes cherchent à valoriser leur patrimoine et la forêt en développant le tourisme tout en valorisant les activités agricoles et forestières sur leur territoire.

Le village principal situé au cœur du massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse est celui de Saint-Gobain dont la population a été estimée à 2 350 habitants en 2013. L'origine de cette commune remonte au VII^{ème} siècle mais Saint-Gobain est surtout connue pour la Manufacture royale des Grandes Glaces qui y a été créée en 1692. L'usine de Saint-Gobain, très renommée, a fonctionné jusqu'en 1995.

La ville de Saint-Quentin se situe à une trentaine de kilomètres au nord de la ZPS, la ville de Laon à une vingtaine de kilomètres à l'est. Préfecture du département de l'Aisne, Laon se trouve à 135 km au nord-est de Paris. L'agglomération comptait 25 317 habitants en 2012.

Au cours du dernier siècle, la pression de l'urbanisme et des activités de carrière se sont fortement exercées sur le massif domanial de Saint-Gobain/Coucy-Basse. Le massif bénéficiant d'un statut relativement protégé, sa surface n'a pas diminué de façon importante (environ 1 ha tous les dix ans). Les forêts privées ont quant à elles bien plus souffert des défrichements en faveur de l'agriculture, d'extensions industrielles, d'extraction de carrières (dans les zones alluvionnaires notamment) et de l'urbanisation.

D'un point de vue général, le plateau calcaire du lutétien a fait l'objet de nombreuses exploitations pour l'amendement des terres agricoles, et pour l'extraction de pierres. Certaines carrières souterraines ont ensuite été transformées en champignonnières ou en caves par les habitants. Les carrières du massif forestier de Saint-Gobain ne sont plus exploitées aujourd'hui. Elles représentent désormais un réseau de galeries très complexe menaçant parfois de s'effondrer. A ce risque s'ajoute le fait que des cheminées émanent régulièrement de ces galeries et perforent la surface, ce qui impose une vigilance accrue. Les sols sont ainsi jonchés de puits peu visibles. Outre leur intérêt pour l'accueil de populations de chiroptères, ces très nombreuses galeries posent des problèmes de sécurité vis-à-vis du public et des exploitants.

7.3. Activités cynégétiques

- **Préambule**

La gestion cynégétique des forêts domaniales, indissociable de la gestion forestière, prend en compte à la fois les prescriptions de l'article L.121-1 du Code forestier et celles des articles L.420-1 et L.425-4 du Code de l'environnement.

Pour cette raison, l'Office National des Forêts - chargé, par les articles L.221-2 et D.221-2 du Code forestier, de la gestion des forêts domaniales dont l'exploitation de la chasse - convient dans un contrat cynégétique et sylvicole des objectifs sylvicoles et cynégétiques pour chacun des territoires de chasse loués, en application des documents de gestion définis à l'article L.122-3 du Code forestier. Ce contrat comprend des droits et des devoirs pour chacune des parties. L'ONF veillera à ce que ces dispositions permettent au locataire de respecter le Schéma départemental de gestion cynégétique (SDGC).

Tant la gestion que le développement durables des forêts impliquent, à travers la réalisation des plans de chasse, la recherche d'un équilibre sylvo-cynégétique permettant la régénération – naturelle aussi bien qu'artificielle – des peuplements forestiers dans des conditions économiques satisfaisantes pour l'ONF, comme l'indiquent les articles L.121-1 du Code forestier et L.425-4 du Code de l'environnement.

Les Directives nationales d'aménagement et de gestion pour la forêt domaniale stipulent que le renouvellement des peuplements forestiers est prioritaire et que l'atteinte de cet équilibre sylvo-cynégétique doit arriver à limiter l'utilisation de protections contre le gibier aux seules situations exceptionnelles.

- **Schéma départemental de gestion cynégétique**

Un schéma départemental de gestion cynégétique est mis en place dans chaque département. Ce schéma est établi pour une période de six ans renouvelable. Il est élaboré par la fédération départementale ou interdépartementale des chasseurs, en concertation notamment avec la chambre d'agriculture, les représentants de la propriété privée rurale et les représentants des intérêts forestiers.

Le SDGC 2009-2015 de l'Aisne étant arrivé à échéance, un nouveau SDGC est actuellement en cours de discussion (fin 2015).

Le SDGC prend en compte le document départemental de gestion de l'espace agricole et forestier mentionné à l'article L. 112-1 du Code rural ainsi que les orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats mentionnées à l'article L. 414-8 du présent code. Il est approuvé, après avis de la commission départementale compétente en matière de chasse ou de faune sauvage, par le Préfet, qui vérifie notamment sa compatibilité avec les principes énoncés à l'article L. 420-1 et les dispositions de l'article L. 425-4. (Art. L. 425-1 du Code de l'environnement).

Le schéma départemental de gestion cynégétique comprend obligatoirement :

- Les plans de chasse et les plans de gestion ;
- Les mesures relatives à la sécurité des chasseurs et des non-chasseurs ;
- Les actions en vue d'améliorer la pratique de la chasse telles que la conception et la réalisation des plans de gestion approuvés, la fixation des prélèvements maximum autorisés, la régulation des animaux prédateurs et déprédateurs, les lâchers de gibier, la recherche au sang du grand gibier et les prescriptions relatives à l'agrainage et à l'affouragement prévues à l'article L. 425-5 ainsi qu'à la chasse à tir du gibier d'eau à l'agrainée ;
- Les actions menées en vue de préserver, de protéger par des mesures adaptées ou de restaurer les habitats naturels de la faune sauvage ;
- Les dispositions permettant d'atteindre l'équilibre agro-sylvo-cynégétique. (Art L. 425-2 du code de l'environnement renforcé par la loi 2008-1545 du 31.12.2008).

L'équilibre agro-sylvo-cynégétique consiste à rendre compatibles, d'une part, la présence durable d'une faune sauvage riche et variée et, d'autre part, la pérennité et la rentabilité économique des activités agricoles et sylvicoles.

Il est assuré, conformément aux principes définis à l'article L. 420-1, par la gestion concertée et raisonnée des espèces de faune sauvage et de leurs habitats agricoles et forestiers.

La loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt adapte le Code rural et de la pêche maritime ainsi que le Code de l'environnement aux nouvelles dispositions du Code forestier et prévoit que les schémas régionaux relatifs à la chasse, doivent être compatibles avec les documents régionaux forestiers afin de faciliter l'équilibre sylvo-cynégétique des forêts.

L'équilibre agro-sylvo-cynégétique est recherché par la combinaison des moyens suivants : la chasse, la régulation ainsi que, le cas échéant, par des procédés de destruction autorisés. La recherche de pratiques et de systèmes de gestion prenant en compte à la fois les objectifs de production des gestionnaires des habitats agricoles et forestiers et la présence de la faune sauvage y contribue. La maîtrise des populations de grands ongulés passe par la régulation et non par l'artificialisation du milieu (clôture, agrainage, ...). Le schéma départemental de gestion cynégétique intègre la réflexion du plan national de maîtrise des sangliers, notamment dans son volet d'agrainage dissuasif qui s'adapte aux périodes de sensibilité des cultures.

L'équilibre sylvo-cynégétique tend à permettre la régénération des peuplements forestiers dans des conditions économiques satisfaisantes pour le propriétaire, dans le territoire forestier concerné. Il prend en compte les principes définis à l'article L. 1er du Code forestier ainsi que les dispositions des orientations régionales forestières. (Art. L. 425-4 du Code de l'environnement).

La chasse, en tant que pratique d'exploitation de ressources naturelles renouvelables, obéit au principe du prélèvement raisonnable qui consiste à utiliser durablement la ressource gibier dans la mesure où la pérennité des espèces chassées le permet et où l'équilibre entre le gibier, les milieux et les activités économiques et les activités humaines est respecté.

Source : SDGC Aisne 2009-2015

7.3.1. Gestion cynégétique en forêt domaniale – Massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse

Source : ONF, Agence de Picardie, Service Forêt

- **Gibiers recherchés**

Principalement le cerf, le sanglier, le chevreuil et secondairement toutes les espèces chassables (lièvre, bécasse, faisan, etc.).

- **Modes de chasse**

La vènerie :

Trois équipages pratiques régulièrement ce mode de chasse.
La chasse à courre concerne, en plus du cerf, le chevreuil et le sanglier.
La vènerie sous-terre s'exerce principalement en mars mais ne dispose pas de licence de chasse.
Le courre du cerf ne comporte pour les veneurs aucun droit sur les biches et les animaux de moins d'un an. Ces animaux sont chassés à tir par les locataires du massif lorsque le contrat cynégétique et sylvicole de leurs lots le prévoit explicitement. Le locataire de chasse à courre bénéficie d'une priorité sur le plan de chasse des cerfs mâles de plus d'un an.

La chasse à tir :

La chasse à tir collective :

Ce mode de chasse est le moyen le plus efficace pour réguler les populations de grands ongulés.
Les locataires de l'ONF dispose du droit de chasse sur l'ensemble des espèces soumis à plan de chasse, plan de gestion ou de destruction.

Les massifs domaniaux de St Gobain et Coucy-Basse étant situés sur un lot à vénerie cerf, les locataires de chasse à tir ne bénéficient pas du droit de tir sur les cerfs mâles de plus d'un an. Cependant, lorsque l'attribution individuelle du plan de chasse mâle est supérieure au nombre maximum prévu par le contrat cynégétique et sylvicole du lot courre, l'ONF peut répartir en licence cette attribution excédentaire entre les chasseurs à tir du massif en priorité, à défaut l'ONF en dispose pleinement pour les faire réaliser.

L'ONF se réserve la faculté de délivrer de façon discrétionnaire, des licences cerf mâle de plus d'un an aux lots à tir à jour de leur prélèvement de biche et faon.

La chasse à tir individuelle :

Ce mode de chasse est très peu employé en forêt domaniale de St Gobain et de Coucy-Basse. Quelques lots réalisent de façon anecdotique des prélèvements en tir d'été **(**appelé également – tir anticipé) de chevreuil et de sanglier.
Pour le prélèvement des sangliers en été, l'ONF impose leur prélèvement à l'affût et sur les périmètres de la forêt domaniale pour éviter d'effrayer les populations du cœur de forêt.

La chasse à l'approche et à l'affût se pratique en forêt domaniale durant deux grandes périodes entre le 1er juin et l'ouverture générale.

- Lors de la première partie de saison, c'est-à-dire entre le 1er juin et l'ouverture générale, seuls les chevreuils et les sangliers peuvent être chassés. Ces animaux étant soumis à des plans de chasse, il n'est possible de chasser à l'approche que sur accord des détenteurs du plan de chasse.
- Chaque chasseur doit obligatoirement être porteur du plan de chasse ou d'une copie certifiée conforme de l'arrêté préfectoral d'attribution de Plan.

- En deuxième partie de saison, du 1er septembre à l'ouverture générale, le cerf se rajoute à la liste des espèces chassables selon les mêmes conditions que pour le sanglier et le chevreuil.

Les locataires de chasse à tir disposent s'ils en font la demande à l'ONF lors de leur demande de plan de chasse en début de triennal d'une attribution de bracelet pour les espèces cerf élaphe, chevreuil et sanglier.

- **Jours de chasse**

La chasse à tir :

L'ONF constate en règle générale qu'en région Picardie, les grands massifs forestiers domaniaux sont chassés tous les jours. Pour pallier à cette situation, un souhait politique et une prise de conscience en lien avec ses locataires a permis de mettre en place dès le renouvellement de ses baux pour douze ans, l'application d'une journée de chasse à tir par massif forestier. Cette mesure permet pour le massif de Saint-Gobain une journée de non chasse, le jeudi et le lundi pour Coucy-Basse. De plus, toujours en lien avec ses locataires, l'ONF recherche des solutions via de nouvelles pratiques de chasse plus efficaces tout en diminuant le nombre de jour de chasse à tir.

Cette mesure se traduit de façon à faciliter la coexistence de la chasse et des autres utilisateurs sur les massifs, l'affichage d'un seul jour de chasse à tir dans la semaine est recherché. En effet ce jour unique est fixé au jeudi sur le massif de Coucy-Basse et au lundi sur le massif de Saint Gobain.

Jours de chasse interdits pour le tir : Mercredi, samedi, dimanche et jours fériés

La vènerie :

Equipage du cerf « Ass. Rallye Nomade » : Jours de chasse interdits : Dimanche et jours fériés
Jours de chasse collective : Deux jours par semaine - mardi et samedi.

Equipage du chevreuil « Ass. Rallye Vielsalm » : Jours de chasse interdits : Vendredi et jours fériés
Jours de chasse collective : Les mercredis et dimanches. Limités à 42 jours par an.

Equipage du sanglier « Ass. Vautrait Tiens bon Picard » : Jours de chasse interdits : dimanche et jours fériés
Soit par an sur le massif de Saint Gobain 4 jours et 2 jours pour Coucy-Basse les vendredis.

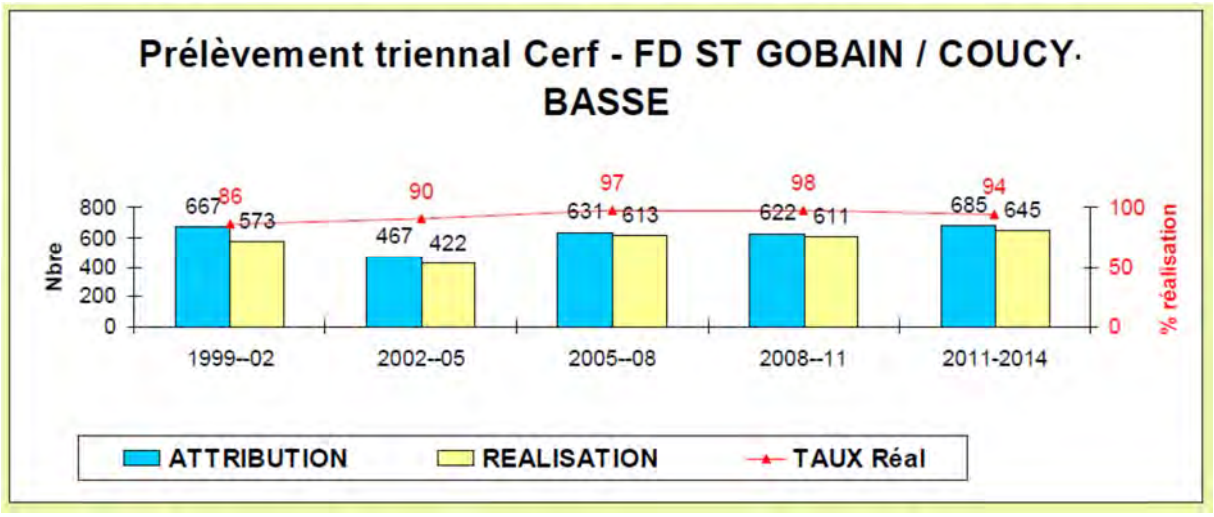
- **Attributions de plans de chasse**

Une demande de plan de chasse global est réalisée par le Directeur d'Agence de l'ONF de Picardie à la DDT qui la présentera à la CDCFS. Cette demande de plan de chasse globale obtenu pour trois ans, sera déclinée par lot de chasse via un plan de chasse délégué annuel aux locataires de chasse à tir et de vénerie.

Pour la période 2011 - 2014, le plan de chasse triennal de l'unité territoriale de Saint-Gobain / Coucy-Basse était le suivant :

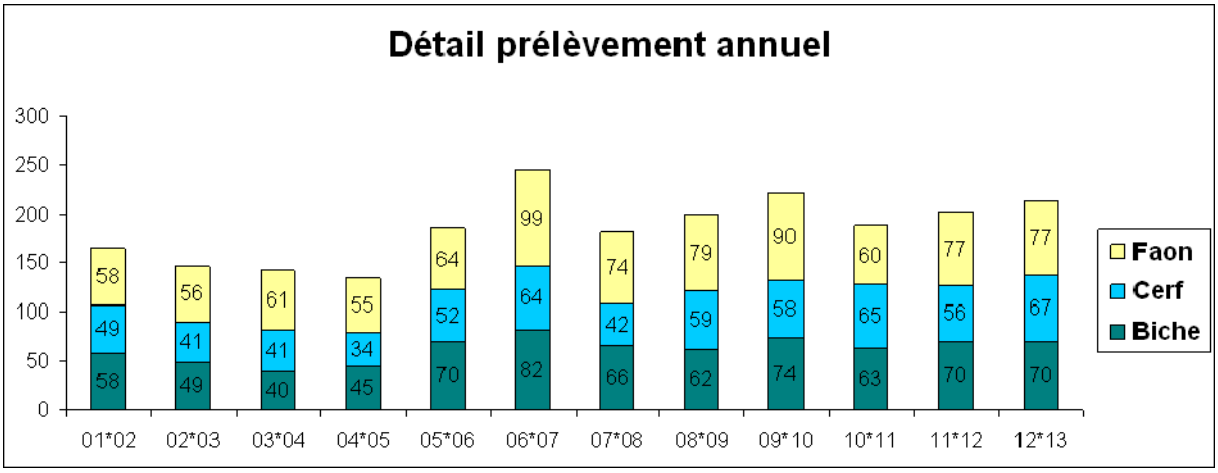
	Attribution	Réalisation	% de réalisation
Cerf	678	645 (dont 223 faons, 227 biches et 195 cerfs mâles)	95%
Chevreuil	750	611	81%
Sanglier	700	554	79%

Prélèvement triennaux de Cerf sur la période 1999 – 2014



Source : Tableau de bord Cerf – FD de Saint-Gobain – ONF, Agence de Picardie, Service Forêt, 2015

Détail des prélèvements annuels de cervidés sur la période 2001 – 2013



Source : Tableau de bord Cerf – FD de Saint-Gobain – ONF, Agence de Picardie, Service Forêt, 2015

- **Affouragements et agrainages**

D'une façon générale, sauf réglementation particulière locale, notamment dans le cadre des schémas cynégétiques départementaux, l'affouragement et l'agrainage sont interdits. Des dérogations peuvent être accordées à titre exceptionnel en situation de crise ou de détresse des animaux et notamment à l'occasion de conditions hivernales exceptionnellement rudes pour la saison.

Règle d'agrainage en forêt domaniale :

1 - L'agrainage doit rester dissuasif, c'est à dire, un simple apport organisé aux seules fins de dissuader le sanglier d'aller chercher sa nourriture dans les cultures. Il ne s'agit pas d'attirer les sangliers.

2 - Seuls sont autorisés les aliments suivants : maïs et pois (végétaux non transformés). Tout traitement additionnel ou intégré à la nourriture (anticoccidiens, vermifuges, vitamines, etc.) est interdit afin de préserver la rusticité des animaux et permettre la sélection naturelle. Les épis de maïs, le pain ou autres produits nutritifs sont interdits.

3 - La distribution des aliments doit se faire de façon régulière et exclusivement dispersée, par traînées continues d'au moins 100 mètres de longueur à raison de 200 kg maximum par semaine aux 1 000 ha. Le sous-solage visant à enterrer les graines n'est pas autorisé. L'agrainage dans les parcelles en régénérations non engrillagées (hauteur inférieur à 3m), dans les engrillagements et sur les itinéraires de randonnée est interdit.

4 - L'agrainage du grand gibier est autorisé aux dates prévues par le SDGC. La fréquence est limitée à 1 passage par semaine.

5 - Le locataire fournit chaque année un plan des circuits d'agrainage reconductible accompagné de la localisation des pierres à sel et du goudron de Norvège avant le 14 février. L'ARL valide les circuits empruntés pendant la période autorisée.
L'agrainage, le goudron de Norvège et les pierres à sel ne peuvent être implantés à moins de 200 m des cultures et des jardins ni à proximité des mares. Crud d'ammoniac interdit.

- **Suivi des populations de gibier (indicateurs et tendances)**

Les travaux réalisés ces dernières années sur les méthodes de suivi des populations d'ongulés ont abouti au développement d'indicateurs de changements écologiques ou ICE (Morellet, 2008).

Cette approche propose aux gestionnaires de réaliser une gestion adaptative de leurs populations, en suivant les tendances de plusieurs ICE au cours du temps. On reconnaît ainsi trois familles complémentaires d'ICE :

- ceux qui renseignent sur les variations d'abondance des populations (ex : indice kilométrique ou IKA pour le chevreuil ou indice nocturne d'abondance INA pour le cerf) ;
- ceux qui renseignent sur la performance des animaux (ex : poids des jeunes, résultats du plan de chasse, proportion de laies de 60kg et plus) ;
- ceux qui informent sur la pression qu'exercent les grands herbivores sur leur milieu (ex : indice de consommation ou IC).

Afin d'estimer les niveaux de populations, l'ONF se réfère à un certain nombre de paramètres relevés sur les animaux chassés :

- pour le chevreuil, le poids moyen des chevrillards et la répartition des prélèvements entre sexes et âges ;
- pour le sanglier, le pourcentage de femelles de 60kg et plus prélevé et la répartition des prélèvements entre sexes et âges ;
- pour le cerf, le poids des faons mâles et femelles et la répartition des prélèvements entre sexes et âges ;
- pour toutes les espèces, le taux de réalisation.

Les données issues de ces relevés semblent indiquer une augmentation de la population de grands cervidés sur le massif (Source : ONF, Agence de Picardie, Service Forêt, 2015).

D'autres indicateurs de suivi plus précis ont été mis en place afin de mieux suivre l'évolution des niveaux de population :

- un indice kilométrique d'abondance du chevreuil a été mis en place en 2007 sur les massifs et s'est clôturé par un constat non significatif des résultats en 2011 conduisant à l'abandon de l'indice ;
- un indice nocturne du cerf a été mis en place en 1992 ;
- un indice de consommation quant à lui a été mis en place en 2005.

Indice Nocturne d'abondance du Cerf

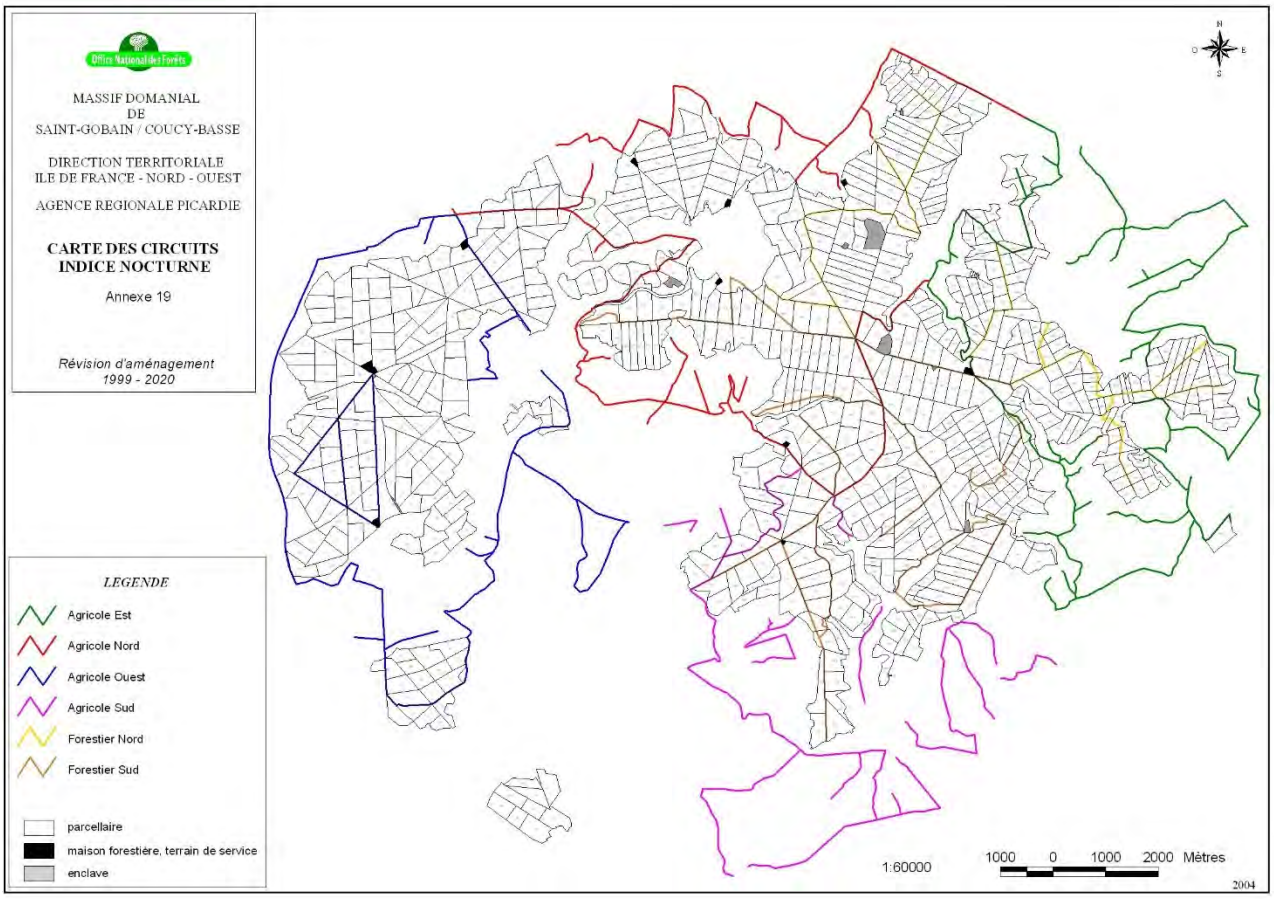
Depuis une vingtaine d'années, l'ONF organise tous les ans le comptage au phare des grands cervidés dans le massif domanial de Saint-Gobain / Coucy-Basse et ses environs.

L'indice nocturne d'abondance (INA) est un indicateur des variations d'abondance des populations de cerfs. Il est relevé sur l'ensemble du massif, en particulier sur les zones ouvertes et les prairies périphériques. Il correspond à un circuit de 50 km pour 1 500 ha (7 circuits pour Saint Gobain et Coucy-Basse). L'indice nocturne a pour but de donner une valeur permettant de suivre l'évolution du cheptel au fil des années.

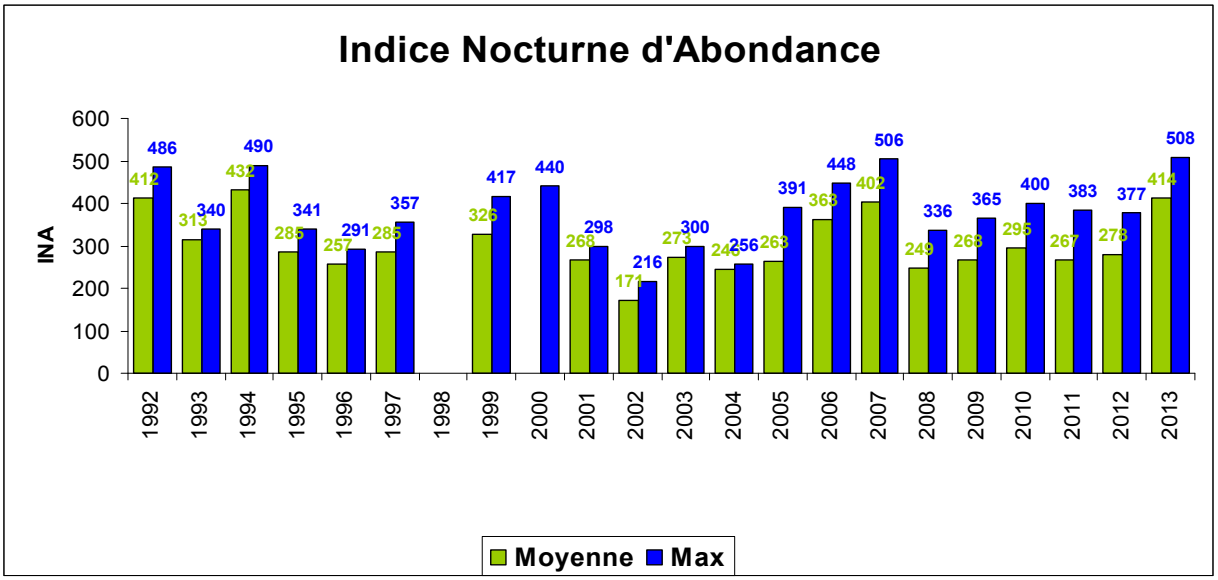
Ce protocole repose sur la comparaison des nombres de contacts (nombre d'individus observés) enregistrés chaque année sur une série de circuits dont le nombre et le tracé doivent rester constants durant le suivi. Les circuits sont parcourus en voiture. Les opérateurs sont munis de phares mobiles indépendants de ceux du véhicule.

L'époque idéale se situe de décembre à mai suivant le climat et le type de milieu : en zone forestière, la collecte des données s'effectue après la chasse et avant le débourrement de la végétation (dernier relevé en mars 2014). En zone agricole, les comptages s'effectuent dès que les animaux fréquentent régulièrement les cultures périphériques (vérification préalable). L'opération peut débuter dès la tombée de la nuit mais il est préférable d'attendre le milieu de la nuit pour visiter les secteurs voisins des zones urbanisées. Quatre répétitions au minimum seront réparties durant la période idéale.

Carte des circuits INA



Source : Office National des Forêts, Agence régionale de Picardie, 2004 – Révision d'aménagement du massif domanial de Saint-Gobain / Coucy-Basse 2001- 2020, annexe 19.



Source : Tableau de bord Cerf – FD de Saint-Gobain– ONF, Agence de Picardie, Service Forêt

Indice de consommation

Les indicateurs cités précédemment permettent de donner des tendances sur l'évolution des niveaux de population de gibier mais ils ne rendent pas compte de la notion d'équilibre forêt-gibier.

Un nouvel indicateur a été pour cela développé par l'IRSTEA[23] (Morellet, 1998 - Cemagref). Il s'agit de l'Indice de Consommation (IC) qui a pour but de suivre l'évolution de la pression de consommation exercée par les cervidés sur la flore lignifiée d'un massif forestier donné. Cet indice fait suite à l'indice de pression sur la flore (IPF, Guibert, 1997).

L'IC a été mis en place dans différentes forêts de Picardie gérées par l'ONF, afin de dresser progressivement un suivi comparatif des forêts. L'IC a été recherché pour la première fois en 2005, en forêt de Coucy-Basse et en 2008 à Saint-Gobain. Les niveaux de consommation obtenus diffèrent fortement entre les deux forêts.

L'IC est basé sur un échantillonnage aléatoire systématique à maille carrée de la végétation disponible et de son utilisation par les cervidés. Les relevés d'IC concernent 150 placettes (1 placette temporaire d'1m^2 pour 30 ha) au minimum et 300 placettes au maximum (254 placettes sur Saint-Gobain pour 6 005 ha et 155 sur Coucy-Basse pour 2479 ha). Les relevés sont effectués en fin d'hiver avant le débourrement de la végétation (dernier relevé en mars 2013). Pour chaque placette, sont renseignées les informations suivantes :

- espèces végétales présentes (hauteur < 1,80 m) ;
- abroutissement de la saison de végétation (à partir d'un abroutissement, on considère la placette abroutie).

Pour chaque espèce présente, l'observateur renseigne la case correspondante à l'intersection de la ligne de l'espèce avec la colonne « Cons » de la placette étudiée de la manière suivante : « 0 » si l'espèce ne présente aucune trace de consommation, « 1 » si l'espèce présente au moins une trace de consommation. Lorsqu'une espèce est présente, l'observateur note la présence ou non d'une trace de consommation ; sinon, il ne note rien.

Pour calculer l'IC global (Morellet et al, 2001), posons n le nombre total de placettes, *np* la somme des présences booléennes et *nc* la somme des consommations booléennes, soit :

- *np* = nombre de placettes avec présence d'au moins une espèce ligneuse
- *nc* = nombre de placettes avec au moins une espèce abroutie donc *nc* < ou = *np* < *n*

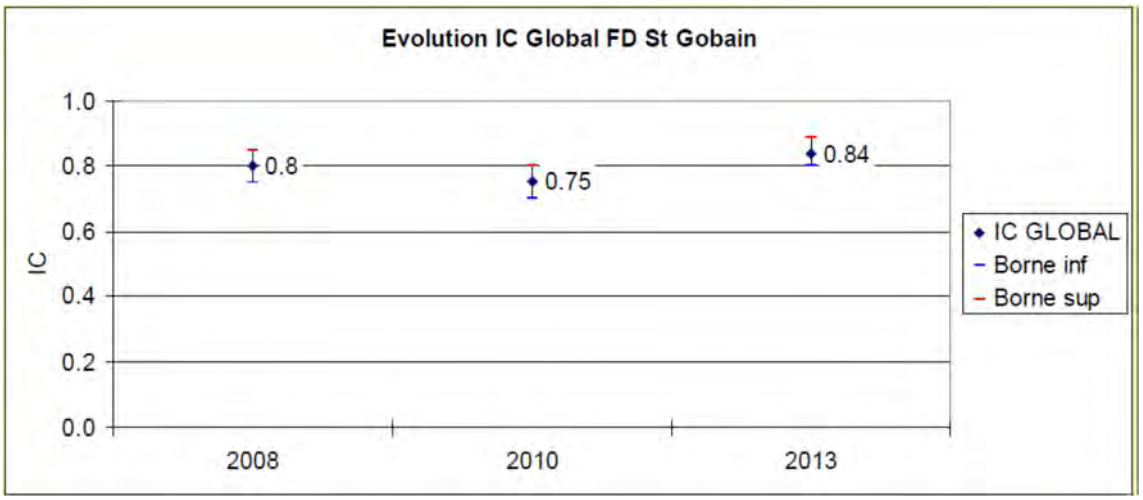
L'indice de consommation est ainsi défini : IC = (*nc* + 1) / (*np* + 2)

La valeur de l'IC comme tout indicateur de changement écologique n'a de sens que dans une comparaison temporelle. S'il augmente, cela signifie que les relations population / milieu se dégradent (l'impact alimentaire des cervidés sur la flore s'accroît) ; s'il diminue, elles s'améliorent (l'impact alimentaire des cervidés sur la flore baisse) ; enfin, s'il est stable, il n'y a pas d'évolution constatée.

[23] IRSTEA : Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture

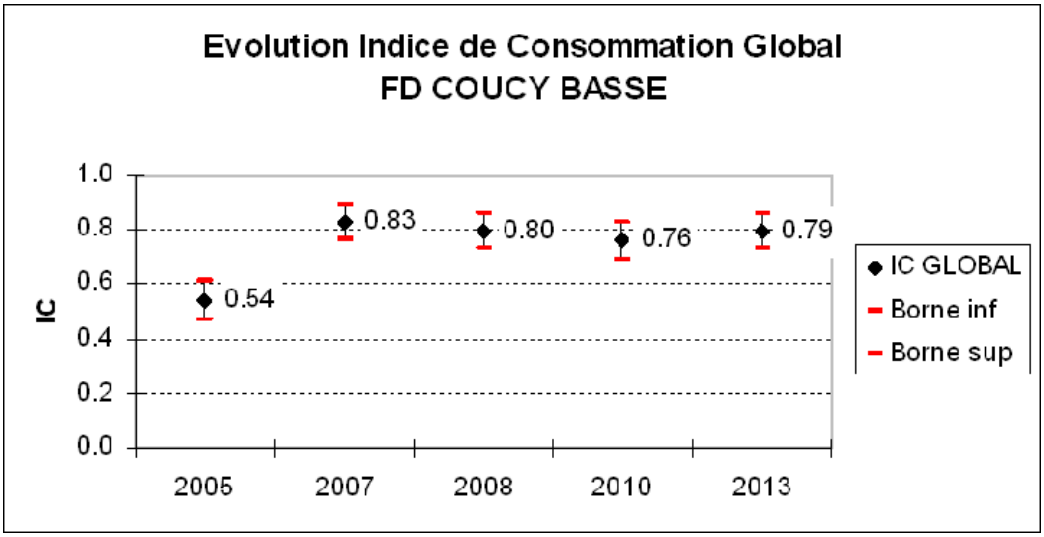
Evolution de l'Indice de Consommation Global à Saint-Gobain sur la période 2008-2013

(Source : ONF, Agence de Picardie, Service Forêt)



Evolution de l'Indice de Consommation Global à Coucy-basse sur la période 2005-2013

(Source : ONF, Agence de Picardie, Service Forêt)



En forêt de Coucy-Basse, les niveaux de consommation sont élevés et deviennent sensibles. En forêt de Saint-Gobain, ils se rapprochent d'autres forêts où la situation est critique et où la régénération d'essences appétentes comme le Chêne est difficile. L'équilibre faune-flore y est insatisfaisant. Pour que cet équilibre soit considéré comme satisfaisant, l'IC global ne doit pas dépasser le seuil de 0,65 ou les 60 % de probabilité d'abroutissement (Source : ONF, Agence de Picardie, Service Forêt, 2015).

Indicateurs sur le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse

(Source : ONF, Agence de Picardie, Service Forêt, 2015)

Indicateur	Valeur actuelle	Évolution	Valeur cible (prélèvement aux 100 ha boisé sur population stabilisée)
Prélèvement Cerf	2.5 aux 100 ha (moyenne du prélèvement annuel 2011-2015)	Prélèvements globalement stables depuis 2007 (entre 2.1 et 2.6 aux 100 ha)	1,5 aux 100 ha
Prélèvement Chevreuil	2.6 aux 100 ha (moyenne du prélèvement annuel 2011-2015)	Prélèvements globalement stables depuis 2007 (entre 2.1 et 2.9 aux 100 ha)	3 aux 100 ha
Prélèvement Sanglier	2.14 aux 100 ha (moyenne du prélèvement annuel 2011-2015)	Prélèvements fluctuants depuis 2007 (entre 1.7 et 2.9 aux 100 ha)	3 aux 100 ha
Indice Nocturne Abondance (Cerf)	300 (CFCFS, 2014)	En progression (+9 animaux par an sur 7 ans)	Inférieur à 250
Indice de Consommation	84% en forêt de Saint-Gobain (2013) 79% en forêt de Coucy (2013)	Stable mais à forte valeur (saturé à plus de 70 %)	65 % (cible définie dans les annexes du contrat agro-sylvo-cynégétique 2014)

L'objectif d'indice de consommation doit être cohérent avec la possibilité de mener des régénérations naturelles de Chêne sans nécessité d'engrillagement. A ce jour, la pression sur la forêt est essentiellement le fait des grands cervidés et c'est tout particulièrement l'évolution de ces populations à laquelle il faut veiller.

- **Commentaire sur l'état d'équilibre en forêt domaniale**

Source : ONF, Agence de Picardie, Service Forêt, 2015

Saint-Gobain :
Population de cerf mettant en péril les régénérations naturelles et artificielles (engrillagement quasi systématique sauf cas particuliers) de Chêne et feuillus précieux. Traitement en futaie irrégulière obligeant à des niveaux de populations plus faible (disparition des feuillus précieux et du chêne à l'heure actuelle dans les cônes de renouvellement, prépondérance du Hêtre).
Répartition très hétérogène des populations sur le massif, marquée par une forte saisonnalité.
Gros noyaux de population de biches et faons en forêt domaniale, avec une forte concentration dans le sud du massif et des populations de cerfs mâles fréquentant le nord-est de la forêt domaniale et la périphérie du massif.

Coucy-Basse :
Situation proche de l'équilibre, pouvant même tendre pour certaine zone vers une diminution des populations. Les populations de cervidés ne compromettent que partiellement les régénérations (essentiellement artificielles de Chêne sessile, autrefois engrillagées).
Traitement en futaie irrégulière obligeant à des niveaux de population plus faible (disparition des feuillus précieux et du Chêne dans les cônes de renouvellement, prépondérance du Hêtre).

Les indicateurs et tendances d'évolution des effectifs de cervidés présentés ici et provenant du service Forêt de l'Agence ONF de Picardie sont contestés par deux organismes. L'association Une Forêt et Des Hommes (William Church) et la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Aisne (Stéphane Legros) considèrent en effet que les populations de grands cervidés sur le massif se sont désormais stabilisées après une période de baisse notable.

- **Lotissement**

L'organisation de la chasse à tir est la suivante :
- Trois lots de chasse à tir en forêt domaniale de Coucy-Basse
- Six lots en forêt domaniale de Saint-Gobain.

L'organisation de la chasse à courre est la suivante :
- 1 lot pour la vènerie du cerf
- 1 lot pour la vènerie chevreuil
- 1 lot pour la vènerie du sanglier.

Les lots sont loués par des baux de 12 ans et suivent les objectifs inscrit sur les contrats sylvicoles et cynégétiques de chaque lot.

- **Revenus**

La demande en location de chasse est importante et la rémunération qui en découle constituer une part significative des recettes de la forêt (entre 15 et 20% des recettes selon les années sur le massif de Saint-Gobain – Coucy-Basse). Les revenus de la chasse tirés de ces baux et loyers sont de l'ordre de 52 €/ha.

Pour l'exercice du droit de chasse sur le massif Saint-Gobain / Coucy-Basse, une moyenne de 47 000 € par lot de chasse à tir sont versés à l'ONF chaque année.

- **Attentes des chasseurs**

La principale demande des chasseurs est de pouvoir exercer leur loisir dans de bonnes conditions tout en s'investissant de plus en plus sur la connaissance et la gestion de la faune. Ils participent au suivi des populations animales, comme les relevés lors des indices nocturnes, et veillent à la conservation des populations. Ils attendent de l'ONF un service de qualité, une écoute et une rapidité d'action en cas de problème sur leurs lots.

Les chasseurs rencontrent parfois des difficultés pour organiser leurs battues dans des conditions de sécurité optimum tandis que la forêt publique est de plus en plus le support d'autres activités de loisir telles que la promenade, les sports de plein air, la cueillette ou les sorties naturalistes.

Les chasseurs souhaitent que soient garantis dans le temps les tableaux annoncés lors des adjudications, qui leur permettent de chasser une quantité déterminée de gibier.

- **Recherche de l'équilibre sylvo-cynégétique**

La gestion de la faune sauvage, et donc de la chasse, fait partie intégrante de la gestion forestière. L'interdépendance de la faune et de la flore impose une gestion globale. Tel est l'esprit des directives ministérielles, des cahiers des charges de la chasse en forêt domaniale comme d'ailleurs du Code forestier et du Code de l'environnement.

L'objectif à atteindre en forêt domaniale est une faune sauvage riche et variée, compte tenu de la capacité d'accueil du biotope, en équilibre avec les peuplements forestiers dont la pérennité et le

renouvellement doivent être assurés. La réalisation des plans de chasse vise à atteindre le bon équilibre sylvo-cynégétique.

La mise en place, en 2004, de commissions consultatives de la chasse en forêt domaniale doit permettre de favoriser le partenariat entre les chasseurs et l'ONF et d'optimiser la gestion cynégétique des territoires. Ces commissions regroupent, au niveau des échelons régionaux de l'ONF, les représentants du monde cynégétique. Institutions ou associations représentatives y échangent avec des personnels de l'ONF sur la politique cynégétique en forêt domaniale.

7.3.2. Gestion cynégétique en forêt communale

- **Gibiers recherchés**

Principalement le cerf (à moindre mesure), le chevreuil, le sanglier et secondairement le petit gibier.

- **Modes de chasse**

Le ou les modes de chasse, ainsi que leurs éventuelles modalités d'exécution, sont précisés aux clauses particulières de chaque lot. Il peut s'agir de :

- La chasse à courre, à cor et à cri,
- La chasse sous terre ou vénerie sous terre,
- La chasse à tir,
- La chasse au vol.

- **Attributions de plans de chasse**

Concernant les forêts communales, il appartient au maire de définir la politique cynégétique qu'il souhaite y appliquer. La demande de plan de chasse peut être faite soit par le bailleur, soit par le locataire et soumis à l'ONF qui défendra la demande en commission d'attribution et en CDCFS (pour les communes qui ont soumis leur forêt). Dans de nombreux cas, le droit de chasse en forêt communale est concédé à une association de chasseurs locaux (société communale, association communale de chasseurs agréés).

- **Location de chasse**

En forêt communale, les baux de chasse sont généralement consentis pour une durée de 9 ans avec une possibilité de résiliation triennale par l'une ou l'autre des parties en cas de non-respect des engagements.

Sur un même territoire, le droit de chasse à courre et le droit de chasse à tir peuvent être loués (ou exploités par voie de licence) soit en bloc, formant un seul bloc, soit séparément, formant deux lots ou plusieurs lots. Les adjudicataires à tir situés dans le périmètre d'un lot de chasse à courre ne pourront s'opposer à l'exercice de la vénerie.

L'exploitation de la chasse fournit aux communes un complément de revenus non négligeable, en particulier dans les forêts pauvres.

7.3.3. Gestion cynégétique en forêt privée

- **Location de chasse**

Certains propriétaires, si la taille de leur patrimoine boisé le permet, louent leur domaine, en tout ou partie, pour la chasse. Des aménagements sont prévus à cet effet (agrainage, etc.). D'autres propriétaires privilégient la chasse pour leur propre compte et pratiquent régulièrement ce loisir avec des personnes de leur entourage. Il est estimé qu'environ 50 % de la surface des bois privés est louée pour cette activité.

- **Pression du grand gibier**

Dans l'ordre décroissant de pression sur la forêt, les trois grands gibiers présents sont :

- les cerfs (à moindre mesure),
- les chevreuils,
- les sangliers.

Les peuplements souffrent de l'abroutissement, du frottis et de l'écorçage. Sur le domaine forestier privé, les populations de chevreuils et de sangliers ne posent pas les problèmes qu'occasionnent les cerfs et les biches. Actuellement, l'effectif en surnombre des cerfs demeure le facteur le plus préjudiciable pour assurer une gestion sylvicole de qualité et le renouvellement des parcelles par régénération naturelle ou par plantation.

Leur forte présence impose une protection obligatoire des jeunes plants, ce qui représente plusieurs milliers de protections « cerfs ». Pour lutter contre la pression, certains propriétaires créent, en plus, des cultures à gibiers pour tenter de diminuer les dégâts. Mais lorsque le cheptel est trop important, tous les efforts de gestion se trouvent anéantis. La pose de clôtures de propriétés forestières, mais aussi agricoles, se met en place pour empêcher le passage des grands animaux. Si cette mesure légitime s'avère efficace sur l'ensemble des fractions fermées, elle impose une plus forte pression sur celles qui demeurent ouvertes.

Il semblerait que compte tenu de la fréquence du public et de la plus grande activité de chasse en forêt domaniale, les hardes se déplaceraient vers les secteurs de forêts privées, espaces plus intimes qui peuvent être assimilés à des zones de tranquillité ; d'où une concentration plus élevée de la faune. Il est à relever que les propriétaires forestiers, à contrario des agriculteurs, ne sont pas dédommagés pour les dégâts occasionnés par le grand gibier.

- **Recherche de l'équilibre sylvo-cynégétique**

La gestion cynégétique en forêt privée est rendue difficile du fait :

- du nombre important de propriétaires et des différences de superficie des propriétés (de quelques ares à plus de 400 hectares) ;
- des toutes petites propriétés qui n'ont pas de bracelets (logistique très compliquée) ;
- de la présence aléatoire des grands animaux sur des propriétés de taille moyenne (environ 50 ha) pour lesquelles l'obtention des bracelets est possible. Le plan de chasse peut difficilement être atteint car la superficie de ces bois demeure très réduite comparativement au territoire des individus (pour le cerf, entre 1500 et 5000 ha, pour la biche entre 700 et 1500 ha).

Les propriétaires, ou leur représentant, souhaitent que des solutions tendant vers l'équilibre sylvo-cynégétique soient recherchées. D'une part, pour lutter efficacement contre les dégâts considérables qui entrainent une quasi-absence de la régénération naturelle des essences autochtones, comme le Chêne sessile ; et d'autre part, pour conserver la multifonctionnalité de la forêt.

Suite aux retours d'expérience de terrain, le besoin de redistribution des bracelets exprimé est de deux ordres :

- Diminuer les effectifs de cerfs et de biches qui génèrent plus de dégâts que les chevreuils ou les sangliers ;
- Rééquilibrer le sex-ratio de ces grands animaux car un surnombre d'individus mâles a été observé.

- **Coûts moyens**

La moyenne du coût pour l'achat et la pose d'une protection individuelle contre le cerf oscille entre 5.5 euros et 6,5 € par plant, tandis que la moyenne du coût pour l'achat et la pose d'une protection individuelle contre le chevreuil varie entre 2 et 2,5 € par plant.

Le surcoût de la plantation pour se protéger des cervidés est très important, notamment pour les cerfs, puisque cet investissement est environs trois fois plus élevé que celui contre les chevreuils.

La seconde solution qui consiste à clore les parcelles par un grillage de 2 m de hauteur vaut entre 16 et 23 €/ml.

7.3.4. Espèces classées nuisibles

Le principal objectif d'un classement en nuisible d'une espèce est à minima de limiter son expansion et à terme d'éradiquer ses populations. Les animaux figurant sur la liste des espèces nuisibles peuvent être chassés car ils sont également considérés comme du gibier et donc espèce chassable (arrêté ministériel du 26 juin 1987). Cependant, la destruction des « nuisibles » et la chasse sont deux activités distinctes.

Le droit de destruction des animaux d'espèces classées nuisibles, n'appartient qu'au propriétaire, possesseur ou fermier et (depuis la loi sur l'eau de 2006) au gestionnaire ou propriétaire d'ouvrage hydraulique intéressant la sécurité publique. Le détenteur du droit de destruction peut déléguer ce droit à une autre personne : piégeur, garde particulier ou lieutenant de louveterie. Cette délégation se fait obligatoirement sous forme écrite et ne peut donner lieu à une rémunération (Art. L 427-8 du CE). Ce droit permet aux particuliers de se protéger contre certaines espèces. Il s'exerce en tout temps, dans les conditions fixées par la réglementation.

Le classement d'une espèce comme nuisible ouvre droit à des modes de destruction spécifiques (art. R. 427-10 à R. 427-25 du CE) différents des modes de chasse.

- Destruction par tir :

La destruction à tir se fait de jour par armes à feu ou à l'arc. Le permis de chasser est obligatoire.

Les conditions de ce mode de destruction sont fixées chaque année par un arrêté préfectoral pris pour la période allant du 1er juillet de l'année n au 30 juin de l'année n+1 (à compter du 1er juillet 2007). Cette destruction à tir se pratique à l'affût, en battues et à l'aide d'appelants vivants. Elle peut se faire, selon les cas, sur autorisation individuelle du préfet, sur simple déclaration en préfecture ou sans aucune formalité, entre la date de clôture de la chasse au 31 mars mais le préfet peut allonger cette période.

Les agents assermentés de l'Etat et de ses établissements publics (agents de l'ONCFS, de l'ONF, etc.), les lieutenants de louveterie et les gardes particuliers assermentés sont autorisés à pratiquer cette destruction toute l'année.

- Destruction par piégeage :

La réglementation sur le piégeage a été actualisée par l'arrêté ministériel du 29 janvier 2007. A partir du 1er juillet 2007, tout piégeur doit être agréé par le préfet à l'exception des personnes qui capturent

les ragondins et les rats musqués au moyen de boîtes ou de piège-cages. Le piégeage se pratique toute l'année et les piégeurs agréés peuvent utiliser des pièges de catégorie 1 à 6 sans posséder le permis de chasser.

Les pièges autorisés appartiennent à six catégories. Les modèles de pièges des catégories 2 à 6 nécessitent une homologation ministérielle symbolisée par un poinçon visible sur le piège :

1. Boîtes à fauves : Les pièges-cages entrent dans cette catégorie. Il s'agit des pièges qui emprisonnent l'animal sans le blesser ni le tuer (boîtes à fauve, belettières, cages à pies ou à corbeaux, filets à oiseaux, boîtes tombantes, cages à renards ou ragondins).
2. Pièges déclenchés par pression sur une palette ou par enlèvement d'un appât, ou tout autre système de détente, et tuant net l'animal. Les pièges à mâchoires capturant l'animal par un membre sont interdits.
3. Collets munis d'un arrêtoir. L'arrêtoir empêche la strangulation.
4. Pièges à lacet déclenchés par pression sur une palette, ou tout autre système de détente, et capturant l'animal par une partie de son corps, sans le tuer.
5. Pièges rustiques dits assommoirs perchés. Ils nécessitent une autorisation préfectorale spécifique.
6. Pièges entraînant la mort de l'animal par noyade.

Tous les pièges doivent être visités au moins tous les matins. Les pièges de la catégorie 2 doivent être tendus à plus de 200 m des habitations des tiers et à plus de 50 m des routes et chemins ouverts au public. Les piégeurs doivent déclarer en mairie et en préfecture la pose des pièges toute catégorie. Ils doivent également tenir un relevé quotidien de leurs prises sur un registre en mairie et envoyer chaque année avant le 1er septembre à la préfecture un bilan annuel de leurs prises effectuées avant le 1er juillet. Les animaux capturés et classés « nuisibles » dans le département doivent être mis à mort immédiatement et sans souffrance. Les animaux capturés, alors qu'ils ne sont pas classés nuisibles, doivent être relâchés.

Les arrêtés fixant la liste des animaux classés nuisibles et les modalités de leur destruction à tir pour le département de l'Aisne pour la période allant du 1er juillet 2015 au 30 juin 2016 listent 3 espèces classées nuisibles sur le territoire départemental (arrêté préfectoral du 3 juillet 2015, arrêtés ministériels du 30 juin 2015) :

- le Sanglier,
- le Lapin de garenne,
- le Pigeon ramier,
- le Chien viverrin,
- le Vison d'Amérique,
- le Raton laveur,
- le Ragondin,
- le Rat musqué,
- la Bernache du Canada,
- la Fouine,
- la Martre,
- le Renard,
- le Corbeau Freux,
- la Corneille noire,
- la Pie bavarde,
- l'Etourneau sansonnet.

Par ailleurs, l'Erismature rousse et l'Ouette d'Egypte, en tant qu'espèces exotiques envahissantes, peuvent faire l'objet de destructions à tir (personne détentrice d'un permis de chasser et agents assermentés de l'Etat), sans toutefois être classées dans la liste des espèces nuisibles.

Parmi les espèces classées nuisibles sur le massif de Saint-Gobain – Coucy-Basse, signalons la présence du Raton laveur (*Procyon lotor*), susceptible d'effectuer une prédation sur les couvées de Pics noir et mar (œufs et juvéniles), l'animal étant un très bon grimpeur. Il n'existe cependant pas d'étude à notre connaissance pour évaluer la significativité de l'impact de cette prédation sur les populations de Pics.

Le Raton laveur, en application de l'arrêté ministériel du 30 juin 2015 peut faire l'objet sur tout le territoire métropolitain de prélèvements par tir ou par piégeage. D'après les données du service chasse de l'agence ONF Picardie, 41 Ratons laveurs ont été tués par tir au cours des 4 dernières saisons de chasse (cumul des prélèvements des saisons 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015).

7.4. Activités halieutiques

Pêche en forêt domaniale de Saint-Gobain / Coucy-Basse :

En forêt domaniale de Saint-Gobain, un lot de pêche à la ligne (ligne flottante et lancer à partir de la berge) est loué par adjudication, du 1er janvier 2006 au 31 décembre 2017, sur l'étang du Pré Lardot (plan d'eau d'1 ha) situé en parcelle forestière n°2034. Les autres pièces d'eau et rus forestiers ne sont pas loués. Pour l'étang du Pré Lardot, l'autorisation de pêche s'applique à toutes les espèces.

Les espèces pêchées sont essentiellement : Carpe, Tanche, Gardon, Brochet, Perche. Pour respecter la quiétude des animaux, la pêche n'est possible que depuis la digue et interdite sur les autres côtés de l'étang, comme dans la roselière.

Aucune activité piscicole n'est pratiquée sur la Zone Spéciale de Conservation. Par ailleurs, aucune mare du massif domanial ne semble être poissonneuse, ce qui est plutôt favorable au développement de la batrachofaune.

7.5. Activités agricoles

7.5.1. Activités agricoles à l'échelle nationale et régionale

- **Etat des lieux en France**

L'Union Européenne a décidé, en 1999, d'accompagner la politique de soutien aux marchés mise en œuvre via la politique agricole commune (PAC) par un soutien au développement des zones rurales. Ce second pilier de la PAC visait tant à aider le secteur agricole à s'adapter à une nouvelle donne économique qu'à reconnaître les nouvelles fonctions dévolues aux agriculteurs dans une société de plus en plus sensible au respect de l'environnement et au développement durable.

L'espace rural français se caractérise par sa diversité. L'activité agricole continue d'occuper la majorité du territoire : 53,2% de la surface de la France métropolitaine sont des terres agricoles utilisées. L'ensemble agriculture, sylviculture, industries agroalimentaires et industries du bois représentait en 2003 4,5% de l'économie française en termes de valeur ajoutée brute, soit plus de 72 milliards d'euros. Plus de 1 800 000 personnes travaillent dans ces secteurs.

Plus de 39 % de la population française (soit 22,8 millions de personnes) habitent en zones rurales stricto sensu ou péri-urbaines. Après un lent déclin dans le courant du XXème siècle, l'espace rural connaît désormais une progression démographique. Ses fonctions se diversifient. On parle désormais d'attractivité des zones rurales. Pour autant cette évolution positive recouvre des situations contrastées.

La politique de développement rural cofinancée par le FEADER a vocation à s'appliquer sur l'ensemble du territoire hexagonal pour autant qu'elle soutienne des activités agricoles, sylvicoles, agroalimentaires

ou en lien avec l'espace rural tel que défini dans le plan stratégique national (« plan stratégique national de développement rural » ou PSNDR).

La programmation vise à valoriser les territoires ruraux du point de vue économique, social et environnemental, en tirant parti de la diversité de leurs fonctions et dans un souci de durabilité. Pour ce faire, elle tend à répondre aux objectifs suivants :

- amélioration de la compétitivité, en développant la capacité d'innovation et d'adaptation de la chaîne agro-alimentaire, en adaptant la production agricole et agro-alimentaire à l'évolution de la demande, en s'appuyant sur des unités de production agricole modernisées et transmissibles et en améliorant la compétitivité de la filière bois ;
- amélioration de l'environnement et gestion de l'espace, en concourant à l'occupation équilibrée de l'espace, en préservant l'état des ressources naturelles par une agriculture durable, en particulier en vue d'atteindre les objectifs du réseau Natura 2000 et de la directive cadre sur l'eau (DCE), et en promouvant la forêt comme instrument d'aménagement durable de l'espace;
- développement de la qualité de vie en milieu rural et diversification de l'économie rurale, en développant les activités économiques et en favorisant l'emploi, en développant et gérant l'attractivité résidentielle, en valorisant le patrimoine rural et en favorisant l'organisation des acteurs et des territoires;
- valorisation du potentiel de développement local et amélioration de la gouvernance, via LEADER.

La programmation s'appuie sur 6 programmes, qui s'articulent avec les autres stratégies et instruments communautaires. Le réseau rural national doit faciliter la mise en œuvre de cette programmation en contribuant au déploiement de synergies entre les acteurs de développement rural.

Source : PSNDR – 2007/2013

- **Programme de développement rural régional**

Pour la période 2014-2020, un accord a été trouvé entre les régions et le gouvernement pour confier à l'échelon régional l'élaboration de programmes de développement rural régionaux (PDRR), dont les fonctions d'autorité de gestion sont confiées aux conseils régionaux.

Au sein des volets régionaux du plan de développement rural hexagonal destinés à répondre aux enjeux locaux sont programmés les dispositifs :

- favorisant le développement économique, qu'il s'agisse des mesures de formation ou de soutien au transfert de connaissances et à l'innovation, ou des mesures d'accompagnement à la restructuration et à la modernisation (plan bâtiments, IAA, industries du bois, infrastructures agricoles, qualité et promotion des produits) ;
- visant à préserver l'état des ressources naturelles sur des zones ciblées et autour d'enjeux prioritaires (mesures agroenvironnementales territorialisées, soutien à l'agriculture biologique, prévention des incendies en forêts) ;
- visant à maintenir et développer les activités économiques et l'emploi, à améliorer l'attractivité résidentielle, à valoriser le patrimoine rural et à appuyer les projets de territoire.

Un nouveau programme de développement rural pour la Région Picardie vient d'être validé pour la période 2014-2020. Le futur PDRR concernera l'ensemble de la région administrative de la Picardie, composée des trois départements : Oise, Aisne et Somme.

La Picardie est caractérisée par sa spécialisation agricole et industrielle. En effet le secteur primaire représente 3.6 % du produit intérieur brut (PIB) régional et le secteur secondaire 24.14 % contre une moyenne nationale de 1.8 % pour le secteur primaire et de 18.7 % pour le secteur secondaire. La structure de l'emploi épouse strictement les mêmes proportions. Les zones rurales qui accueillent des industries et entreprises et qui sont les territoires de production agricole et forestiers jouent ainsi un rôle économique déterminant en Picardie, ainsi 57.14 % du PIB régional est généré en zone rurale, contre 22 % pour la moyenne française. Les zones rurales représentent ainsi 58.9 % de l'emploi régional, contre 27.2% pour la moyenne française.

Cette économie fortement tournée vers le secteur primaire et secondaire en zone rurale, souffre d'un déficit général de productivité du travail de 16% sur la moyenne française. Néanmoins ce constat général est nuancé par une productivité du travail du secteur primaire et donc essentiellement de l'agriculture supérieure de 6% à la moyenne française.

En Picardie, les enjeux spécifiques aux zones rurales sont de trois ordres :

- favoriser voire consolider les services existants par leur adaptation aux attentes et mode de vie des nouvelles populations ;
- encourager et promouvoir des solutions adaptés et pérennes de services à la population : la multi-modalité (covoiturage, transport en commun) et les usages du numériques (télétravail, services public en ligne, télésanté) ;
- sensibiliser les élus et la population à la gestion économe du territoire pour favoriser l'aménagement durable de l'espace rural et la gestion des usages de cet espace.

Les priorités de développement identifiées sur la région sont les suivantes :

- Priorité 1 : Favoriser le transfert de connaissances et de l'innovation en agriculture, foresterie et en zone rurale ;
- Priorité 2 : Améliorer la compétitivité de tous les types d'agriculture et renforcer la viabilité des exploitations agricoles ;
- Priorité 3 : Promouvoir l'organisation de la chaîne alimentaire et non alimentaire et la gestion des risques dans le secteur de l'agriculture ;
- Priorité 4 : Restaurer, préserver et renforcer les écosystèmes tributaires de l'agriculture et la foresterie ;
- Priorité 5 : Promouvoir l'utilisation efficace des ressources et soutenir la transition vers une économie à faibles émissions de CO2 et résiliente face au changement climatique dans les secteurs agricoles, alimentaires et forestiers ;
- Priorité 6 : Promouvoir l'inclusion sociale, la réduction de la pauvreté et le développement économique.

7.5.2. Activités agricoles sur la ZPS

La Chambre d'Agriculture de l'Aisne a été mandatée par l'ONF pour réaliser une enquête des pratiques agricoles sur les parcelles agricoles concernées par la ZPS (GEOFFROY A., 2015).

Rappel : Les parcelles agricoles présentes sur la ZPS couvrent 449 hectares. Il s'agit en général de petites parcelles isolées utilisées pour l'élevage, la pâture et la polyculture.

- **Méthodologie**

71 exploitants sont recensés sur la ZPS (*source : DDT de l'Aisne, 2014*). Un certain nombre n'a que quelques ares liés à la délimitation du périmètre qui déborde sur la limite de parcelle et qui mériterait de ce fait d'être ajusté. L'impossibilité d'obtenir les noms des exploitants avec leurs parcelles correspondantes, et le temps très court demandé pour la réalisation de l'enquête (4,5 jours) n'ont pas permis de contacter tous les exploitants en leur présentant leurs parcelles concernées par la ZPS.

25 agriculteurs dont le parcellaire était connu de la chambre d'agriculture ont été enquêtés sur la ZPS. Ils ont reçu un courrier de l'ONF les informant de leur situation dans la ZPS, la carte de leur parcellaire concerné et un questionnaire sur leurs pratiques à renvoyer à la Chambre d'Agriculture.

21 questionnaires sont revenus et ont pu être exploités. Ils représentent 30 % des exploitations concernées.

Cf annexe 6 Enquête agricole

- **Occupation des surfaces concernées par la ZPS**

		Global exploitation (ha sur ZPS + hors ZPS)			ha sur ZPS		
	Nombre exploitations	SAU (surface agricole utile)	STH (surface toujours en herbe)	Culture	SAU	STH	Culture et gel et Prairies Temporaires <5 ans
Total ha sur exploitations enquêtées	21	3719	33	1918	223	165	58

Sur les 21 exploitants enquêtés, deux ont la presque totalité de leur surface agricole dans la ZPS (71 %, 100 %) : ce sont des petites structures (maraîchage, double activité) qui ont de 1 à 5 ha des terres labourées dans le périmètre.

5 exploitants ont de 10 à 20 % de leur SAU dans la ZPS, généralement des prairies permanentes (STH = surface toujours en herbe).

4 exploitants ont de 5 à 8,5 ha de prairies dans le périmètre. Les 10 exploitants restant ont de 0,22 à 4 ha concernés, en prairie, mais souvent en gel ou prairie temporaire.

Tous ne sont donc pas concernés à l'identique par l'incidence de la conduite de leurs parcelles sur la ZPS.

- **Les systèmes d'exploitation**

Les systèmes d'exploitation se distinguent, entre autre, par le pourcentage de surfaces toujours en herbe (STH) dans leur surface agricole utile (SAU).

La réglementation PAC oblige les exploitants qui déclarent des prairies temporaires (hors contrat MAE) ou permanentes à avoir une production sur leurs surfaces (pâturage ou récolte).

4 exploitations « **polyculture** » sans STH n'ont que des parcelles en gel ou culture dans la ZPS.

Les exploitations « **polyculture à dominante culture** » qui ont moins de 30% de leur SAU en herbe valorisent leur herbe en vente de foin (2 exploitations), avec des chevaux ou petit troupeau laitier (4), des cervidés (1) ou des vaches allaitantes (4).

Les exploitations « **polyculture avec + 30 % de leur SAU en herbe** » la valorisent avec des troupeaux laitiers (2) ou allaitants (2) plus importants. Un troupeau ovin utilise l'herbe d'une petite exploitation maraîchage-herbe.

La seule exploitation herbagère 100 % herbe est valorisée avec des chevaux.

Système d'exploitation	Herbager	Polyculture dominante herbe	Polyculture dominante culture		Polyculture	
% STH dans la SAU	> 80 % herbe	> 50 % STH	30 < 50 % herbe	< 30 % herbe	< 10 % herbe	0 % STH
Nombre d'exploitations	1	1	4	9	2	4

Les exploitations enquêtées sont majoritairement en système « polyculture-élevage », avec dominante « polyculture ». Seules deux exploitations ont plus de 50 % de leur surface agricole toujours en herbe (55 % et 100 %).

- **Gestion des parcelles enquêtées en ZPS**

Le drainage :

3 parcelles de prairie (37 ha dont 3,5 ha de temporaire) sont drainées (drains en terre).

La conduite des intrants :

Plusieurs types de conduite sont mis en évidence :

- Conventionnelle sur cultures et prairies : apport raisonné des intrants ; utilisation d'engrais minéraux, interventions phytosanitaires possibles. Sur prairie, les traitements phytosanitaires utilisés sur la ZPS ne sont que des désherbants sélectifs (orties, chardons, rumex, ronces suivant les cas), et sur les parcelles concernées sont appliqués exclusivement en localisé sur les ronds d'indésirables et/ou sous les clôtures ;
- Biologique certifiée : aucun intrant de synthèse, fertilisant ou phytosanitaire ;
- Non biologique mais sans engrais minéral ;
- Non biologique mais sans traitement phytosanitaire.

Sur les surfaces en gel, l'apport d'engrais et les traitements phytosanitaires sont interdits : la conduite du gel pourrait être assimilée à la conduite biologique certifiée.

Nombre ha par type de conduite	Conventionnelle	Biologique certifiée	Non bio sans fertilisant minéral	Non bio sans intervention phytosanitaire	Avec fertilisation organique
Cultures	23	17	1	1	31
Prairies permanentes et temporaires	31	33	62	39	2.3
Gel	0	0	22	22	0

Les parcelles en cultures, en conventionnel comme en biologique, sont majoritairement labourées annuellement.

5 ha sont labourés tous les 3 ans et 6 ha en technique culturale simplifiée (TCS).

Exploitation des surfaces en herbe :

Les couverts enherbés pérennes (gel, prairies) sont les plus intéressants sur le plan de la biodiversité. Dans la ZPS, les prairies occupent 70 % de la SAU enquêtée.

Trois facteurs pouvant influencer la présence des oiseaux ont été étudiés :

- La fertilisation :

Il est reconnu que les parcelles peu ou pas fertilisées présentent une diversité de plantes, surtout fleuries qui sont lieux de butinage de nombreux et divers insectes, eux-mêmes nourriture des oiseaux. Les parcelles fauchées précocement sont généralement plus fertilisées (50 à 100 uN) que les parcelles exclusivement pâturées au printemps (0 à 60 uN) ou pâturées ou fauchées tardivement (non fertilisées).

Sur les parcelles enquêtées, la fertilisation organique (fumier, compost, fientes) est apportée exclusivement sur les parcelles en culture.

- Le type d'exploitation lors de la première utilisation de l'herbe :

La fauche (foin ou ensilage) et le broyage mettent à nu d'une manière quasi immédiate toute la parcelle lors de la récolte : il est difficile pour les couvées présentes à cette période d'échapper à la destruction, sauf si des bandes refuges (naturelles ou non) sont prévues, si la vitesse de fauche est limitée et/ou si

une barre d'effarouchement est installée en avant de la faucheuse. L'utilisation de ces dispositifs n'a pas été évoquée dans les enquêtes.

Le pâturage est moins ponctuellement destructeur surtout si le chargement instantané est faible, mais il peut être perturbateur. Cependant, il favorise la présence d'insectes grâce à la présence des bouses ou crottins en décomposition.

Exploitation surfaces en herbe	Total ha	Fauchés	Fauchés puis pâturés	Pâturés	Broyés
STH non fertilisées	**94.15**	23,47	0,00	70.68	0,00
Prairies temporaires et gel non fertilisé	**15,76**	1,42	0,00	0,00	14,34
STH fertilisées	**70.74**	2,22	15,04	53.48	0,00
Total	**180,65**	**27,11**	**15,04**	**124,16**	**14,34**

- La date de la première intervention :

Plus la première intervention est tardive, plus les couvées ont des chances d'être menées à terme chez les espèces nichant à cette période. En revanche, la qualité fourragère tend à baisser avec l'avancement de la maturité.

Une intervention très précoce type déprimage (pas évoqué ici) ou pâturage entre mars et mi-avril, peut inciter les oiseaux nichant plus tardivement dans les hautes herbes à chercher d'autres parcelles pour s'installer en vue de la ponte.

Dates 1ère intervention	Total ha	Fauchés	Fauchés puis pâturés	Pâturés	Broyés
mars avril	**109,52**	0,00	0,00	109,52	0,00
mai juin	**54,63**	24,95	15,04	14,64	0,00
juillet août	**16,50**	2,16	0,00	0,00	14,34
Total	**180,65**	**27,11**	**15,04**	**124,16**	**14,34**

Les foins sont majoritairement réalisés en juin. Quelques parcelles peuvent être ensilées dès le mois de mai, suivant les années (pousse de l'herbe liée à la chaleur et à la pluviométrie au printemps).

Rares sont les parcelles fauchées en juillet. En revanche, début juillet est la date d'intervention autorisée sur les parcelles en gel (jachères) qui sont alors broyées (non récoltables à cette période).

L'exploitation tardive de l'herbe (à partir de fin juin) permet à de nombreuses plantes de venir en floraison, voire de grainer. Les parcelles exploitées tardivement sont souvent peu, voire pas fertilisées et peuvent présenter une diversité floristique intéressante. Dans ce cas, le pâturage en première utilisation est déconseillé (perte d'appétence de l'herbe, gaspillage), donc seule la récolte en foin est envisageable.

Les parcelles fauchées ou ensilées, puis pâturées, accueillent les animaux pour la pousse de regain à partir de fin juin- mi-juillet jusqu'en automne (fin octobre). La date d'arrivée des animaux est liée à la date de récolte du foin/ensilage et à la vitesse de repousse de l'herbe (chaleur et pluviométrie en juin).

Entretien des éléments paysagers :

En principe, l'entretien des arbres bordant les parcelles doit être effectué par le propriétaire. En réalité, les exploitants (rarement propriétaires) interviennent sur les branches qui surplombent leurs parcelles et sur les pousses qui tendent à s'installer sur leurs parcelles en cas de faible pression de pâturage (souvent le cas).

Rappelons que les exploitants agricoles sont contrôlés sur leurs surfaces déclarées à la PAC après étude des photos aériennes : un recouvrement de la parcelle par une pousse boisée jugée envahissante

peut entraîner un contrôle PAC et une réduction de leurs aides après ajustement à la baisse de la surface dite « exploitée » des parcelles concernées.

- Les haies :

Peu de haies sont évoquées sur les parcelles enquêtées. 2 exploitants passent le broyeur annuellement, surtout le long des routes. Quelques haies bordant des parcelles pâturées sont « entretenues naturellement par le bétail ». La tronçonneuse est utilisée lors de coupe de branches plus hautes qui reviennent sur la parcelle.

Les essences présentes : épines noires, ronces, noisetiers, quelques charmes le long de ruisseaux.

- Les alignements d'arbres :

Un alignement de noyers récemment plantés (environ 10 ans) et un alignement de pins sont évoqués sur 2 parcelles.

- Les lisières de bois :

Beaucoup de lisières de bois bordent les parcelles agricoles. Ces bois sont propriété de l'ONF ou de propriétaires privés. L'entretien se fait généralement tacitement par l'agriculteur. 5 exploitants déclarent broyer annuellement les lisières de bois. Les autres interviennent au lamier (tous les 3 à 4 ans), ou à la tronçonneuse « quand besoin », ce qui peut être dans des périodes de 5 à 10 ans. Généralement, quand l'accès le permet, les interventions se passent en hiver.

- Les fossés :

L'entretien des fossés : ce point n'est pas souvent abordé par les agriculteurs si ce n'est en mentionnant l'appartenance à un syndicat qui est censé en assurer l'entretien ou en évoquant la crainte de la réglementation et les risques encourus face à un contrôle lors d'un curage, même léger.

17 points d'abreuvement dans les fossés ont été évoqués dont 8 avec un aménagement plus ou moins élaboré permettant de limiter l'accès au cours d'eau (clôture avancée sur la berge avec ou sans empierrement) voire de l'éviter (pompes à museau).

- **Liste des questions / remarques abordées par les agriculteurs**

En résumé, la plupart des remarques et questions sont de trois ordres :

1/ La crainte de nouvelles obligations sur ces parcelles en Natura 2000 : cela se concrétise à la PAC 2015 avec l'interdiction de retournement des « parcelles sensibles » localisées sur certains sites Natura 2000, d'où la demande de sortir les parcelles cultivables (gel, cultures) du périmètre :

- Est-il possible de sortir de la ZPS les parcelles en gel qui sont potentiellement labourables (demande de la profession agricole lors de la désignation du périmètre de la ZPS) ?
- Peut-on s'attendre à se voir imposer des pratiques qui ne sont pas toujours compatibles avec leur système (exemple : obligation de remettre en herbe de parcelles en culture sur une exploitation 100% culture, de conduire les cultures sans intrant, etc.) ?
- Y aura-t-il une interdiction de construire sur des parcelles initialement constructibles, situées en bord de village ou entre des habitations existantes ?

2/ L'évolution de la législation en général qui peut entraver des conduites ou des projets ayant une incidence sur la ZPS (MAE, élevage, entretien des éléments structurants, etc.) :

- La complexité de la législation en général et les exigences croissantes en matière d'élevage en particulier entraînent progressivement une diminution de l'élevage : que deviendront ces parcelles si elles ne sont pas reprises par un éleveur ? Risque de fermeture des milieux.
- Avec la nouvelle PAC, les prairies temporaires de 5 ans et plus risquent d'être assimilées à des prairies permanentes avec les contraintes qui y sont liées : les exploitants ne feront plus des

Mesures Agro Environnementales (MAE = contrat de 5 ans) permettant de contractualiser des bandes ou parcelles enherbées dans leur rotation souvent placées sur les zones tampon comme celles de la ZPS.
- Y aura-t-il possibilité de faire des MAE sur les parcelles en ZPS qui permettront d'encourager et accompagner les démarches d'extensification sur prairies ?
- La législation en matière d'entretien de fossés dissuade les exploitants de réaliser l'entretien classique qu'ils faisaient régulièrement depuis des années : formulaire compliqué, régime d'autorisation si entretien < 100m, crainte des contrôles et PV, etc.

3/ Remarques sur l'incidence des autres acteurs évoluant sur le site :

- L'impact sur les oiseaux de l'exploitation actuelle de la forêt est certainement supérieur à celui de la conduite des prairies.
- Des parcelles enherbées (bandes enherbées, prairies) deviennent « chemin de transport » lors du débardage et sans remise en état : outre le préjudice technique lié à l'orniérage et à la destruction du couvert, sont évoqués le préjudice financier lié au coût de remise en état et surtout le risque de voir une réduction des aides PAC pour « non entretien de la parcelle agricole »). Demander préalablement l'autorisation à l'exploitant (pas souvent propriétaire de ses terres) avec engagement de remise en état devrait être systématique.
- La difficulté d'accéder aux parcelles pendant les périodes de débardage sur des chemins dégradés.

- **Synthèse sur les activités agricoles dans la ZPS**

Les terres agricoles sont principalement composées de pâtures. Les haies associées à ces prairies sont particulièrement intéressantes. Elles présentent un fort enjeu écologique, pour la conservation de la Pie-grièche écorcheur notamment.

Le maintien en herbe (prairie ou gel) des parcelles agricoles est assurément le meilleur moyen de favoriser la faune et la flore sur les abords de la ZPS.

Cependant, l'existence des jachères est compromise avec l'arrêt de l'obligation du gel dans le cadre de la PAC : certaines parcelles qui présentent un certain potentiel agronomique pourront être remises en culture.

L'exploitation des prairies de la ZPS, avec leur conduite souvent extensive, est directement liée au maintien des élevages sur les exploitations, dans des conditions économiquement et juridiquement acceptables.

Or, le changement de génération à prévoir sur plusieurs exploitations de la ZPS est souvent une période de modification de la conduite de l'entreprise.

Quand l'élevage entraîne des contraintes trop importantes pour le repreneur (salarié, mise aux normes, quantité de travail, manque de rentabilité, contraintes administratives …) la décision peut être prise de supprimer le troupeau, et (en fonction de la législation) de remettre en culture les parcelles techniquement retournables, de les boiser, ou même de les abandonner dans le cas de petites surfaces sans potentiel agronomique, peu accessibles, en pente etc.

La préservation de ces prairies est liée la préservation des éleveurs qui les exploitent.

Source : Chambre d'Agriculture de l'Aisne, Etude socio-économique « l'utilisation des parcelles agricoles sur le site Natura 2000 » relative aux exploitations agricoles concernées par la ZPS Forêts picardes « massif forestier de Saint-Gobain », 2015

Cf annexe 6 Enquête agricole

7.6. Activités de loisir et de tourisme

La forêt de Saint-Gobain / Coucy-Basse, comme tous les grands massifs, accueille des visiteurs de tous les horizons (de Paris, de l'étranger, principalement des belges et des anglais, en passant par Soissons, Chauny, Tergnier, Laon, etc.). Le territoire présente une large palette d'atouts aux intérêts très variés.

- **Contexte local : la forêt et ses alentours, un « catalyseur » de l'activité touristique**

La forêt recèle en effet :

- des monuments historiques, comme le château de Coucy et son église, le lavoir sous l'église Notre-Dame à Septvaux, à Saint-Gobain les restes souterrains de l'ancien château et le portail de l'ancienne manufacture des Glaces, l'ancienne abbaye de Prémontré, etc.,
- des sites pittoresques (très nombreuses fontaines et carrières),
- des traces humaines (chaussée Brunehaut d'origine gallo-romaine, chemin de fer de Chauny à Saint-Gobain, etc.),
- des lieux de mémoire de la grande guerre.

Ce sont toutes ces caractéristiques qui donnent à cet ensemble une dimension culturelle (vestiges de nombreuses époques) et naturelle, qui attirent de nombreux randonneurs et autour desquelles une réelle dynamique associative et politique se fait sentir.

Ainsi, la forêt domaniale de Saint-Gobain / Coucy-Basse s'inscrit clairement dans les politiques locales de développement économique par le tourisme. Elle est l'un des arguments forts pour promouvoir la région.

- **Autres sites d'accueil du public**

Parmi les sites pittoresques de la forêt, figurent de nombreuses fontaines (Fontaines à la goutte, de la Croix Pitta, Saint-Norbert, etc.).

Concernant les plans d'eau, proprement dits, seuls la mare du Chêne Géneau et l'étang du Pré Lardot sont concernés par la fréquentation du public.

- Mare du Chêne Géneau : elle est située quasiment entre le Chêne éponyme et le parking du site d'accueil, qui comprend en outre des tables et bancs pour pique-niquer. Une large zone autour de la mare est en herbage fauché régulièrement. L'écosystème mare s'inscrit parfaitement dans ce genre de site d'accueil aussi faut-il veiller à ce que ce site conserve sa richesse floristique et faunistique.
- Etang du Pré Lardot : situé à moins de 2 km du centre de Saint-Gobain, ce petit étang est coincé en fond de vallon et barré par une digue empruntée par une route forestière ouverte au public. C'est donc un des lieux de promenade privilégiés des habitants de Saint-Gobain.

- **Equipement touristique**

Les actions menées depuis 1993 en partenariat avec l'Etat, le Département de l'Aisne et l'Office National des Forêts ont conduit à une amélioration significative de la qualité de l'accueil du public en forêt à tous les niveaux :

- Création de zones d'accueil bien équipées et esthétiques, parmi lesquelles les Roches de l'Ermitage, le Chêne Géneau, le Rond d'Orléans, la Maison Forestière Fontaine à la goutte, Maison Forestière Saint-Jean, le Pré Lardot, la Croix Saizine, les Trois Fillettes, etc. ;
- Maintien de la propreté : Depuis plusieurs années, les poubelles ont été remplacées en forêt par de simples panneaux incitant le public à remporter les déchets pour laisser une forêt propre. La mesure avait et conserve un fondement citoyen et un motif économique. La majorité des utilisateurs de l'espace forestier ont manifesté un comportement positif. Mais il reste néanmoins

le traitement de la « frange d'incivilité » dispersant déchets, bouteilles ou « monstres » et polluant le cadre naturel du massif forestier, soit 100 m^3 collectés annuellement ;
- Circuits de randonnée pédestres inscrits au plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée ;
- Visites guidées et actions pédagogiques surtout ciblées sur les scolaires primaires ;
- Parcours de géologie et de pédologie, utilisé pour des formations interne et externe à l'ONF ;
- Large place dédiée au sport : l'équitation est autorisée partout en forêt dans le respect de l'espace naturel. Le VTT est aussi très pratiqué sur le massif.

- **Activités diverses pouvant générer des conflits d'usage**

Comme toutes les grandes forêts, le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse attire de nombreux utilisateurs qui y pratiquent diverses activités comme la marche, le cyclisme, la randonnée équestre, la cueillette, etc. D'autres manifestations ponctuelles y sont également organisées : course d'orientation, marche nocturne, course VTT, cross, écoute du brame, etc.

Des conflits d'usage entre utilisateurs commencent à se poser, du fait de ce grand nombre d'activités. Face à la montée de l'individualisme en forêt et une appropriation prononcée de cet espace, chacun souhaite calibrer la forêt à sa pratique. L'ONF tente de concilier au mieux les attentes des différents usagers, mais l'arbitrage est souvent délicat.

Une liste type des conflits d'usages plus ou moins fréquents peut être dressée :

- cavaliers / cyclistes : les cavaliers dégradent l'état des chemins qui deviennent impraticables pour les cyclistes ;
- randonneurs / vététistes : l'utilisation des mêmes chemins pour ces deux activités crée des problèmes pour les randonneurs qui sont bousculés dans leur tranquillité par des vététistes amateurs de vitesse ;
- motos, quads et autres véhicules motorisés : les amateurs de moto tout-terrain sont parmi les plus contestés en forêt en raison du bruit et de leur indiscipline, puisqu'ils roulent parfois dans des secteurs qui leur sont interdits ;
- chiens non tenus en laisse pouvant représenter un danger pour les usagers et perturber la faune sauvage ;
- chasseurs / visiteurs : la chasse à courre crée des conflits en raison de la circulation des veneurs qui gêne souvent la tranquillité des usagers ; l'arbitrage est également délicat entre organisation de course d'orientation et chasse à tir ;
- les manifestations de nuit perturbent la faune sauvage ;
- la circulation motorisée non autorisée pose toujours problème. L'ONF et les autres forces de police exercent une surveillance régulière ;
- d'autres problématiques se posent également comme la circulation ou le stationnement sur voie interdite, les feux ou les coupes illégales.

8. Enjeux de conservation sur la ZSC et la ZPS

Les enjeux de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire sur la ZSC ont été définis de façon qualitative selon 3 niveaux de priorité : « forte », « modérée », « faible », et sur la base des critères suivants :

- prise en compte de l'état de conservation régional de l'habitat ou de l'espèce, ainsi que de sa priorité de conservation régionale ;
- la responsabilité du site pour sa conservation ;
- l'évaluation globale de l'état de l'espèce ou de l'habitat sur le site ;
- la faisabilité de la mise en œuvre de mesures de conservation.

Une priorité de conservation « forte » détermine pour un habitat ou une espèce l'importance de sa préservation sur le site et le cas échéant, la nécessité de prendre des mesures pour sa conservation.

8.1. Priorités de conservation des habitats d'intérêt communautaire sur la ZSC

Code Natura 2000	Nom de l'Habitat	Priorité de conservation de l'habitat sur le site	Principales orientations de conservation sur la ZSC
Habitats forestiers			
9120	Hêtraie chênaie acidiphile atlantique à sous-bois de Houx	Forte	-Traiter en futaie régulière ou irrégulière (essences objectif : Hêtre et/ou Chêne sessile). -Favoriser ou restaurer le mélange d'essences spontanées du cortège autochtone (Hêtre, Chêne, Bouleau, Sorbier des oiseleurs, Erable sycomore, Frêne). -Classer de petites surfaces en îlots de vieillissement et de sénescence. -Préserver les habitats associés (protection des sources, mares, petites aulnaies marécageuses, clairières, etc.) et les micro-habitats : arbres creux ou dépérissant. -Favoriser la régénération naturelle, notamment le retour progressif du Hêtre en sous-étage et travailler à son profit dès qu'il réapparaît (régénération naturelle par bouquet). -Favoriser le développement du sous-étage de Houx par des coupes d'éclaircie favorables. -Mettre en place des cloisonnements sylvicoles et d'exploitation pour limiter le tassement des sols limono-sableux.
91E0* et 9160	Complexe de forêt alluviale à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* et chênaie pédonculée édaphique	Forte	-Réduire l'exploitation de la chênaie édaphique et mettre en place un périmètre de protection de la forêt alluviale le long des rus (adapter la fonction de production aux conditions particulières des parcelles situées à proximité de zones rivulaires et conserver ces dernières en l'état). -Privilégier les feuillus spontanés. -Favoriser le mélange d'essences.

			-Privilégier la régénération naturelle. -Favoriser la régénération d'essences à forte valeur patrimoniale (Orme lisse) : contrôle de la concurrence, mise en place de protections individuelles des semis naturels. -Laisser évoluer naturellement certaines parties de ces forêts. -Etablir un périmètre de protection dans lequel les recommandations seront appliquées en priorité (25 à 50 m de chaque côté du cours d'eau) comprenant la partie basse de la forêt alluviale (aulnaie), la partie haute (aulnaie frênaie) et une partie de la zone de transition avec des habitats riverains (chênaie pédonculée édaphique /aulnaie marécageuse). -Favoriser les interactions avec les groupements et milieux associés (maintien des continuités écologiques). -Eviter la circulation des engins lorsque les sols sont engorgés ou utiliser des engins munis d'équipements adaptés aux zones humides (tracks, etc.). -Proscrire la circulation d'engins à fort tonnage.
9180*	Forêt de ravin du *Tilio acerion*	Forte	-Privilégier la non-intervention sylvicole afin de laisser évoluer naturellement la forêt de ravin. -Mettre en place une zone de protection autour de cet habitat : zone tampon périphérique d'une largeur égale à la hauteur du peuplement (étendue si besoin hors du périmètre ZSC) et gérée en futaie irrégulière. -Maintenir la qualité des eaux des sources et suintements (identification des sources de pollutions situées en amont, contrôle des rejets, lutte contre le dépôt d'ordures). -Maîtriser la fréquentation du public sur le secteur de non-intervention sylvicole.
91D0*	Forêt de Bouleau à Sphaignes	Forte	-Privilégier la non-intervention sylvicole dans les zones représentant cet habitat rare. -Proscrire les coupes rases dans une zone tampon périphérique de largeur égale à environ une fois et demie la hauteur des arbres alentours. L'ensemble des milieux situés aux alentours de cet habitat devrait faire l'objet d'une gestion douce (ex : futaie irrégulière par bouquet) permettant de maintenir le phytoclimat local. -Privilégier les essences autochtones feuillues typiques de l'habitat (Bouleau pubescent, Aulne glutineux). -Proscrire les plantations résineuses. -Favoriser le taillis assez dense favorable à l'expression des strates sous-jacentes et au maintien des espèces sciaphiles. -Possibilité de réduire la surface terrière en amont de ces zones afin d'augmenter le ressource en eau (emploi d'huiles biodégradables). -Résorber les fossés de drainage existants pour tenter de restaurer des conditions hydriques favorables à l'aulnaie-boulaie à sphaignes. -Proscrire l'utilisation de produits phytosanitaires, les amendements calcaires ou magnésiens, et d'une manière générale les intrants à proximité de ces stations. -En cas de travaux forestiers à proximité, s'assurer de l'enlèvement des résidus de coupe afin d'éviter l'élévation du niveau trophique du milieu.
9130	Hêtraie de l'*Asperulo-fagetum*	Modérée	-Traiter en futaie régulière ou irrégulière (essences objectif : Hêtre et/ou Chêne sessile). -Privilégier la régénération naturelle. -Favoriser le mélange d'essences du cortège dendrologique autochtone (Hêtre, Chêne, Erable, Frêne, Meriiser, Charme). -Favoriser le développement du sous-étage par des coupes d'éclaircie. -Mettre en place des cloisonnements sylvicoles et d'exploitation limitant le tassement des sols limono-sableux.

			-Favoriser la présence d'une strate arbustive importante en optimisant l'éclairement au sol des passages en coupes d'éclaircies et d'amélioration. -Maintenir des arbres creux et sénescents.
9160	Chênaie pédonculée édaphique	Modérée	-Traiter en futaie irrégulière par bouquets ou par pied d'arbres, sans toutefois exclure la possibilité d'un traitement de certaines zones en futaie régulière (plus favorable à la régénération du Chêne pédonculé) voire en taillis-sous-futaie. -Favoriser le mélange d'essences et la structuration verticale des peuplements. -Maintenir des arbres creux et sénescents. -Proscrire l'enrésinement et la populiculture. -Adapter l'exploitation pour protéger les sols de dégradations probables.
Habitats associés			
6230*	Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrat siliceux	Modérée	-Pratiquer une fauche exportatrice annuelle des laies afin de limiter le développement des ourlets. -Restaurer par débroussaillage. -Eviter le tassement et l'eutrophisation du sol. -Maintenir la fréquentation par la faune sauvage. -Proscrire l'agrainage dans la laie forestière. -Proscrire l'utilisation d'herbicides. -La gestion traditionnelle par pâturage ovin est préconisée mais difficilement applicable sur ces petites surfaces.
7220*	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	Modérée	-Veiller au maintien des qualités physico-chimiques des eaux en amont. -Préserver le fonctionnement écologique global du bassin versant (régime des eaux, couverture forestière, etc.). -Proscrire les coupes rases.
6410	Prairie à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	Faible	-Pratiquer une fauche annuelle automnale avec exportation des produits de coupe visant à éviter l'eutrophisation du substrat. -Proscrire tout labour des abords de chemins. -Proscrire l'utilisation d'herbicides. -Proscrire toute forme de drainage. -La gestion de ces communautés doit être réalisée de manière globale, en intégrant l'ensemble des végétations des chemins forestiers sur substrats acides hydromorphes (*Carici-demissae-Agrostietum-caninae*, *Junco-acutiflori-Molinietum-caeruleae*, groupement à *Blechnum spicant* et *Oreopteris limbosperma*).
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	Faible	-Proscrire les dépôts de grumes et les travaux du sol qui favorisent les végétations à caractère rudéral et nitrophile. -Selon les habitats (6430-1, 6430-4, 6430-7), pratiquer une fauche périodique automnale et/ou un débroussaillage avec exportation (fréquence de l'ordre de 3 à 5 ans) afin de prévenir la colonisation par les ligneux. -L'exportation des produits de coupe vise à éviter l'eutrophisation du substrat qui favorise les mégaphorbiaies nitrophiles. -Conserver l'ombrage des arbres environnants en proscrivant les coupes rases à proximité. -Eviter la circulation des engins lorsque les sols sont engorgés ou utiliser des engins munis d'équipements adaptés aux zones humides. -Proscrire la circulation d'engins à fort tonnage. -Veiller au maintien des qualités physico-chimiques des eaux. -Proscrire l'utilisation d'herbicides et d'une manière générale les intrants.
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	Faible	-Pratiquer une fauche triennale avec exportation des produits de coupe pour conserver la structure et la diversité floristique spécifique de ces pelouses (adapter la fréquence des coupes

			en fonction de la productivité, alterner la fauche précoce et la fauche tardive). -Eviter le tassement et l'eutrophisation du sol.

* Habitat prioritaire

Remarque : Sur la parcelle 3217, la couverture d'Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*) est en pleine progression. Des mesures doivent être prises rapidement pour contenir son expansion. Les drageons sont vigoureux, et étouffent toutes autres essences. Cette essence envahissante parvient même à se maintenir sous un couvert dense d'épicéas.

8.2. Priorités de conservation des espèces de faune d'intérêt communautaire sur la ZSC (hors avifaune)

Code Natura 2000	Nom de l'espèce	Priorité de conservation de l'habitat sur le site	Principales orientations de conservation sur la ZSC
Chiroptères			
1303	Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)	Forte	-Maintenir ou créer des prairies pâturées et de fauche en évitant leur labour. -Maintenir ou développer une structure paysagère variée (haies, arbres isolés, vergers, etc.) et maintenir des ripisylves. -Maintenir ou développer des structures de peuplements forestiers diversifiées (équilibre des classes d'âge à l'échelle du massif et autour des sites de reproduction, gestion en futaie régulière, irrégulière ou en taillis sous futaie, favoriser le sous étage).
1304	Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	Forte	-Maintenir des connexions boisées dans l'environnement de la ZSC. -Améliorer la disponibilité en habitats favorables, notamment les lisières étagées et vieilles futaies feuillues très stratifiées.
1324	Grand Murin (*Myotis myotis*)	Forte	-Améliorer la disponibilité en habitats favorables : futaies feuillues régulières âgées à strates herbacées et buissonnantes peu fournies.
1323	Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)	Forte	-Conserver ou accroître la surface réservée aux boisements feuillus ou mixtes âgés (120 ans et plus), -Développer des boisements multi-spécifiques bien structurés et présentant des arbres de tous âges afin d'assurer le renouvellement des gîtes. -Maintenir de vieux arbres à cavité, des arbres morts et mettre en place des îlots de vieillissement et îlots de sénescence. -Rechercher les colonies afin de marquer et conserver les arbres occupés. -Encourager autour des colonies de mise bas sur une superficie totale minimale de 250 hectares, le maintien de parcelles âgées de feuillus (plusieurs ensembles de 25 à 30 hectares d'au moins 100 ans) traitées en TSF, en futaie régulière ou irrégulière. -Maintenir des milieux ouverts (clairières et prairies).

1321	Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	Modérée	-Améliorer la disponibilité en habitats favorables : peuplements feuillus âgés avec strate arbustive développée.

8.3. Priorités de conservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sur la ZPS

Code Natura 2000	Nom de l'espèce	Priorité de conservation de l'habitat sur le site	Principales orientations de conservation sur la ZPS
Chiroptères			
A238	Pic mar (*Dendrocopos medius*)	Forte	- Conduire une gestion forestière favorisant le **maintien de gros bois** en fixant pour les peuplements les plus favorables de longues révolutions. Cela pourrait se réaliser par la poursuite de la mise en place d'**un réseau d'îlots de vieillissement et de sénescence**, ciblés préférentiellement sur les peuplements de **Chêne**. L'aménagement 2001-2020 du massif domanial contribue favorablement à cet objectif en prévoyant l'augmentation des surfaces placées en îlots de vieux bois (objectif à moyen terme d'atteindre 3% de la surface forestière soit 254 ha (surface cadastrale)). Il est également recommandé de veiller à garantir un équilibre des classes d'âge à l'échelle du massif pour pérenniser l'habitat à long terme. **- Conserver les arbres morts, dépérissant et à cavités.** **- Conserver les arbres où l'espèce nidifie** si cette information est connue, éviter l'abattage pendant les périodes de nidification, entre le 15 mars et le 15 juin dans les zones à forte densité de population. - Maintenir dans le peuplement des essences comme le Bouleau, le Merisier et le Tremble lors des travaux sylvicoles pour conforter à moyen terme un réseau d'arbres habitats favorable pour le Pic mar et augmenter l'offre en cavités pour les oiseaux cavicoles secondaires, limitant ainsi la concurrence post-exploitation. On peut garantir un avenir pour le Pic mar en accentuant la pratique de désignation des arbres à haute valeur écologique (leur nombre, leur type, l'essence), en l'adaptant (en limite des parcelles, gros arbres à champignons, etc.) et en la généralisant même dans des peuplements jugés non favorables (jeune futaie). Le nombre de couples est lié à la surface des peuplements où les gros chênes représentent une surface terrière non négligeable (>10 m^2). On peut donc prédire l'impact de la gestion sur le long terme et maintenir une surface de vieux peuplements, ou plus exactement de peuplements à très gros bois, qui soit en rapport avec une taille minimale de population de Pic mar à conserver.
A236	Pic noir (*Dryocopus martius*)	Forte	- Pérenniser à long terme l'habitat du Pic noir par une gestion forestière garantissant le maintien de gros bois et rechercher

			un bon équilibre des classes d'âges à l'échelle du massif forestier pour garantir la pérennité de l'offre en sites de nidification. Cela passe par la poursuite de la mise en place d'**un réseau d'îlots de vieillissement et de sénescence de hêtres** assez dispersés. **- Conserver les arbres morts ou sénescents dispersés** sur toute la surface forestière, afin de permettre au pic de trouver sa nourriture. **- Conserver les arbres où l'espèce nidifie** si cette information est connue, éviter les exploitations pendant les périodes de nidification (avril à juillet). **- Préserver les fourmilières** en tant que réserve de nourriture pour l'oiseau - Conserver la place du Hêtre dans les peuplements, en particulier là où les caractéristiques stationnelles sont favorables. L'arbre idéal pour l'oiseau, un gros Hêtre en bonne santé, est bien identifié même si l'espèce est connue pour s'adapter à la marge à d'autres essences feuillues ou résineuses. On doit permettre au Hêtre de se renouveler dans les forêts dominées par d'autres essences. Le Pic noir demande en revanche des parcelles à surface terrière importante, avec des gros bois de Hêtre bien représentés. Il serait souhaitable de placer un **îlot de vieux bois de grande surface (> ou = 5 ha) tous les 200 ha** en respectant les caractéristiques descriptives minimales décrites pour le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse.
A338	Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)	Forte	- En forêt, dans le cas où la présence de l'espèce est avérée, éviter d'effectuer tous travaux forestiers afin de ne pas déranger l'oiseau, du 1er mai au 1er août ; - En contexte agricole, dans les pâtures et prairies, conserver la gestion existante, maintenir des prairies naturelles et des activités agricoles d'élevage, conserver les formations arbustives existantes (bosquets, haies) et augmenter leur surface si possible.
A072	Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)	Forte	La conservation de la Bondrée n'implique pas de mesures de gestion draconiennes. Il convient simplement d'être vigilant sur certains points : - Maintenir des forêts claires et en gardant une proportion suffisante de futaie âgée ; - Maintenir des emprises de laies assez larges en terrain naturel, adopter une fauche tardive des laies et layons (après le 15 juillet) ; - Conserver les arbres où l'espèce nidifie si cette information est connue, éviter les exploitations pendant les périodes de nidification (du 15 mai au 31 juillet) ; - Maintenir ou favoriser les clairières, les friches, les mares et les marais en bon état de conservation ; - Conserver des mosaïques paysagères, alternance de milieux ouverts et de milieux forestiers.
A229	Martin pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)	Modérée	- Maintenir la **diversité des structures de végétation le long des rus** (gestion irrégulière de la ripisylve, ouvertures ponctuelles) favorable à une **gestion optimale des populations piscicoles**.
A272	Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*)	Modérée	- M**aintenir et protéger** les milieux où la Gorgebleue à miroir niche (éviter les interventions de début mars à mi-juillet) et gérer de façon adaptée les **bords d'étangs et roselières.**

A224	Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)	Faible	- Favoriser le maintien, voire la restauration des landes et milieux équivalents ; - Préférer le traitement en futaie régulière : ce traitement permet l'existence de zones ouvertes particulièrement favorables à l'Engoulevent ; - Garantir la pérennité d'habitats favorables par l'équilibre des classes d'âge : étaler dans le temps et autant que possible le passage en régénération des parcelles afin de maintenir une offre la plus constante possible en milieux ouverts intraforestiers ; - Programmer en priorité les travaux mécaniques (ouverture et entretien des cloisonnements sylvicoles, nettoyages de coupes et de jeunes plantations) en dehors de la période de reproduction, c'est-à-dire entre le 1er mai et le 15 août, quand la présence de nidification est connue ; - Privilégier les travaux manuels (dégagements de semis et dépressage) en dehors de la période de nidification. Ces travaux sont potentiellement moins dommageables que les travaux mécanisés et il est plus aisé de maîtriser leur impact sur le terrain par la sensibilisation du personnel ; - Sensibiliser et former les personnels de terrain aux réactions à adopter en cas de découverte d'un nid lors de travaux réalisés au printemps, car des engoulevents nichent régulièrement dans les cloisonnements sylvicoles, à même le sol ; - Fermer les routes forestières à la circulation motorisée lorsque cela est possible (effet répulsif des axes ouverts à la circulation sur l'Engoulevent).

8.4. Les possibilités d'ajustement des périmètres de la ZSC et de la ZPS

Le diagnostic écologique du DOCOB a permis d'identifier plusieurs cas où un ajustement du périmètre de la ZSC (telle que défini par l'arrêté du 26/12/2008) et de celui de la ZPS (arrêté du 24/04/2006) permettraient d'en renforcer la cohérence :

- Périmètre de la ZSC :
    - Extension pour intégrer les quatre stations de sources tufeuses situées sur le Saut du Boîteux (***cf annexe 13 « Localisation des sources tufeuses à l'intérieur et à proximité de la ZSC »***)
    - Suppression du périmètre de la ZSC de la carrière souterraine intitulée « Chemin de la Croissette » à Saint-Nicolas-aux-Bois ; cette cavité intégrée au périmètre pour son intérêt pour les chiroptères n'a pas été retrouvée depuis de nombreuses années
    - Intégration au périmètre des mares abritant le Triton crêté et situées en forêt de Coucy-Basse en dehors de la ZSC
- Périmètre de la ZPS :
    - Ajout de secteurs à Pie-grièche écorcheur situés en dehors de la ZPS ; la ZPS n'inclut en effet que peu de couples de Pie-grièche écorcheur en comparaison avec les prairies agricoles en périphérie du massif.

En l'état des discussions de 2015 sur ce sujet, la DREAL Picardie n'envisage pas d'effectuer de modification du périmètre de ces deux sites Natura 2000.

9. Définition des objectifs de conservation

9.1. Méthode de travail

Afin de définir les objectifs de conservation, les acteurs locaux ont été invités par le biais de réunions de travail à répondre aux points suivants :

- proposer des objectifs de conservation par habitat et par habitat d'espèce, et identifier les éventuels objectifs contradictoires pour proposer un arbitrage (vouloir maintenir un habitat en bon état de conservation ou vouloir augmenter la superficie occupée par un habitat peut par exemple aller à l'encontre du maintien d'un autre type d'habitat) ;
- hiérarchiser la valeur patrimoniale pour faire des choix judicieux et relativiser les enjeux patrimoniaux entre eux ;
- préciser les besoins économiques et sociaux et en tenir compte pour définir les objectifs de conservation.

Ce travail a été réalisé pour chacun des habitats naturels et des habitats d'espèces relevant des Directives « Oiseaux » et « Habitats, Faune, Flore » présents sur les deux sites Natura 2000.

Les différentes réflexions menées montrent qu'il peut être judicieux de travailler par thème regroupant une même problématique écologique et ayant des logiques d'acteurs similaires. C'est pourquoi, il est proposé au paragraphe 9.2 une définition thématique des objectifs de conservation afin de mieux identifier, comprendre et hiérarchiser les enjeux. Atteindre ces objectifs thématiques doit permettre d'atteindre également les objectifs fixés par habitat ou habitat d'espèce. Cette logique d'orientations et d'objectifs par thème est retenue comme référence pour le présent document d'objectifs.

Ce choix nécessite de définir des priorités entre les différentes actions, y compris pour les actions qui seront proposées dans les contrats Natura 2000. Ce travail a été réalisé en tenant compte, dans l'ordre d'importance, de l'état de conservation au niveau national, du fait qu'une espèce ou un habitat soit défini dans les annexes de la directive comme prioritaire, de l'état de conservation au niveau du site et enfin, dans une moindre mesure, des possibilités techniques et financières d'intervention.

Ces priorités sont reportées dans un encadré auprès de chaque objectif.

Priorité 1 : Objectif répondant à des enjeux et priorités de niveau national (maintien d'habitats prioritaires, actions ne concernant pas des habitats en bon état de conservation au niveau national).

Priorité 2 : Objectif répondant à des enjeux et priorités de niveau régional ou local.

Priorité 3 : Objectif répondant à des enjeux et priorités de niveau régional ou local, allant au-delà des objectifs de conservation attendus par le réseau Natura 2000. Les actions proposées répondent plus à des demandes régionales ou locales et leur réalisation devra s'appuyer sur les moyens et volontés des différentes parties concernées.

9.2. Définition des objectifs de conservation et de développement durable par thème

THEME 1 : VIEUX BOIS – HABITATS ET BIODIVERSITE ASSOCIEE A LA GESTION D'UN RESEAU FONCTIONNEL D'ARBRES ET DE PEUPLEMENTS FORESTIERS DEPASSANT LES AGES D'EXPLOITABILITE SYLVICOLE SUR LA ZSC ET LA ZPS

O-VB-1 : Conserver à l'échelle du massif un réseau de vieux bois et de bois morts fonctionnel et adapté au contexte et aux enjeux des deux sites Natura 2000 contribuant à la conservation des oiseaux forestiers, des chiroptères, des coléoptères saproxyliques et des habitats forestiers. ***=> Priorité 1***

O-VB-2 : Assurer une continuité spatio-temporelle d'habitats vers des sites relais en visant une représentativité équilibrée des différentes phases du cycle sylvogénétique complet pour garantir le maintien de la biodiversité inféodée aux forêts anciennes. ***=> Priorité 1***

THEME 2 : CONSERVATION DES HABITATS FORESTIERS SUR LA ZSC

O-HF-1 : Atteindre un bon état de conservation pour les forêts alluviales et la Chênaie pédonculée édaphique. ***=> Priorité 1***

O-HF-2 : Maintenir dans un bon état de conservation la hêtraie de l'*Asperulo-Fagetum* et la hêtraie à sous-bois de Houx. ***=> Priorité 1***

O-HF-3 : Maintenir dans un bon état de conservation la forêt de ravin du *Tilio acerion* et les sources pétrifiantes avec formation de travertins. ***=> Priorité 1***

O-HF-4 : Améliorer l'état de conservation de la forêt de Bouleau à Sphaignes. ***=> Priorité 1***

O-HF-5 : Restaurer la naturalité des rus forestiers. ***=> Priorité 1***

THEME 3 : CONSERVATION DES ESPECES D'OISEAUX LIES AUX MILIEUX AGRICOLES ET FORESTIERS SUR LA ZPS

O-OIS-1 : Conserver les populations de Pic mar et de Pic noir sur le long terme en garantissant aux espèces une surface d'habitat favorable suffisamment vaste. ***=> Priorité 1***

O-OIS-2 : Encourager les bonnes pratiques de gestion en faveur des oiseaux en zone agricole. ***=> Priorité 1***

O-OIS-3 : Encourager les bonnes pratiques de gestion en faveur des oiseaux en forêt. ***=> Priorité 2***

THEME 4 : CONSERVATION DES HABITATS INTRAFORESTIERS (PELOUSES ET LISIERES) SUR LA ZSC

O-HIF-1 : Pérenniser la végétation inféodée aux bords de routes, laies et layons du massif par la mise en place d'une fauche adaptée aux végétations des allées forestières. ***=> Priorité 1***

O-HIF-2 : Lutter contre les espèces exotiques envahissantes. ***=> Priorité 2***

THEME 5 : CONSERVATION DES CHIROPTERES SUR LA ZSC

O-CH-1 : Assurer la protection contre le dérangement des gîtes d'hibernation connus sur la ZSC. ***=> Priorité 1***

O-CH-2 : Encourager les aménagements du bâti forestier favorables à l'installation de colonies de reproduction. ***=> Priorité 1***

O-CH-3 : Maintenir et gérer les habitats intraforestiers favorables : mares, ripisylves, lisières, milieux prairiaux des allées, layons et abords de forêt. ***=> Priorité 2***

O-CH-4 : Favoriser le mélange d'essences et de structures dans les peuplements forestiers pour maintenir l'attractivité des terrains de chasse. ***=> Priorité 2***

O-CH-5 : Poursuivre l'étude et le suivi des populations. ***=> Priorité 3***

THEME 6 : OBJECTIFS GLOBAUX SUR L'ENSEMBLE DES DEUX SITES NATURA 2000

O-SITE-1 : Rechercher une bonne adéquation entre les divers usages et la préservation des sites. ***=> Priorité 1***

O-SITE-2 : Maintenir les corridors intra et inter forestiers et les interconnexions entre le massif et les secteurs d'intérêt alentours. ***=> Priorité 1***

O-SITE-3 : Réduire le tassement des sols. ***=> Priorité 1***

O-SITE-4 : Pouvoir régénérer naturellement les peuplements sans dispositif de protection de type engrillagement ***=> Priorité 2***

O-SITE-5 : Valoriser le patrimoine naturel des sites et les actions mises en œuvre dans le cadre du document d'objectifs. ***=> Priorité 1***

O-SITE-6 : Communiquer sur la sensibilité des sites et sur la richesse patrimoniale, historique et écologique de la zone de protection spéciale et de la zone spéciale de conservation. ***=> Priorité 1***

O-SITE-7 : Evaluer la pertinence des actions mises en œuvre dans le cadre de l'application du document d'objectifs et suivre l'évolution de l'état de conservation des habitats et des espèces. ***=> Priorité 1***

THEME 1 : VIEUX BOIS HABITATS ET BIODIVERSITE ASSOCIES A LA GESTION D'UN RESEAU FONCTIONNEL D'ARBRES ET DE PEUPLEMENTS FORESTIERS DEPASSANT LES AGES D'EXPLOITABILITE SYLVICOLE SUR LA ZSC ET LA ZPS

L'objectif recherché par la mise en place d'îlots de vieux bois est de conserver les habitats liés à la phase de maturité de la forêt qui est nécessaire à de nombreuses espèces des milieux boisés « fermés ». La vie et la reproduction de nombreux insectes, oiseaux, mousses, champignons dépendent en effet étroitement des peuplements forestiers âgés et de la décomposition du bois. Deux types d'îlots, gérés et fonctionnant différemment, sont regroupés sous le terme générique « îlot de vieux bois » :

⇨ Ilot de vieillissement (IdV, définition ONF) :

Petit peuplement ayant dépassé les critères optimaux d'exploitabilité économique et qui bénéficie d'un cycle sylvicole prolongé pouvant aller jusqu'au double de ceux-ci en vue d'obtenir une portion de forêt ou d'arbres plus âgée que les peuplements de la périphérie. L'îlot de vieillissement peut faire l'objet d'interventions sylvicoles, les arbres du peuplement principal conservant leur fonction de production. Ces derniers sont récoltés à leur maturité et, en tout état de cause, avant dépréciation économique de la bille de pied. L'îlot de vieillissement bénéficie en outre d'une application exemplaire des mesures en faveur de la biodiversité (bois mort au sol, arbres morts, arbres à cavité). Il est discrètement matérialisé sur le terrain et reporté sur plan.

⇨ Îlot de sénescence (IdS, définition ONF) :

Petit peuplement laissé en évolution libre sans intervention culturale et conservé jusqu'à son terme physique, c'est-à-dire jusqu'à l'effondrement des arbres. Les bois les plus âgés sont alors délibérément laissés jusqu'à leur mort et leur humification complète, aucune intervention n'est réalisée dans la régénération naturelle éventuelle qui se met en place. Les îlots de sénescence sont composés d'arbres de faible valeur économique et qui présentent une valeur biologique particulière (gros bois à cavité, vieux bois sénescents, etc.). Les îlots de sénescence sont donc préférentiellement recrutés dans des peuplements de qualité technologique moyenne à médiocre, des peuplements peu accessibles, des séries boisées d'intérêt écologique. Pour des raisons de sécurité et de responsabilité, ils sont choisis hors des lieux fréquentés par le public.

Localisation de la mesure :

Ensemble de la ZSC et de la ZPS

Habitats concernés sur la ZSC :

Tous les habitats forestiers en présence sur la ZSC

Espèces concernées sur la ZSC :

Chiroptères :

- Le Petit Rhinolophe (*Rhinolphus hipposideros*)
- Le Grand Murin (*Myotis myotis*)
- Le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)
- Le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)
- Le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Remarque : Les 11 autres espèces de chiroptères recensés sur la ZSC (mais qui ne sont pas d'intérêt communautaire) et beaucoup d'autres espèces d'intérêt patrimonial sont dépendantes de la ressource en vieux bois et en bois mort.

Espèces concernées sur la ZPS

Avifaune :

- Pic mar (*Dendrocopos medius*)
- Pic noir (*Dryocopus martius*)

Activités principales sur le site

Activités forestières, chasse, loisirs.

Enjeux

- **Enjeu écologique**

La présence de vieux peuplements et de bois mort est essentielle pour une bonne structuration des habitats forestiers (état de conservation) et pour un bon fonctionnement de l'écosystème.
Cet enjeu est également la clé de la conservation de nombreuses espèces d'intérêt communautaire telles que :

- Le Pic mar privilégie les vieilles chênaies, il a besoin pour sa conservation d'une surface suffisamment conséquente de peuplements de Chênes de plus de 100 ans.
- Le Pic noir requiert la conservation de noyaux de hêtres ou de pins vieillissants ou morts, assez dispersés sur le massif forestier.
- Les coléoptères saproxyliques ont pour habitat les vieux arbres (les Chênes sont particulièrement intéressants).
- Les chiroptères, les oiseaux et bien d'autres espèces d'intérêt patrimonial trouvent une grande partie de leur nourriture sur les arbres âgés, sénescents ou morts. Les îlots de vieux bois jouent un rôle majeur dans le maintien de la niche écologique de ces populations.

D'après les données de description des peuplements de 2016, les peuplements de structure régulière à gros bois et très gros bois (diamètre dominant supérieur ou égal à 50 cm) représentent 31 % de la surface de la ZSC et 29% de la portion de forêt domaniale de la ZPS. On peut ajouter à ces proportions la part de peuplements de structure irrégulière à gros bois, soit 4% de la ZSC et 6% de partie domaniale de la ZPS.
Depuis 2011, un réseau d'îlots de vieillissement (IdV) est en place sur le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse mais son étendue (surface totale de 76,58 ha en date de 2016) est encore bien insuffisante pour garantir le maintien dans un état de conservation favorable des habitats, des espèces et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

L'aménagement en vigueur, via le modificatif de 2011, prévoit d'atteindre à terme une surface de 2% du massif domanial en îlots de vieux bois (soit 169,4 ha), et ce en trois révisions d'aménagement : 50% lors de la 1ère révision (environ 85 ha dès maintenant), 30% lors de la 2nde (correspondant à 51 ha à la prochaine révision actuellement en projet) et 20% lors de la 3è révision.

Signalons aussi une autre recommandation définie dans l'aménagement forestier 2001-2020 sur l'ensemble du massif : maintien de 1 à 2 arbres sénescents ou morts par hectare.

A contrario, aucun îlot de sénescence (IdS) n'est encore en place sur le massif. Pourtant, la conservation des habitats forestiers, des habitats d'espèces et des espèces préalablement cités dépendent en priorité de ces peuplements âgés, du bois mort et de toutes les phases du cycle sylvogénétique pour leur conservation.

- **Enjeu économique**

A l'échelle de la ZPS, le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse est une forêt dans laquelle les enjeux en matière de production de bois sont importants. La production d'une ressource naturelle et renouvelable est conséquente en volume (fertilité stationnelle, récolte proche de la production biologique annuelle) et les bois produits sont de grande qualité. La contribution économique de cette forêt à la filière bois régionale est à souligner et constitue en ce sens un enjeu fort. L'enjeu économique y est donc important et doit être pris en considération compte tenu des objectifs actuels de la politique forestière.

- **Enjeu social**

L'intérêt paysager du site et donc sa fréquentation représentent un enjeu important à prendre en compte dans la gestion multifonctionnelle de la forêt.

Il est essentiel de pouvoir promouvoir ce site en combinant les dimensions culturelles, pédagogiques et naturelles. La maîtrise et la canalisation de cette fréquentation est nécessaire. L'ONF, en concertation avec les acteurs locaux, a déjà été en la matière force de proposition. L'évolution des connaissances devra permettre de poursuivre dans ce sens.

Stratégie de conservation sur la ZSC et la ZPS

La stratégie proposée s'inscrit dans une approche globale de multifonctionnalité de la forêt en tenant compte des enjeux économiques et sociaux importants pour le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse.

Il convient de répondre aux objectifs de conservation liés à l'avifaune, aux chiroptères, et indirectement aux insectes saproxyliques. Chaque groupe ou chaque espèce a des traits de vie propres, mais l'ensemble est étroitement dépendant de la présence de très vieux bois et de bois mort et d'une continuité spatiale et temporelle. Les espèces à plus faible capacité de dispersion (insectes) peuvent être choisies comme référence pour guider les propositions de trames de vieux bois à l'échelle du massif.

Avec le maintien d'arbres morts, sénescents ou à cavités, les îlots de vieux bois constituent une mesure de conservation de vieux peuplements qui vise à corriger les effets négatifs de la dynamisation de la sylviculture de production sur certaines espèces et habitats forestiers. Ils permettent une meilleure prise en compte de la biodiversité tout en maintenant la production ligneuse.

Objectifs

O-VB-1 : Conserver à l'échelle du massif un réseau de vieux bois et de bois morts fonctionnel et adapté au contexte et aux enjeux des deux sites Natura 2000 contribuant à la conservation des oiseaux forestiers, des chiroptères, des coléoptères saproxyliques et des habitats forestiers.	**Priorité 1**

- **Réseau d'îlots de vieux bois :**

Pour répondre aux enjeux écologiques, il est nécessaire de conserver un réseau de vieux bois sur l'ensemble de la ZPS et de la ZSC. L'objectif surfacique à atteindre est :

- **Ilots de sénescence :**
  - **1 % de la superficie forestière de la ZPS[24]** en îlots de sénescence (soit 107 ha[25]),
  - et **au sein de la ZSC 2 % de la surface** en îlot de sénescence (soit 8,7 ha au sein desquels tous les types d'habitats forestiers de la ZSC devront, dans la mesure du possible, être représentés),
- **Ilots de vieillissement : 2 % de la surface forestière de la ZPS en îlots de vieillissement** (soit 214 ha).

Cet objectif s'entend à l'échelle de la surface forestière de la ZPS (soit 10 700 ha sur les 11 757 ha de la ZPS) et doit être évalué à cette échelle.

Echéance : Horizon 2050.

- **Réseau d'arbres « habitats » :**

Pour améliorer la continuité des habitats des espèces inféodées aux vieilles forêts, le maintien d'arbre-habitats comme sites relais sera densifié sur l'ensemble du massif de manière à constituer des continuums entre les îlots de sénescence et les îlots de vieillissement. Ces arbres et groupes d'arbres seront matérialisés et localisés sur le terrain (en forêt relevant du régime forestier, il s'agit d'un marquage du tronc par un triangle à pointe vers le bas de couleur chamois) pour être conservés jusqu'à leur mort naturelle. Les objectifs sont les suivants :

- **Arbres morts** : Le volume moyen de bois mort à l'hectare, devra dépasser **10 m³/ha[26]** (sur pied ou au sol).

  Echéance : Horizon 2037[27]

- **Arbres « bio »** (c'est-à-dire arbres structurants pour la biodiversité : arbres vivants à cavité ou arbres particulièrement gros ou vieux) :
  - Cas général : **Maintien de 2 arbres « bio » par hectare**. Il s'agit là de l'objectif défini pour la forêt domaniale dans l'instruction ONF 09-T-71 et qui est indiqué ici pour l'ensemble de la surface forestière de la ZPS.
  - Cas particulier des peuplements irréguliers en forêt domaniale : Au vu des classes de diamètre actuelles, le groupe irrégulier proposé pour le prochain aménagement des forêts domaniales de Saint-Gobain et Coucy-Basse (3 589 ha) passera à l'horizon de 2 ou 3 aménagements par une phase de déficit en gros bois. Afin de l'anticiper et maintenir des arbres-relais, est préconisé pour les parcelles du groupe irrégulier en forêt domaniale le **maintien de 5 arbres « bio » par hectare**, préférentiellement sélectionnés parmi les gros et très gros bois[28]. Un effort similaire serait à prévoir dans les parcelles forestières communales et privées si les perspectives d'évolution des volumes de gros bois le nécessitent.

  Echéance : Horizon 2037[29]

La consultation de documents de références (TOSITTI, 2004 ; LACHAT et BUTLER, 2007 ; ONF, 2013) et la prise en compte des exigences des espèces présentes (chiroptères, oiseaux) a abouti à une liste de critères à respecter lors du placement d'îlots de vieux bois. Ces critères sont valables dans la plupart des cas sans pour autant être exhaustifs.

[24] Surface forestière de la ZPS = 10 700 ha (surface SIG)

[25] Surface SIG

[26] Volume bois fort, c'est-à-dire jusqu'à la découpe de 7cm de diamètre

[27] Date approximative qui correspondra à l'échéance du prochain aménagement forestier en forêt domaniale.

[28] Gros bois : diamètre à 1.30m supérieur ou égal à 50 cm
Très gros bois : diamètre à 1.30m supérieur ou égal à 70 cm

[29] Date approximative qui correspondra à l'échéance du prochain aménagement forestier en forêt domaniale.

Synthèse des critères d'implantation d'îlots de vieux bois, adaptés au massif de Saint-Gobain Coucy-Basse

Critère	Orientation de choix
Réseau de vieux bois intraforestier	Maintenir ou créer un réseau interne permettant le déplacement de la faune et de la flore forestière entre les coupes. La distance maximale conseillée entre chaque îlot de sénescence est d'un kilomètre.
Répartition géographique	Répartir les îlots sur l'ensemble du massif, afin qu'ils puissent remplir leur rôle de relai spatio-temporel, mais sans toutefois rechercher une distribution géographique uniforme sur le massif. La forêt de Coucy-Basse, qui présente un enjeu plus fort pour les chiroptères devra être particulièrement bien dotée en îlots.
Forme	Choisir un îlot compact et assez large pour limiter l'effet de lisière. Les estimations de taille minimale varient entre 0.5 et 5 ha pour les îlots de sénescence. Une taille supérieure à 3 ha est fortement conseillée. Pour les îlots de vieillissement, le seuil de surface de 5 ha peut être dépassé lorsqu'on retient des unités de gestion entières pour mieux assurer leur pérennité.
Age des peuplements	Placer l'îlot dans la partie centrale des peuplements les plus anciens.
Diamètre	Placer l'îlot sur des peuplements ayant atteint ou atteignant pendant la durée de l'aménagement le diamètre d'exploitabilité minimum fixé dans la Directive Régionale d'Aménagement[30]. Sont à rechercher des zones de très gros bois.
Bois mort	Placer l'îlot sur les zones les plus riches en bois morts pour préserver un maximum d'espèces saproxyliques (en particulier pour les îlots de sénescence).
Microhabitats	Placer l'îlot sur les zones où les microhabitats sont les plus diversifiés.
Essences	Favoriser des essences locales, typiques et variées, en particulier le Chêne qui présente un intérêt fort pour les chiroptères. Pour les îlots de sénescence, représenter également les dryades d'intérêt, notamment le Hêtre.
Habitats	Dans la mesure du possible, chacun des habitats d'intérêt communautaire forestiers identifié sur la ZSC devra être représenté dans la trame de vieux bois. On s'attachera notamment à y représenter : - Les secteurs les plus sensibles au tassement et où la non-intervention est préconisée (91E0*, 9180*, 91D0), - Des peuplements proches de mares et de cours d'eau,

[30] Selon les stations, les diamètres minimum d'exploitabilité fixés dans la Directive Régionale d'Aménagement de Picardie de 2006 sont :

- Chêne pédonculé : 50 à 60 cm
- Chêne sessile : 55 à 60 cm
- Hêtre : 50 à 55 cm
- Frêne : 45-50 cm
- Erable sycomore : 45 cm
- Bouleau : 35 cm

	- Des peuplements à proximité de cavités d'hibernation de chiroptères, ou de gîtes de reproduction en bâti, - Des peuplements avec présence de cavités de Pic noir.
Qualité des bois	Favoriser les zones dans lesquelles les bois sont vigoureux pour le placement des îlots de vieillissement (l'exploitation doit pouvoir se faire au-delà des critères optimaux d'exploitabilité sans dépréciation des billes). Au contraire, les îlots de sénescence peuvent être choisis prioritairement parmi les peuplements les plus difficiles à exploiter et /ou de faible qualité.
Fréquentation	L'îlot doit être le plus éloigné possible des zones fréquentées par le public afin de minimiser le risque lié aux chutes d'arbres.
Espèces exogènes	Eviter de placer l'îlot sur un peuplement contenant majoritairement des essences exogènes ou abritant de grandes populations d'herbacées ou d'arbustes exogènes.
Continuité écologique inter-boisements	Si possible, raisonner à l'échelle des corridors écologiques inter massifs pour limiter l'isolement des populations (risque de perte génétique, entre autre).
Continuité temporelle	Une relative hétérogénéité des peuplements est souhaitable au sein des grands îlots de sénescence s'ils ne sont pas entourés par des îlots de vieillissement. L'aménagement doit prévoir le renouvellement des îlots de vieillissement dans le temps.

La localisation et la mise en place sur le terrain des îlots de vieux bois (IdV et IdS) sont à réaliser, à partir des descriptions récentes des peuplements forestiers domaniaux (2015-2016), dans le cadre de l'aménagement forestier avec l'appui de l'animateur du présent DOCOB.

Gestion des îlots de vieux bois

Les îlots de vieux bois (un groupe d'IdS et un groupe d'IdV) prendront place dans la matrice de la forêt et seront définis en tant qu'unités de gestion à part entière lors de la prochaine révision de l'aménagement forestier.

Par la gestion des îlots de vieillissement (IdV), on vise l'obtention d'arbres de bon état sanitaire, ayant encore des capacités de réaction face aux aléas, conduisant à des individus de fort diamètre, à houppier large, nécessitant une faible densité à l'hectare. Le martelage au sein de l'îlot de vieillissement doit être adapté à l'âge et au diamètre d'exploitabilité particuliers des arbres de l'îlot.

Il sera important d'apporter de la diversité dans le choix des essences à prolonger. Les règles de maintien d'arbres morts et à cavités s'appliqueront également dans ces îlots (continuité dans la gestion). Des consignes d'exploitation particulières permettront de laisser les houppiers et des chandelles sans valeur économique pour abonder la nécromasse (comme dans le reste de la matrice forestière). Une meilleure connaissance de la composition des IdV doit permettre d'en assurer une bonne gestion.

La gestion des îlots de sénescence (IdS) se confondra avec celle d'une réserve intégrale de petite taille. Dans ces îlots, aucune autre intervention n'est à prévoir, à l'exception, si nécessaire, de l'élimination d'espèces exotiques envahissantes, de la mise en sécurité à minima des bordures, du dégagement éventuel des cours d'eau (embâcles), et de la mise en place de dispositifs d'information du public dans les secteurs les plus fréquentés.

O-VB-2 : Assurer une continuité spatio-temporelle d'habitats vers des sites relais en visant une représentativité équilibrée des différentes phases du cycle sylvogénétique complet pour garantir le maintien de la biodiversité inféodée aux forêts anciennes.	**Priorité 1**

- Pour les secteurs gérés en futaie régulière : Viser à l'échelle de l'ensemble de la surface forestière de la ZPS **une proportion surfacique de 20% de peuplements à gros bois-vieux bois[31] dominants**
- Pour les secteurs gérés en futaie irrégulière : viser une surface terrière[32] **de gros bois feuillus[33] de l'ordre de 50%[34]**

Echéance : à long terme sur l'ensemble de la surface forestière de la ZPS.

Remarques :

- Des évènements climatiques violents peuvent remettre en cause le délai d'atteinte des objectifs.
- Un état initial précis de la quantité de bois mort et de vieux bois par hectare devra être effectué et un suivi mené tous les 10 ans (placettes permanentes).

En outre, pour assurer une bonne fonctionnalité de cette trame, il est recommandé **de limiter à 10 ha la taille des unités de régénération** dans l'ensemble des peuplements. Cela permet de constituer à long terme une structure forestière hétérogène et éviter les coupes « en bloc » sur tout un secteur qui constituent des obstacles importants pour la dispersion des espèces les plus exigeantes et peuvent mettre en péril le maintien de colonies de chiroptères.

Remarque : Ces mesures sont complémentaires et les espèces ciblées seront différemment concernées : la conservation du Pic noir par exemple repose principalement sur un maillage d'arbres-habitats favorables pour sa nidification et son alimentation, tandis que pour le Pic mar, c'est la conservation de secteurs de chênaie à gros bois qui lui est nécessaire (îlots, parcelles matures). En ce qui concerne les chiroptères, les peuplements de Chêne sont les plus attractifs et le maintien d'une part de futaies âgées de Chêne par canton forestier est à rechercher[35].

[31] Vieux bois : pour les essences telles que le Bouleau, on peut considérer qu'il s'agit de vieux bois à partir du diamètre de 30cm mesuré à 1.30m. D'où le terme « gros bois – vieux bois ».
[32] Pour un peuplement forestier, la surface terrière est la somme des sections de tous les arbres précomptables (diamètre à 1.30m du sol d'au moins 20cm) exprimée en m²/ha.
[33] La gestion en futaie irrégulière a des spécificités et le volume de gros bois indiqué est une estimation globale moyenne sur l'ensemble des parcelles gérées en irrégulier. La structure n'intervient que comme l'un des paramètres guidant le martelage à la parcelle, avec la qualité des bois et l'orientation de la composition en essences.
[34] Pour la forêt domaniale, la Directive d'application territoriale 8500-09-DIA-SAM-006 (DT Ile-de-France Nord-Ouest) intitulée « Suivi du renouvellement des peuplements traités en futaie irrégulière » caractérise l'équilibre en futaie irrégulière notamment par l'atteinte des valeurs cibles suivantes (exprimées en proportion de surface terrière) : 20% de petits bois (diamètre 20-25cm), 30% de bois moyen (diamètre 30-45 cm) et 50% de gros bois (diamètre de 50cm et plus)
[35] Il est difficile d'être plus précis au vu des connaissances actuelles sur le fonctionnement des colonies de Chiroptères en forêt. On peut toutefois citer une étude publiée en 2015 sur les forêts de Rambouillet et de Tronçais par L. TILLON qui a permis de mettre en évidence pour le Murin de Bechstein qu'une colonie (soit entre 150 et 200 individus) a besoin pour son maintien d'un domaine vital de 800 à 1 000 ha au sein duquel doit se trouver un minimum de 30 % de peuplements feuillus âgés si possible connectés.

THEME 2 : CONSERVATION DES HABITATS FORESTIERS SUR LA ZSC

Localisation

Périmètre de la ZSC.

Habitats concernés

91E0/9160 (Habitat prioritaire, très fort enjeu de conservation) : Complexe de forêt alluviale à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* et chênaie pédonculée édaphique
9120 (Très fort enjeu de conservation) : Hêtraie chênaie acidiphile atlantique à sous-bois de Houx
9130 (Fort enjeu de conservation) : Hêtraie de l'*Asperulo-fagetum*
7220 (Habitat prioritaire, fort enjeu de conservation) : Sources pétrifiantes avec formations de travertins
6410 (Enjeu de conservation modéré) : Prairie à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux
6430-4 (Enjeu de conservation modéré) : Mégaphorbiaies eutrophe des ourlets des cours d'eau
9160 (Fort enjeu de conservation) : Chênaie pédonculée édaphique
9180 (Habitat prioritaire, très fort enjeu de conservation) : Forêt de ravin du *Tilio acerion*
91D0 (Habitat prioritaire, très fort enjeu de conservation) : Forêt de Bouleau à Sphaignes

Activités principales sur le site

Activités forestières, chasse, loisirs

Enjeux

Forêts alluviales (91E0) et Chênaie pédonculée édaphique (9160) :

- **Enjeu écologique**

91E0 :

Habitat prioritaire, rare et menacé en Europe, aspect de forêt primaire parfois conservé.
Habitat linéaire le long des petits ruisseaux, remonte jusqu'au niveau des sources (habitat occupant le lit inondable).
Habitat parfois situé au niveau de l'émergence d'une source sur pente, à l'intérieur d'habitats non alluviaux (haute forêt surtout).
Présence de nombreux habitats aquatiques associés, diversité biologique élevée.
Nappe d'eau circulante et quasiment permanente ; maintien d'une ressource en eau de qualité (rôle de filtre et fonction d'épuration).
Matériaux sablo-limoneux à limono-argileux sensibles au tassement.
Habitat à structures horizontale (végétation en mosaïque et en relation avec d'autres habitats) et verticale complexes (nombre élevé de strates de végétation).
Présence d'espèces rares et protégées comme l'Orme lisse, la Dorine à feuilles alternes, l'Impatiente ne-me-touchez-pas ou la Corydale solide.
Présence potentielle dans les ruisseaux d'espèces piscicoles d'intérêt communautaire telle que le Chabot commun (*Cottus gobio*), espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore.
Etat de conservation dégradé en raison notamment de l'ancien recalibrage des rus en forêt alluviale.
Habitat sensible à l'exploitation : impact possible sur le milieu et sur la qualité de l'eau.

9160 :

Sols bruns à bruns lessivés, bien alimentés en eau toute l'année (bas de versant, fond de vallon, dépression), parfois engorgement temporaire important.
Typicité moyenne de la composition floristique de la Chênaie pédonculée édaphique.

Présence d'espèces remarquables : Corydale solide, Anémone fausse-renoncule, Hellébore vert, Ornithogale des Pyrénées.
Peuplement mélangé (Chênes, Erables, Frêne, Merisier, Orme, Charme) en mosaïque et en relation avec d'autres milieux intéressants (forêts alluviales, hêtraies neutrophiles).
Habitats associés très intéressants : maires, laies humides, ornières (etc.).
Strate arbustive importante (noisetier, prunelier, aubépine).
Habitat potentiel du Pic mar.

- **Enjeu économique**

91E0 :

Bonne potentialité forestière pour le Frêne et l'Aulne. Dépérissement des aulnaies qui n'ont quasiment pas été exploitées, problème de leur renouvellement. Dépérissement du Frêne lié à la chalarose.

9160 :

Objectif de production de bois d'œuvre, bonne potentialité forestière pour les Chênes, Erables, Frêne, Merisier, Orme et Charme.
Modification de l'habitat liée à l'exploitation parfois intensive des bois.

- **Enjeu social**

91E0 :

L'enjeu social est faible compte tenu en particulier de facteurs répulsifs liés aux zones humides rendant ces lieux plus ou moins inhospitaliers (boue tourbeuse des marécages, présence de moustiques l'été, etc.).

9160 :

Fréquentation modérée, peu d'impact.

Hêtraie atlantique acidiphile à sous-bois de Houx (9120) :

- **Enjeu écologique**

Cortège floristique restreint, absence d'espèce végétale protégée.
Etendue importante de l'habitat sur la crête sommitale de la butte de Saint-Gobain.
Caractère relictuel de l'habitat (gestion passée favorable, affinité submontagnarde), sylvofaciès de substitution sur le reste du massif.
Faciès à sous-bois riche en Houx typique et à préserver.
Habitat parfois en mosaïque et en relation avec d'autres milieux intéressants : Forêts d'Aulne et de Bouleau à sphaignes, sources, Hêtraie acidiphile à neutrophile.
Présence de quelques espèces à forte valeur patrimoniale : Lézard vivipare, Blechnum en épi, Myrtille.
Habitat typique du Pic noir, éventuellement du Pic mar (sylvofaciès à Chêne), insectes saproxylophages dans les vieux bois.
Habitat en régression, régénération naturelle assez difficile (végétation concurrente importante, sols filtrants, etc.).
Présence d'essences exogènes : Chêne rouge d'Amérique, Douglas, Pin laricio, Pin sylvestre, Châtaignier.

- **Enjeu économique**

Bonne potentialité sylvicole, objectif de production de bois d'œuvre de Chêne et de Hêtre.
Modification de l'habitat liée à l'exploitation parfois intensive des bois.

- **Enjeu social**

Fréquentation modérée, peu d'impact.

Hêtraie de l'*Asperulo-fagetum* (9130) :

- **Enjeu écologique**

Habitat assez commun dans les domaines continental et atlantique, occupant largement le massif de Saint-Gobain / Coucy-Basse.
Absence d'espèce végétale rare ou protégée.
Présence d'une variante fraîche à Séneçon de Fuchs.
Habitat du Pic noir.
Intérêt paysager significatif : futaie « cathédrale » de Hêtre, tapis de Jacinthe des bois.
Risque d'envahissement par l'Ailante glanduleux.

- **Enjeu économique**

Forte potentialité forestière, objectif de production de bois d'œuvre de Chêne et de Hêtre.
Modification de l'habitat liée à l'exploitation parfois intensive des bois.

- **Enjeu social**

Fréquentation modérée, peu d'impact.

Forêt de ravin du *Tilio acerion* (9180) et sources pétrifiantes avec formations de travertins (7220) :

- Enjeu écologique

Habitat prioritaire, rare et menacé en Europe, occupant une faible étendue sur le massif (uniquement au Saut du Boiteux à Saint-Gobain).
Habitat en présence sur pentes abruptes, éboulis (substrat mobile), rendzines à sols bruns calcaires.
Confinement important, microclimat frais et humide.
Présence d'espèces rares ou remarquables : Polystic à soies, Orme des montagnes, Scolopendre langue de cerf.
Présence d'une bryoflore diversifiée (sur blocs calcaires frais et ombragés, sur pentes, sur chablis pourrissant).
Forêt mélangée d'essences nomades (érables, tilleuls, frênes, ormes, en peuplement irrégulier, structure primaire sur substrat mobile, en relation et en contact avec d'autres microhabitats intéressants de groupements associés : habitats rocheux avec groupements bryophytiques, suintements tufeux, Aulnaie à Grande prêle, sources incrustantes et pétrifiantes (habitat prioritaire 7220).
Habitat en contact avec la Chênaie pédonculée édaphique et la Hêtraie neutrophile à calcicole.
Habitat très sensible à la pollution des eaux (apport de détritus, rejets urbains) : diminution de la qualité biologique, disparition d'espèces sensibles.
Habitat très sensible à la mise en lumière brutale par d'éventuelles coupes rases : défavorable à la conservation de la végétation bryophytique rare, risque d'érosion et colluvionnement de la matière organique importants induisant une régression du milieu et susceptibles de modifier durablement les caractéristiques topographiques (facteurs déterminants pour cet habitat).

- Enjeu économique

Enjeu économique quasi inexistant sur cet habitat.
L'exploitation des peuplements alentours et la pollution des eaux sont susceptibles de perturber l'équilibre de la forêt de ravin.

- Enjeu social

Fréquentation significative du fait de la facilité d'accès au lieu (proximité des habitations de la commune de Saint-Gobain), de l'attrait paysager et de la présence de chemins vallonnés, etc. (passages réguliers de vélos et de randonneurs), impact potentiellement important.

Forêt de Bouleau à Sphaignes (91D0) :

- Enjeu écologique

Habitat relictuel, prioritaire, rare et menacé en Europe, occupant quelques secteurs de superficie réduite sur le massif.
Type d'habitat dispersé à individus de faible étendue, souvent fragmentés et en régression du fait de diverses activités anthropiques.
Trois stations sur la ZSC localisées au niveau des sources acides, généralement en aval de la Hêtraie acidiphile.
Forêt de Bouleau à Sphaignes en contact avec la Hêtraie atlantique acidiphile à sous-bois de Houx, la Hêtraie de l'Asperulo-fagetum et parfois avec la Chênaie pédonculée édaphique.
Habitat correspondant à la forme boisée des tourbières de pente, représenté par des aires de suintement à la frange entre les sables de Beauchamps et les limons sableux, parfois les argiles de Saint-Gobain.
Têtes de vallon en périphérie des buttes sableuses.
Pente souvent assez importante et substrat engorgé toute l'année, acide et oligo-mésotrophe.
Climax édaphique induit par l'acidité et l'hydromorphie des sols.
Fonction de régulation du réseau hydrographique.
Microhabitats de haut intérêt pour le refuge et l'alimentation de la faune (insectes, herpétophone, mammifères, oiseaux).
Strate arbustive très éparse à Sorbier des oiseleurs et Hêtre.
Strate herbacée haute de 80 cm à 1 m, dominée par la Molinie bleue et la Fougère aigle. Dryoptéride dilatée et Laîche des marais sont parfois abondantes.
Cortège floristique peu diversifié, présence accidentelle de la Myrtille.
Strate muscinale formée d'un épais tapis de Sphaignes.
Acidité insuffisante de l'eau ne permettant pas aux espèces acidiphiles de s'exprimer : la hausse du pH de l'eau conditionne une variante à la limite entre les forêts marécageuses acidiphiles et les forêts marécageuses neutrophiles.
Ouverture trop importante du couvert arborescent qui favorise ou a favorisé les espèces héliophiles (Ronce, Jonc épars, Fougère aigle). Notons toutefois qu'un couvert trop important provoque l'assèchement du sol par l'évapotranspiration des arbres.

Remarques : Des analyses hydriques, pédologiques et hydrogéologiques (nappes perchées) seraient très utiles dans les stations de cette végétation, afin de déterminer l'acidité de l'eau, l'engorgement du sol, la profondeur de tourbe et le régime des eaux. En outre, un inventaire bryologique précis permettrait de préciser l'intérêt patrimonial de la flore bryophytique de cette végétation.

- Enjeu économique

Enjeu économique inexistant sur ces végétations mais risque d'impact sur celles-ci via la gestion pratiquée aux alentours sur les habitats en contact (risque de modification du régime des eaux, de l'ombrage au sol, de la teneur du sol en matière organique, etc.).

- Enjeu social

Faible à très faible fréquentation, peu ou pas d'impact.

Activités principales sur le site

Activités forestières, chasse, loisirs, activités agricoles

Perspective des effets du changement climatique

Le changement climatique est susceptible d'avoir des effets sur l'état sanitaire et la croissance des peuplements, ainsi que sur les habitats naturels. De plus, les sylviculteurs souhaitent pouvoir tester l'adaptation aux stations de certaines essences qui ne font pas partie des cortèges dendrologiques typiques des habitats naturels présents.

Priorités de conservation

Très forte pour les habitats : 9120, 91E0/9160, 9180, 91D0
Forte pour les habitats : 9130, 9160, 7220
Modérée pour les habitats : 6410, 6430-4

Objectifs

O-HF-1 : Atteindre un bon état de conservation pour les forêts alluviales et la Chênaie pédonculée édaphique.	**Priorité 1**

Le maintien dans un bon état de conservation des forêts alluviales et des chênaies pédonculées édaphiques représente un objectif fort. Il est lié à une bonne gestion des cours d'eau. Il est donc nécessaire d'intégrer cette réflexion avec les partenaires et les utilisateurs de l'eau, de manière à intervenir de manière très douce pour l'entretien des rus et inciter les communes à remettre leur système d'assainissement des eaux aux normes. Cet objectif est lié à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau et doit se réaliser dans le respect de la réglementation.

Pour la Chênaie pédonculée édaphique (9160):

Mener une gestion favorable au maintien d'une forte diversité d'essences, et à la protection du sol contre le tassement :

- **Traiter en futaie irrégulière par bouquets ou par pieds d'arbre**, sans toutefois exclure la possibilité d'un traitement de certaines zones en futaie régulière (plus favorable à la régénération du Chêne pédonculé) ou en taillis-sous-futaie ;
- **Agir contre le dépérissement du Frêne** (Chalarose) en limitant la propagation de l'infection par des prélèvements sylvicoles adaptés (éclaircies fréquentes) et en améliorant le mélange des essences (éviter les peuplements purs de Frêne) ;
- Favoriser **la présence des gros bois et du bois mort** ;
- Améliorer la typicité de l'habitat en favorisant les **espèces typiques** (Chêne pédonculé, Frêne commun, Erable sycomore, Charme, Merisier, Orme champêtre) ;
- Privilégier la **régénération naturelle** et maîtriser l'abroutissement ;
- **Respecter les sols** (exploitation possible avec des moyens adaptés : câblage des bois, intervention en période favorable, etc.) et aménager la desserte afin de préserver ces zones humides.

Pour le complexe d'Aulnaie-frênaie alluviale et de Chênaie pédonculée édaphique (91E0*-9160):

Afin d'améliorer l'état de conservation et le degré de naturalité du complexe d'habitats de forêt alluviale à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* et de Chênaie pédonculée édaphique, on optera pour la mise en place d'un périmètre de protection de la forêt alluviale le long des rus de la ZSC et pour l'amélioration de la typicité des habitats.

Les transformations sont fortement déconseillées : les moyens doivent être prioritairement orientés vers le maintien d'une vocation feuillue, dans le respect du cortège spontané, correspondant au caractère alluvial de l'habitat.

Sont préconisées :

- L'**absence d'intervention sylvicole sur une partie des aulnaies-frênaies afin de favoriser l'évolution naturelle de l'habitat**. Le choix des linéaires concernés par cette mesure devra tenir compte des enjeux liés à l'entretien des cours d'eau ;
- Une **gestion en futaie irrégulière par bouquet sur les autres secteurs** afin de permettre la régénération des aulnes ;
- En cas de régénération des parcelles attenantes ou concernées, la structure de la ripisylve doit être maintenue, ce qui se traduit par **la mise en place d'un périmètre de protection pour le maintien d'un cordon boisé suffisamment large** (environ deux fois la hauteur du peuplement) ;
- Le maintien de l'intégrité de la **composition dendrologique autochtone** (Aulne glutineux, Frêne commun, Chêne pédonculé, Ormes lisse et champêtre, Saules, Bouleaux) ;
- La **proscription de tout drainage** (excepté le maintien des fossés de bord de route forestière ou de route ouverte à la circulation publique) ;
- Pour cet habitat humide, la **préservation du sol** doit être une priorité : il s'agira de veiller à une adéquation type d'engins / fréquence de leur utilisation selon les caractéristiques des sols :
    - Utiliser des matériels adaptés aux sols mouilleux pour effectuer les opérations prévues (câblage des bois, utilisation de chenillettes, etc.) et intervenir en période favorable ;
    - N'utiliser les engins lourds qu'en terrain sec et de portance correcte ;
    - Ne pas traverser les cours d'eau ou prévoir préalablement leur aménagement (buses, tubes haute densité, billons, ponts démontables) ;
    - Ne pas abattre les arbres en travers des ruisseaux et cours d'eau ;
- Protection des zones de résurgence ;
- Maintien des habitats associés (mégaphorbiaies etc.) ;
- Conservation de certains arbres vieux ou morts.

Pour la gestion des cours d'eau :

- Conduite d'une réflexion avec les partenaires et les utilisateurs de l'eau afin d'optimiser la gestion des cours d'eau et des zones humides :
    - Veiller à ce que la répartition de l'eau entre les différents usages ne perturbe pas le fonctionnement de la zone Natura 2000 ;
    - Intervenir de manière très douce pour l'entretien des cours d'eau (restauration ou entretien de la ripisylve, enlèvement raisonné des embâcles) ;
    - Surveiller et lutter contre les espèces exotiques envahissantes ;
    - Inciter à la remise aux normes par les communes de leur système d'assainissement des eaux.
- Dans le cadre de travaux d'entretien du lit majeur des cours d'eau, ces travaux ne doivent pas impacter la ripisylve qui constitue un habitat de valeur patrimoniale importante. On évitera ainsi la coupe d'arbres sur des linéaires importants et le dépôt d'éléments liés au curage éventuel au sein de cet habitat. Les bourrelets de curage sont donc à éviter.
- L'usage des produits phytosanitaires est à proscrire à proximité immédiate des zones d'écoulement (cours d'eau et annexes, réseaux de fossés).

Remarque : A minima, les opérations d'entretien des rus doivent observer les prescriptions de l'arrêté du 30 mai 2008 fixant les prescriptions applicables aux opérations d'entretien de cours d'eau ou canaux soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.2.1.0 de la nomenclature annexée au tableau de l'article R.214-1 du code de l'environnement. Le service de police de l'eau se réserve le droit d'y ajouter d'autres prescriptions en fonction des enjeux locaux conformément à l'article L.214-3 du code de l'environnement.

O-HF-2 : Maintenir dans un bon état de conservation la hêtraie à sous-bois de Houx et la hêtraie de l'*Asperulo-Fagetum*	**Priorité 1**

- **Maintien des cortèges dendrologiques autochtones :**
  - Pour la hêtraie à sous-bois de Houx : Hêtre, Chêne, Bouleau, Sorbier des oiseleurs, Erable sycomore,
  - Pour la hêtraie de l'Asperulo-Fagetum : Hêtre, Chêne, Erable, Merisier, Frêne, Charme

  La transformation des peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat est vivement déconseillée ;
- Traiter en **futaie régulière ou irrégulière avec un objectif Hêtre ou Chêne** selon les potentialités des stations ;
- **Favoriser le développement du sous-étage** par des coupes d'éclaircie. **Maintenir le sous-étage de Houx dans la hêtraie à houx**, en particulier lors des opérations de régénération (conservation de taches de Houx et de vieux pieds de grosse dimension) ;
- Favoriser la régénération naturelle ;
- Mettre en place des îlots de vieux bois, favoriser le développement de très gros bois et conserver un grand volume de bois mort sur pied et au sol ;
- Limiter le tassement des sols limono-sableux par la mise en place de cloisonnements sylvicoles et d'exploitation, maîtriser l'abroutissement, contrôler l'envahissement par les espèces non typiques ;
- Limiter l'utilisation de produits phytosanitaires.
- Maîtriser l'Ailante glanduleux au moment des régénérations en limitant son pouvoir de colonisation par l'élimination des individus produisant des graines.

O-HF-3 : Maintenir dans un bon état de conservation la forêt de ravin du *Tilio acerion* et les sources pétrifiantes avec formation de travertins.	**Priorité 1**

- Ne pratiquer aucune intervention sylvicole sur ces habitats.
- Eviter de créer des pistes ou des cloisonnements à proximité.
- Dans les peuplements adjacents à cet habitat, pratiquer une sylviculture de futaie irrégulière, dans une bande dont la largeur serait au moins égale à la hauteur du peuplement forestier au stade final.
- Veiller au bon écoulement, à la qualité fonctionnelle, structurelle, et physico-chimique des eaux sur le bassin versant et localement en amont et au cœur du ravin du Saut du Boiteux : identification des sources de pollution situées en amont, contrôle des rejets, lutte contre le dépôt d'ordures.

O-HF-4 : Améliorer l'état de conservation de la forêt de Bouleau à Sphaignes.	**Priorité 1**

- Ne pratiquer aucune intervention sylvicole sur cet habitat ;
- Conserver un état boisé permanent dans une zone tampon périphérique de largeur égale à environ 1.5 fois la hauteur des arbres alentours (gestion par futaie irrégulière de cette zone tampon) ;
- A proximité de la Bétulaie à Sphaignes et au-delà de la zone tampon, possibilité de réaliser des éclaircies afin de réduire la densité des peuplements et augmenter l'alimentation en eau de la Bétulaie ;
- Résorber les fossés de drainage existants pour restaurer des conditions hydriques favorables à l'habitat ;

- A proximité de la Bétulaie à Sphaignes : proscrire l'utilisation d'intrants (phytosanitaires, amendements…) et s'assurer de l'enlèvement des résidus de coupe.

O-HF-5 : Restaurer la naturalité des rus forestiers	**Priorité 1**

La qualité physique des cours d'eau est déterminée par quatre composantes agissant à plusieurs échelles imbriquées (Teleos, 2002) : l'hétérogénéité des fonds, des berges et des écoulements, leur attractivité biogène, la connectivité latérale et longitudinale du chenal, et le caractère dynamique du transport solide faisant alterner érosion et sédimentation dans l'espace et dans le temps.

Plusieurs aménagements (création d'un nouveau lit, restauration des échanges ruisseau/nappe par reméandrement, restauration et diversification physique du ruisseau) permettent de répondre pour tout ou partie aux dysfonctionnements liés à la dégradation physique d'un ru. Cependant, il n'existe pas de recette toute faite en matière de travaux de restauration. Le choix des techniques et le dimensionnement devront être profondément réfléchis, sur la base d'un diagnostic rigoureux.

- Réalisation d'un diagnostic hydro-écologique des rus forestiers de la forêt domaniale de Coucy-Basse (évaluation de l'état de conservation des rus par rapport à l'objectif d'atteinte du bon état écologique défini dans la Directive Cadre sur l'Eau).
- Choix des aménagements en fonction des résultats du diagnostic hydro-écologique et restauration hydromorphologique des rus (trop linéaires car recalibrage ancien).
- Maintien d'un cordon rivulaire feuillu de 15 à 30 mètres le long des berges.
- Favoriser la ripisylve étagée : elle doit comporter les trois strates végétales (herbacée, arbustive et arborescente, avec une dominance arbustive). Le couvert de la ripisylve doit être clair de façon à ce que le ruisselet bénéficie de 15 à 20 % d'éclairement.
- Privilégier l'installation du cordon rivulaire feuillu par régénération naturelle.
- Porter une attention particulière aux berges et à la traversée des cours d'eau. Lorsqu'un cours d'eau doit être franchi par un engin de débardage, il est impératif d'utiliser des méthodes respectueuses des berges et du lit. L'utilisation d'un dispositif temporaire de traversée par la pose de billons de bois issus de l'exploitation et de tubes en Polyéthylène Haute Densité (PEHD) placés dans le lit est une technique bien adaptée. Dans le cas des petits ruisseaux, leur faible largeur permet également l'utilisation de ponts de bois ou de passerelles métalliques, facilement transportables.
- Concernant la restauration des berges suite à l'érosion, l'utilisation des techniques végétales telles que le fascinage ou le tressage peut être avantageuse dans le cas où une anse d'érosion est trop importante et évolue rapidement mais doit rester ponctuelle étant donné le nombre de berges érodées, le nombre de ruisseaux et leur faible gabarit. En général, il est conseillé de laisser évoluer la dynamique naturelle. En effet, les espèces adaptées à ces milieux ont de forts pouvoirs colonisateurs et une forte croissance (juvénile), ce qui permet de retrouver rapidement un cordon autochtone protecteur, restaurateur et durable.
- Entretien des berges : enlèvement des gros embâcles éventuels, coupe des tiges penchées à plus de 45°, éclaircie des cépées trop vigoureuses (par furetage ou recépage total) et coupe sur la berge des arbres déstabilisés ou à enracinement superficiel.
- De manière générale : éviter de franchir un cours d'eau en adaptant l'itinéraire de sortie des bois, le programme des coupes et des travaux, le réseau de dessertes forestières et les méthodes d'exploitation.
- Favoriser la diversité à tous les niveaux : diversité des essences et des strates de végétation dans les ripisylves et les bandes riveraines arborées (zones tampons), diversité des microhabitats dans le lit des cours d'eau, diversité des espèces piscicoles et benthiques.

Remarque : Les racines des arbres et arbustes de la ripisylve, en particulier des aulnes, créent un système d'ancrage, très efficient qui permet de réduire l'érosion des berges, et offrent des zones de refuge et de chasse pour la faune aquatique.

Remarque : La traversée répétée des cours d'eau lors des travaux forestiers et les opérations de restauration susceptibles d'entrainer une modification du lit rentrent dans le champ de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques. Toute opération nécessite de prendre contact auparavant avec le service de police de l'eau.

THEME 3 : CONSERVATION DES ESPECES D'OISEAUX LIES AUX MILIEUX AGRICOLES ET FORESTIERS SUR LA ZPS

Localisation

Ensemble de la ZPS

Espèces concernées

Pic mar, Pic noir, Pie-grièche écorcheur, Bondrée apivore, Martin pêcheur d'Europe, Gorgebleue à miroir, Engoulevent d'Europe, Autour des palombes

Autres espèces remarquables concernées : Epervier d'Europe, Faucon hobereau

Activités principales sur le site

Activités forestières, chasse, loisirs, activités agricoles

Enjeux

- Enjeu de conservation fort pour le Pic mar, le Pic noir, la Pie-grièche écorcheur, la Bondrée apivore ;
- Enjeu de conservation modéré pour le Martin pêcheur, la Gorgebleue à miroir, l'Autour des palombes, le Faucon hobereau ;
- Enjeu de conservation faible pour l'Engoulevent d'Europe et l'Epervier d'Europe.

Aspects à prendre en compte

- Le remplacement progressif par anticipation des effets du changement climatique d'une partie des peuplements de Hêtre par le Chêne serait préjudiciable au Pic noir.

Signalons toutefois que le massif de Saint-Gobain, du fait d'une forte pluviométrie et d'une majorité de sols à bonne retenue en eau, est l'une des forêts picardes avec la forêt de Retz, qui peut prétendre à conserver le plus longtemps le Hêtre.

- Dérangement possible des oiseaux en nidification, liés aux pratiques forestières et agricoles notamment.
- Diminution des prairies et des systèmes de haie en zone agricole.
- Peu de milieux favorables à l'Engoulevent d'Europe.
- Présence d'habitats de la Pie-grièche écorcheur momentanément possible en système forestier suite à des perturbations naturelles de grande ampleur (tempête, etc.). Conservation de l'habitat buissonneux ouvert favorable à l'espèce : mise en place d'îlots de conservation par des contrats agricoles.

- La mise en place d'un réseau d'îlots de vieux bois et de bois mort (objectif O-VB-1) participera à la conservation de l'habitat des pics. Il se traduira par :

    - La mise en place d'îlots de vieux Chênes pour le Pic mar ;
    - La conservation de noyaux de Hêtre vieillissants ou morts, assez dispersés sur toute la forêt pour le Pic noir, pouvant constituer des zones de nidification (peuplements de plus de 80 ans) ;

- La constitution, pour les deux pics, d'un réseau d'arbres morts ou sénescents dispersés sur toute la surface forestière, afin de leur permettre de trouver leur nourriture.

Objectifs

O-OIS-1 : Conserver les populations de Pic mar et de Pic noir sur le long terme en garantissant aux espèces une surface d'habitat favorable suffisamment vaste.	**Priorité 1**

- Rechercher sur le long terme le maintien de peuplements favorables pour les Pics mar et noir à l'échelle du massif en :

  - veillant à maintenir, à l'échelle du massif, une surface suffisamment conséquente de peuplements de Chênes de plus de 100 ans permettant de maintenir la population de Pic mar sur le long terme,
  - garantissant le maintien du Hêtre sur les stations favorables.

Dans la mesure du possible, on cherchera à engager le renouvellement des peuplements de Chênes une fois la limite de survie économique atteinte, afin de limiter les risques d'avoir une surface favorable trop faible pendant plusieurs décennies, tout en recherchant une cohérence avec les recommandations des directives régionales d'aménagement et les enjeux économiques.

Une évaluation, pour chaque période d'aménagement, de la diminution ou de l'augmentation de la surface d'habitat favorable pour le Pic mar et le Pic noir est à réaliser dans le cadre du suivi de la mise en œuvre du DOCOB. En parallèle, un suivi de la population de Pics à l'échelle du massif (dans le cadre de l'animation du DOCOB) devra être mis en place pour s'assurer de la conservation de ces populations sur le long terme.

O-OIS-2 : Encourager les bonnes pratiques de gestion en faveur des oiseaux en zone agricole.	**Priorité 1**

- Maintien ou rétablissement des prairies naturelles (prairies ni retournées, ni amendée, ni semées) par la fauche et/ou le pâturage avec un chargement en cheptel annuel faible à moyen (entre 0,3 et 1 UGB/ha). D'avril à juillet : limitation du chargement instantané (< 1,5 UGB/ha) afin de préserver du piétinement et d'un trop fort dérangement, les couvées des espèces d'oiseaux nichant au sol.
- Mise en place de mesures d'accompagnement favorables au maintien ou au rétablissement des éléments structurants des milieux ouverts (bosquets, formations arbustives, haies).

Remarques : Le taux de chargement des prairies pâturées conditionne l'aspect, la densité, la composition de la végétation et la capacité des parcelles à accueillir des oiseaux nicheurs.

Lors des fauches, il est préconisé de laisser en place, d'avril à août, une bande non fauchée de 5-6 m, pour permettre à la faune de s'y réfugier et à la flore de fructifier. Cette bande pourra être fauchée à partir de fin août et sera localisée en priorité le long des éléments fixes du paysage (haie, fossé, chemin, mur en pierres, talus) ou en limite d'une autre prairie.

- Dans le cas où la présence d'un nid est avérée, ne pas déranger l'oiseau :

  - Pour l'Engoulevent d'Europe : Ne pas intervenir du 1/5 au 15/8 dans les secteurs où la présence d'Engoulevent potentiellement nicheur est connue. En cas de découverte d'un nid d'Engoulevent pendant un chantier, suspendre les travaux sur un rayon de 25 m autour du nid.

- Pour la Pie-grièche écorcheur : Ne pas réaliser de travaux sur les haies dans les secteurs où l'espèce est potentiellement nicheuse du 1/5 au 1/8.
- Pour la Gorge-bleue à miroir : Eviter les interventions du 1/3 au 15/7 dans les zones humides où l'espèce est connue et potentiellement nicheuse.

O-OIS-3 : Encourager les bonnes pratiques de gestion en faveur des oiseaux en forêt.	**Priorité 2**

- Conservation des arbres morts et sénescents dans les peuplements.
- Fauche tardive des laies et layons avec exportation des produits de coupe, étagement des lisières et des différentes strates herbacées.
- Maintien des emprises de laies assez larges, en terrain naturel (choisir les zones de desserte hors des laies d'intérêt communautaire).
- Gestion hétérogène de la structure des peuplements le long des rus (gestion irrégulière de la ripisylve, ouvertures ponctuelles, etc.) favorable à une gestion optimale des populations piscicoles pour le Martin pêcheur.
- Maintien d'essences secondaires dans les peuplements, y compris lors des dégagements dans les régénérations (bouleaux, alisiers, saules, frênes, etc.).
- Création ou rétablissement d'habitats hétérogènes ouverts et semi-ouverts en milieu forestier (lisières étagées, clairières, mares) et lutte contre les espèces invasives susceptibles de dégrader ces habitats.
- Dans le cas où la présence d'un nid est avérée, ne pas déranger l'oiseau par des interventions mécaniques à proximité :

  - Pour la Bondrée apivore : Ne pas intervenir du 15/5 au 31/7 dans un rayon de 150m autour du site de nidification identifié.
  - Pour l'Engoulevent d'Europe : Ne pas intervenir du 1/5 au 15/8 dans les secteurs où la présence d'Engoulevent potentiellement nicheur est connue. En cas de découverte d'un nid d'Engoulevent pendant un chantier, suspendre les travaux sur un rayon de 25 m autour du nid.
  - Pour la Pie-grièche écorcheur : Ne pas réaliser de travaux sur les haies dans les secteurs où l'espèce est potentiellement nicheuse du 1/5 au 1/8.
  - Pour le Pic noir : ne pas exploiter un arbre porteur de cavité de Pic noir, sauf danger particulier.

Remarque : Ces périodes de non-intervention sylvicole en faveur de l'avifaune en nidification est comprise dans la période d'interdiction d'exploitation sylvicole (abattage, débusquage, débardage) du RNEF en faveur des semis naturels (phase de régénération et futaies régulières) et des jeunes plants allant du 15 avril au 31 août.

THEME 4 : CONSERVATION DES HABITATS INTRAFORESTIERS OUVERTS (PELOUSES ET LISIERES) SUR LA ZSC

Localisation

Au sein de la ZSC, le long des bords de routes, laies et layons intraforestiers :

- Route forestière de la Laie du Roi de Rome
- Route forestière de la Serpentine
- Route forestière du Pommelottier
- Chaussée Brunehaut

Habitats concernés

6230 (habitat prioritaire, fort enjeu de conservation) : Pelouse fragmentaire à Agrostide capillaire et Véronique officinale
6410-13 (enjeu de conservation modéré) : Moliniaie acidiphile atlantique à subatlantique – Pré à Laîche déprimée et Agrostide des chiens
6410-15 (enjeu de conservation modéré) : Moliniaie acidiphile atlantique à subatlantique – Pré à Jonc diffus et Molinie bleue
6430-1 (enjeu de conservation modéré) : Mégaphorbiaie à Reine des prés et Cirse maraîcher des sols riches en bases
6430-7 (enjeu de conservation modéré) : Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles
6510 (enjeu de conservation modéré) : Prairies de fauche linéaires des bords de routes

Activités principales sur le site

Fauche des pelouses maigres, bords de routes, laies et layons. Passage de véhicules, de chevaux et de piétons à proximité immédiate.

Le réseau de transport et de distribution d'électricité longe ou traverse certaines parcelles forestières et quelques-unes de ces zones ouvertes intraforestières accueillent donc des infrastructures électriques.

Enjeux

- Enjeu écologique

Ces habitats associés au milieu forestier sont relativement bien conservés et présentent de bonnes potentialités d'accueil des cortèges floristiques caractéristiques. Les végétations des bords de routes, des laies et layons intraforestiers, sont d'une grande diversité, notamment du point de vue de l'humidité et de l'acidité de leurs sols. La diversité de ces habitats offre en particulier un complément appréciable aux autres milieux et à l'ensemble de l'écosystème forestier.

La principale menace pesant sur ces habitats est la fermeture des milieux par dynamique naturelle de la végétation : envahissement par la végétation ligneuse et disparition des espèces remarquables associées. Le piétinement et l'eutrophisation de certains de ces milieux constituent également des aspects à prendre en compte.

- Enjeu social

Les enjeux sociaux sont quasi inexistants sur ces milieux. Cependant, la circulation fréquente de véhicules, de piétons, de cyclistes et de chevaux à proximité de ces zones engendre une rudéralisation des milieux et favorise le déplacement de semences d'espèces opportunistes.

- Enjeu économique

Les enjeux économiques directs sont faibles sur ces milieux (excepté dans le cadre des manifestations). Les gestionnaires forestiers souhaitent maintenir la possibilité de traverser les allées avec des engins motorisés au niveau des carrefours afin de pouvoir vidanger les bois. Autant que possible, les engins utilisés seront adaptés à la saison d'intervention, aux conditions météorologiques et aux régimes hydriques des stations.

Objectifs

O-HIF-1 : Pérenniser et restaurer l'expression de la végétation inféodée aux bords de routes, laies et layons du massif par la mise en place d'une fauche adaptée aux végétations des allées forestières.	**Priorité 1**

La gestion considérée comme la plus adaptée à l'entretien des pelouses et prairies est le pâturage extensif. L'idéal serait l'installation d'un troupeau de moutons un à deux mois par an, serait donc très favorable pour les habitats ouverts d'intérêt communautaire qui s'y trouvent. Néanmoins, cette mesure paraissant difficilement réalisable en milieu forestier dans la ZSC, le mode de gestion par fauche exportatrice est retenu dans le cadre du DOCOB.

- Fauche avec exportation (si possible techniquement) sur les habitats d'intérêt communautaire de milieux ouverts ;
- Date de fauche : en octobre, en juillet ou en août selon l'habitat (des variations occasionnelles de la date de fauche permettront une meilleure expression de certaines espèces) ;
- Fréquence de fauche : fauche annuelle ou triennale (selon l'habitat) où environ 75 % de la surface serait fauchée chaque année ;
- Une zone non fauchée sera conservée chaque année (localisation différente chaque année) ;
- Eviter l'empierrement des layons en terrain naturel abritant des végétations d'intérêt communautaire (secteurs identifiés au sein de la ZSC) et le dépôt de grumes sur ces mêmes habitats ;
- Identifier les milieux les plus intéressants où concentrer les actions de restauration pour permettre le développement d'une végétation caractéristique d'un habitat d'intérêt communautaire ;
- Proscrire l'utilisation de tous les produits phytosanitaires ;
- Favoriser l'élargissement des emprises et l'étagement des lisières.

Mesures de gestion sur la ZSC par habitat

6230 : Pelouse fragmentaire à Agrostide capillaire et Véronique officinale :

- **Fauche exportatrice annuelle** des laies limitant le développement des ourlets ;
- Restauration de secteurs favorables par débroussaillage ;
- Proscription de l'agrainage dans la laie forestière ;
- Proscription de l'utilisation d'herbicides ;
- Eviter le tassement et l'eutrophisation du sol.

La gestion traditionnelle par pâturage ovin est préconisée mais difficilement applicable sur ces petites surfaces.

6410-13 et 6410-15 : Moliniaies acidiphiles atlantiques à subatlantiques – Pré à Laîche déprimée et Agrostide des chiens et Pré à Jonc diffus et Molinie bleue :

- **Fauche annuelle automnale avec exportation** des produits de coupe visant à éviter l'eutrophisation du substrat.
- Maintien d'une fréquentation modérée des chemins.
- Proscription de tout labour des abords des chemins.
- Proscription de l'utilisation d'herbicides.
- Proscription de toute forme de drainage réduisant ou empêchant l'engorgement hivernal.

La gestion de ces communautés doit être réalisée de manière globale, en intégrant l'ensemble des végétations des chemins forestiers sur substrats acides hydromorphes (*Carici-demissae-Agrostietum-caninae*, *Junco-acutiflori-Molinietum-caeruleae*, groupement à *Blechnum spicant* et *Oreopteris limbosperma*).

Dispositions communes aux habitats 6430-1, 6430-4 et 6430-7 : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires :

- Proscription de dépôts de grumes et de travaux du sol favorisant les végétations à caractère rudéral et nitrophile ;
- Exportation des produits de fauche ou de débroussaillage visant à limiter l'eutrophisation du substrat qui favorise les mégaphorbiaies nitrophiles. En cas d'impossibilité technique de pratiquer l'exportation des produits, le brûlage sur brasero est possible, avec enlèvement des cendres ;
- Conservation de l'ombrage des arbres environnants en proscrivant les coupes rases à proximité ;
- Limitation de la circulation des engins lorsque les sols sont engorgés ou utilisation d'engins munis d'équipements adaptés aux zones humides ;
- Proscription de la circulation d'engins à fort tonnage ;
- Veiller au maintien des qualités physico-chimiques des eaux ;
- Proscription de l'utilisation d'herbicides et d'une manière générale des intrants.

6430-1 : Mégaphorbiaie à Reine des prés et Cirse maraîcher des sols riches en bases :

- **Fauche automnale avec exportation tous les 3 à 5 ans.**

6430-4 : Mégaphorbiaie eutrophe des ourlets des cours d'eau

- **Pas d'intervention particulière** sur les secteurs où l'habitat 6430-4 est présent ;
- Restauration de secteurs potentiellement favorables par fauche exportatrice.

6430-7 : Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles :

- **Pas de coupe à proximité** de ces végétations sciaphiles ;
- **Débroussaillage avec exportation** pour éviter la fermeture du milieu.

6510 : Prairies de fauche linéaires des bords de route ;

- **Fauche triennale avec exportation des produits de coupe** conservant la structure et la diversité floristique spécifique de ces pelouses maigres (alterner les périodes de fauche tardives et précoces). La fréquence des coupes est à adapter selon la productivité.
- Proscription de l'utilisation d'herbicides
- Proscription de l'utilisation d'amendements et d'intrants de manière générale afin d'éviter l'eutrophisation.

O-HIF-2 : Lutter contre les espèces exotiques envahissantes.	**Priorité 2**

- Lutte sur le terrain : expérimentation, mise au point et coordination des actions d'éradication, de confinement, de contrôle, de protection, de gestion des milieux sensibles, de suivi et d'évaluation des mesures prises. Lutte particulière contre l'Ailante glanduleux et la Renouée du Japon par l'arrachage et l'exportation des pieds et/ou la destruction des systèmes racinaires.
- Sensibilisation et éducation du public et des professionnels au comportement de ces espèces.

THEME 5 : CONSERVATION DES CHIROPTERES SUR LA ZSC

Localisation

Ensemble de la ZSC.
La mise en œuvre de ces mesures sur l'ensemble du massif et ses alentours serait favorable aux chiroptères.

Espèces concernées

Petit Rhinolophe (*Rhinolphus hipposideros*), Grand Murin (*Myotis myotis*), Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*), Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Activités principales sur le site

Activités forestières, chasse, loisirs, activités agricoles

Enjeux de conservation

- Enjeu fort : Petit Rhinolophe (sites d'hibernation), Grand Murin (sites d'hibernation), Grand Rhinolophe (sites d'hibernation), Murin de Bechstein (territoire de chasse) ;
- Enjeu modéré : Petit Rhinolophe (territoire de chasse), Murin à oreilles échancrées (sites d'hibernation et territoire de chasse), Grand Rhinolophe (territoire de chasse) ;
- Enjeu faible : Petit Rhinolophe (sites de reproduction), Grand Murin (territoire de chasse), Murin de Bechstein (sites d'hibernation).

Mesures de conservation

Petit Rhinolophe :

Le maintien et la reconstitution des populations de Petit Rhinolophe impliquent la mise en œuvre de mesures concomitantes de protection au niveau des gîtes, des terrains de chasse et des corridors boisés de déplacement.

Les gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transition, accueillant des populations significatives, doivent être protégés par tous moyens interdisant tout dérangement.

Des actions de restauration du patrimoine bâti avec maîtrise foncière doivent être entreprises pour préserver les sites de mise bas. Les maisons forestières situés au cœur du massif forestier peuvent constituer des sites favorables pour accueillir des colonies de reproduction. Des aménagements sont alors à prévoir pour faciliter l'accès des chauves-souris au comble et pour avoir de bonnes conditions : faible luminosité, bonne isolation.

Au niveau des terrains de chasse, on mettra en œuvre dans un rayon de 2 à 3 km autour des colonies (en priorité dans un rayon de 1 km, zone vitale pour les jeunes qui doivent trouver une biomasse suffisante d'insectes lors des premiers vols), par des conventions avec les exploitants agricoles ou forestiers, une gestion du paysage favorable à l'espèce sur les bases suivantes :

- Maintenir (ou créer) des prairies pâturées et de fauche en évitant le retournement des prairies ;
- Maintenir ou développer une structure paysagère variée (haies, arbres isolés, vergers, etc.) ;
- Limiter l'utilisation des pesticides notamment en agriculture ;
- Maintenir ou reconstituer des ripisylves ;
- Privilégier une gestion forestière basée sur la production d'essences indigènes ;
- Mettre en place des îlots de vieux bois à proximité immédiate des gîtes connus ;
- Favoriser les structures de peuplements forestiers diversifiées (équilibre des classes d'âge à l'échelle du massif, gestion en futaie régulière, irrégulière ou en taillis sous futaie, favoriser le sous étage) ;
- Gérer les allées forestières en privilégiant une fauche tardive et en recherchant à avoir des lisières étagées et diversifiées.

Grand Murin :

Le maintien et la reconstitution des populations de Grand Murin impliquent la mise en œuvre de mesures concomitantes de protection au niveau des gîtes, des terrains de chasse et des corridors boisés de déplacement.

Les gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transit, accueillant des populations significatives, doivent être protégés par tous moyens interdisant tout dérangement.

Le maintien ou la reconstitution de terrains de chasse favorables au Grand Murin semblent importants pour la conservation de l'espèce. Afin de maintenir la capacité d'accueil pour les proies de Grand Murin :

- éviter de labourer ou de pulvériser d'insecticides les prairies où les larves de tipules et de hannetons se développent ;
- éviter l'utilisation d'insecticides en forêt ;
- privilégier une gestion forestière basée sur la production d'essences indigènes.
- poursuivre l'information et la sensibilisation du public.

Sur un rayon de 10 km autour des gîtes de reproduction :

- favoriser une gestion en futaie régulière sur feuillus de type Hêtres ou Chênes, avec un sous-bois clair ;
- maintenir des corridors boisés entre les gîtes et les terrains de chasse ;
- éviter les plantations ou le travail du sol.

Murin de Bechstein :

Les principaux facteurs limitant pour l'espèce sont liés à son affection pour les vieilles forêts riches en cavités arboricoles :

- Conserver et accroître la surface réservée aux boisements de feuillus ou mixtes âgés (120 ans et plus), favoriser les boisements multi-spécifiques ;
- Favoriser des boisements très structurés et présentant des arbres de tous âges afin d'assurer le renouvellement des gîtes ;
- Sans connaissance de colonie de mise bas, le maintien de vieux arbres à cavité, d'arbres morts et la mise en place d'îlots de vieillissement et de d'îlots de sénescences sont à encourager ;
- Rechercher les colonies afin de marquer et conserver les arbres occupés ;
- Encourager autour des colonies de mise bas sur une superficie totale minimale de 250 hectares, le maintien de parcelles âgées de feuillus (plusieurs ensembles de 25 à 30 hectares d'au moins 100 ans) traitées en taillis-sous-futaies, en futaie régulière ou irrégulière ;
- Le maintien de milieux ouverts en forêt (clairières) et à proximité (prairies) est également à préconiser.

Murin à oreilles échancrées :

Le maintien et la reconstitution des populations impliquent la mise en œuvre de mesures concomitantes de protection au niveau des gîtes, des terrains de chasse et des corridors boisés de déplacement.

Les gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transition, accueillant des populations significatives, doivent être protégés par tous moyens interdisant tout dérangement.

Des actions de restauration du patrimoine bâti avec maîtrise foncière doivent être entreprises pour préserver les sites de mise bas.

Le maintien ou la reconstitution de terrains de chasse favorables semblent importants pour la conservation de l'espèce. Ainsi, il peut être recommandé de :

- Maintenir les prairies pâturées et de fauche en évitant le retournement des prairies ;
- Maintenir ou développer une structure paysagère variée (haies, arbres isolés, vergers, etc.) ;
- Limiter l'utilisation des pesticides notamment en agriculture ;
- Eviter l'utilisation d'insecticides en forêt ;
- Privilégier les peuplements forestiers mélangés d'essences autochtones feuillues (Hêtres, Chênes, Charmes) les plus stratifiées possible ;
- Entretenir si besoin les points d'eau à proximité des gîtes et de la forêt.

Grand Rhinolophe :

Le maintien et la reconstitution des populations de Grand Rhinolophe impliquent la mise en œuvre de mesures concomitantes de protection au niveau des gîtes, des terrains de chasse et des corridors boisés de déplacement.

Les gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transition, accueillant des populations significatives, doivent être protégés par tous moyens interdisant tout dérangement. Le maintien ou la reconstitution de terrains de chasse favorables semblent importants pour la conservation de l'espèce. Afin de maintenir la capacité d'accueil pour les proies de Grand Rhinolophe :

- Maintenir les prairies pâturées et de fauche en évitant le retournement des prairies ;
- Maintenir ou développer une structure paysagère variée (haies, arbres isolés, vergers, etc.) ;
- Limiter l'utilisation des pesticides notamment en agriculture ;
- Eviter l'utilisation d'insecticides en forêt ;
- Privilégier une gestion forestière basée sur la production d'essences indigènes ;
- Maintenir des ripisylves ;
- Maintenir des forêts claires comportant de vieilles futaies si possible stratifiées ;
- Développer des lisières forestières riches en arbustes et irrégulières.

<u>Mesures de gestion générales</u>

Pour chaque population locale d'une espèce donnée, considérer l'ensemble des gîtes et des habitats de chasse comme un seul site ou territoire d'intervention comprenant plusieurs unités écologiques indispensables au cycle biologique de cette population sur une surface donnée ;

- Par territoire, interventions prioritaires sur les unités écologiques les plus sensibles, à savoir les gîtes de reproduction, les gîtes d'hibernation et/ou les habitats de chasse ;
- Pour chaque espèce, assurer un continuum écologique entre les populations locales ;
- Mettre en place des îlots de vieux bois au sein des peuplements du massif de Saint-Gobain-Coucy-Basse et poursuivre la préservation d'une trame de bois sénescents et d'arbres-habitats ;
- Développer les écotones par la création d'allées ou de clairières.

Remarque : Dans le cadre de la nouvelle Politique Agricole Commune (PAC 2015-2020), les haies constituent des surfaces d'intérêt écologique (SIE) qui permettent d'obtenir le paiement vert.

Objectifs

O-CH-1 : Assurer la protection contre le dérangement des gîtes d'hibernation connus sur la ZSC.	**Priorité 1**

- Protection contre le dérangement des gîtes d'hibernation identifiés sur la ZSC : poursuivre la fermeture des cavités sur la Zone Spéciale de Conservation par la pose de grilles, lorsque cela est possible. Quatre cavités seraient à fermer : la cavité de la Haute Borne, les carrières Coulon, la cavité du Mont de Forcy et la cavité de Sébourgan ;
- Aménagement de sites potentiels et/ou remise en état de sites anciennement favorables, afin de les rendre attractifs pour l'hibernation des chiroptères.
- Information, sensibilisation et communication auprès des différents acteurs du territoire.

O-CH-2 : Encourager les aménagements du bâti forestier favorables à l'installation de colonies de reproduction.	**Priorité 1**

- Aménagement et gestion des gîtes à chiroptères ;
- Evaluation des possibilités d'aménagement des combles de la maison forestière de la Croix Saint-Jean pour les chiroptères ;
- Veille des propriétaires des bâtiments abritant une colonie de chiroptères.

Les gîtes occupés par les chiroptères dans les bâtiments varient au cours des saisons :

- En hiver : caves et fissures fournissent l'humidité et la température adaptées.
- En été : combles, greniers, et interstices dans la maçonnerie ou la charpente fournissent des abris chauds et obscurs indispensables à l'installation de « nurseries ».

Les travaux d'entretien ou de rénovation d'un bâtiment peuvent être l'occasion de favoriser l'installation des chiroptères dans l'édifice concerné. Il existe de multiples façons de rendre un bâtiment attractif pour les chauves-souris :

- Optimiser un accès existant ou créer une ouverture adaptée au passage des chiroptères ;
- Laisser des interstices et des petits espaces creux dans la maçonnerie ;
- Obscurcir l'espace en noircissant les vitres ;
- Installer des gîtes artificiels à l'extérieur et à l'intérieur (combles) du bâtiment (« hot boxes »).

Lors de la réalisation de travaux sur le bâti forestier, il s'agira de :

- Maintenir les accès existants ;
- Créer des accès spécialement adaptés au passage des chiroptères ;
- Ne pas orienter les projecteurs vers la façade par laquelle les animaux s'envolent ;
- Localiser avant les travaux les rares fissures occupées ou favorables à épargner lors d'une expertise préalable réalisée par un spécialiste ;
- Conserver quelques interstices non obturés lors des travaux ;
- Eviter l'utilisation de produits de traitement des charpentes et boiseries ou n'utiliser que des solutions non toxiques pour les chiroptères ;
- Exclure tout traitement en présence des chauves-souris (à réaliser au moins deux mois avant le retour des animaux).

Remarque : Bien que le DOCOB ne puisse identifier des objectifs en faveur des chiroptères que sur la ZSC, il serait également souhaitable pour ces espèces de mener des actions de préservation sur les colonies de reproduction et d'hibernation connues sur l'ensemble du massif telles que :

- Améliorer la connaissance sur la présence de cavités naturelles et/ou artificielles et des colonies situées hors de la ZSC (suivi des populations connues de chiroptères en périodes de parturition et d'hibernation, recherche de sites de parturition et d'hibernation inconnus à l'heure actuelle, étude des déplacements des chiroptères (migration et transit) et des habitats utilisés pour ceux-ci) ;
- Protéger des sites de reproduction, d'hibernation et de transit, ainsi que des territoires de chasse connus hors ZSC (mise en œuvre d'aménagements des gîtes de parturition connus,, protection physique et/ou juridique des sites de reproduction et d'hibernation connus, maintien et amélioration de terrains de chasse autour de colonies notamment par l'instauration d'îlots de vieux bois, maintien, restauration et développement des corridors écologiques entre les terrains de chasse et les gîtes de parturition et d'hibernation) ;
- Informer, sensibiliser et communiquer auprès des différents acteurs du territoire.

O-CH-3 : Maintenir et gérer les habitats intraforestiers favorables : mares, ripisylves, lisières, milieux prairiaux des allées, layons et abords de forêt.	**Priorité 2**

- Entretien des ripisylves de façon à favoriser des essences très diversifiées et des structures hétérogènes. L'objectif est l'obtention d'une mosaïque de milieux divers et interconnectés : clairières, mares, peuplement rivulaire.
- Consolidation du partenariat entre les différents acteurs intervenant sur ces milieux favorables aux chiroptères et réflexion à mener conjointement entre les différents acteurs afin de préciser les modalités d'intervention, comme la création ou la conservation de ripisylve ou de mare.
- Gestion du réseau de mares : le maintien d'un réseau fonctionnel de mares contribue à fournir aux chiroptères des sites de chasse attractifs ainsi que des lieux d'abreuvage. La mise en place du plan de gestion des mares forestières du massif domaniale Saint-Gobain / Coucy-Basse (2011) va dans ce sens.

O-CH-4 : Favoriser le mélange d'essences et de structures dans les peuplements forestiers afin d'augmenter la diversité des habitats et favoriser la plus grande richesse en insectes proie.	**Priorité 2**

- Privilégier les peuplements d'essences feuillues indigènes, et notamment les Chênaies, particulièrement attractives pour les chiroptères ;
- Intégrer ces prescriptions dans les documents de gestion forestière (aménagement forestier, plans simples de gestion…)

O-CH-5 : Poursuivre l'étude et le suivi des populations.	**Priorité 3**

- Poursuivre le travail de recensement et de suivi des populations :
  - Suivis annuels des gîtes d'hibernation et de reproduction,
  - Suivi de l'activité de chasse (périodicité de 10 ans, possibilité de définir un protocole pour évaluer l'utilisation des îlots de vieux bois mis en place par les chiroptères).
- Mettre en place des indicateurs permettant de préciser l'efficacité des mesures mises en œuvre, telles que la pose de grilles à l'entrée de gîtes d'hibernation, la création d'îlots de vieux bois ou la conservation d'arbres à cavité à proximité des sites de reproduction.

THEME 6 : OBJECTIFS GLOBAUX SUR L'ENSEMBLE DES DEUX SITES NATURA 2000

Localisation

L'ensemble des deux sites Natura 2000

Habitats et espèces concernés

Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire recensés

Objectifs

O-SITE-1 : Rechercher une bonne adéquation entre les divers usages et la préservation des sites.	**Priorité 1**

- Sensibiliser et informer les différents acteurs les sites (exploitations forestières, associations, usagers, chasseurs, etc.) et accompagner les activités pédagogiques.
- Mener la concertation pour que le schéma de desserte et de stockage des bois, à l'initiative des propriétaires forestiers, tienne compte des enjeux en termes d'habitats intraforestiers d'intérêt communautaire.
- Réaliser des formations sur la prise en compte des espèces / habitats d'intérêt communautaire à enjeu pour le personnel gestionnaire (ONF et gestionnaires de forêt privée) amené à réaliser des martelages, à mettre en œuvre des travaux mécanisés ou programmer des travaux forestiers (reconnaissance des espèces d'oiseaux, reconnaissance des arbres à forte valeur écologique, etc.).
- Encourager la mise en place d'un sentier d'interprétation.
- Limiter la circulation motorisée sur le massif.
- Proposer, avec l'appui des partenaires, un code des bonnes pratiques pour les personnes allant en forêt de Saint-Gobain / Coucy-Basse.

O-SITE-2 : Maintenir les corridors intra et inter forestiers et les interconnexions entre le massif et les secteurs d'intérêt alentours.	**Priorité 1**

- Accompagner et évaluer la mise en œuvre du SRCE (poursuivre la mise en place des actions en faveur de la Trame Verte et Bleue sur le territoire et favoriser les initiatives locales).
- Poursuivre les démarches de maîtrise foncière mises en place par le CENP et les politiques ENS pour les espaces remarquables.
- Favoriser la mise en œuvre de mesures compensatoires dans les zones de forêts alluviales (compensations à mettre en place dans le cadre des autorisations de défrichement).
- Evaluer les effets de l'engrillagement sur les milieux et leur fonctionnalité et organiser la remise en bon état des continuités écologiques avec les acteurs publics et privés.
- Préserver et/ou améliorer la perméabilité des espaces agricoles et ouverts (haies, bandes enherbées, friches, lisières, etc.).
- Restaurer ou recréer un réseau d'habitats intraforestiers hétérogènes pour améliorer la fonctionnalité des continuités écologiques intraforestières (arbres habitats, bois morts et sénescents, laies et layons, lisières, milieux prairiaux des allées et abords de forêt).
- Favoriser à l'échelle de la ZPS le développement des gros et très gros bois.
- Améliorer l'identification de la nature et de la fonctionnalité ainsi que de la pérennité des réseaux de connexion intra et inter forestiers à l'échelle locale et régionale (identification des situations

paysagères critiques pour la persistance de la biodiversité, dans la perspective de politiques publiques visant à maintenir et rétablir les continuités écologiques).
- Sensibiliser les exploitants forestiers à la prise en compte de la biodiversité et de la trame de vieux bois dans la gestion forestière courante.
- Informer les propriétaires privés et les communes sur le maintien d'arbres bios et favoriser la mise en place d'îlots de vieux bois dans ces forêts et la signature de mesures contractuelles.

O-SITE-3 : Réduire le tassement des sols.	**Priorité 1**

- Privilégier les engins de tonnage / pression réduits et limiter leur chargement.
- Eviter l'exploitation lorsque les sols sont gorgés d'eau.
- Adapter les équipements et les techniques de débardage aux conditions stationnelles en favorisant l'utilisation des méthodes alternatives (chevaux, chaînes, câbles, chenillettes, pneus à basse pression).
- Ouvrir des cloisonnements d'exploitation et ne pas les espacer de plus de 20-25 mètres, pour éviter que les engins de débardage ne circulent dans le peuplement.
- Assurer une bonne coordination entre bûcherons et débardeurs, notamment pour l'orientation des andains et des bois abattus.
- Limiter le nombre de produits façonnés sur le lieu de coupe pour limiter le nombre de passages d'engin ; il est parfois préférable de terminer le façonnage sur la place de dépôt.
- Cheminer sur les rémanents étalés au sol, ou directement sur les andains.
- Sur les sols particulièrement sensibles au tassement[36], prévoir dans les clauses particulières des coupes concernées des précautions spécifiques supplémentaires, telles que :
    - Le dépôt sur les cloisonnements d'une couche de rémanents d'au moins 30 cm d'épaisseur ;
    - La réduction de la charge des engins combinée à l'utilisation de pneus larges et tracks[37] à larges tuiles, dans le but de diminuer la pression au sol (pression maximale au sol devant être inférieure à 0,6 kg/cm²) ;
    - La possibilité d'arrêt de l'exploitation et du débardage lorsque l'humidité du sol l'y contraint.

Remarque : Les dépenses à engager pour des travaux de voiries d'exploitation forestière et pour la mise en œuvre de techniques alternatives de débardage, lorsque le bois ne peut être mobilisé par les voies habituelles, peuvent être supportées dans le cadre du FEADER.

O-SITE-4: Pouvoir régénérer naturellement les peuplements sans dispositif de protection de type engrillagement	**Priorité 2**

Le problème de l'abroutissement par le gibier est à prendre en compte. Les régénérations de Chênes sont en effet parfois difficiles et très coûteuses. Le Hêtre est une essence peu appétente pour la faune sauvage.

La conduite des régénérations naturelles de Chêne sessile (et/ou de Hêtre) tout en limitant les dispositifs de protection nécessite de bien contrôler l'équilibre forêt-gibier par l'ajustement des plans de chasse. La loi relative au développement des territoires ruraux du 23 février 2005, dite loi DTR, a clairement

[36] Sont à considérer comme particulièrement sensibles au tassement, selon les cartographies existantes :
- pour la forêt domaniale, les sols caractérisés en sensibilité « forte » ou « maximale » dans la cartographie de la sensibilité des sols au tassement élaborée par L Renouf (cf carte §7.1.3.) ;
- pour la forêt privée, les sols supposés « sensibles » ou « très sensibles » au tassement selon le classement effectué par COFORAISNE en 2005 (cf carte §7.1.4)

[37] Tracks : semi-chenilles métalliques à monter sur les roues d'un boggie afin d'augmenter la surface réellement en contact avec le sol et réduire la pression qui s'y exerce.

défini l'équilibre sylvo-cynégétique : il consiste à rendre compatibles, d'une part la présence d'une faune sauvage riche et variée et d'autre part, la pérennité et la rentabilité des activités agricoles et sylvicoles.

Le plan de chasse, établi et réalisé à un niveau suffisant, est l'outil essentiel pour atteindre l'objectif de régénérer les peuplements forestiers sans avoir à utiliser de protection contre le gibier.

L'équilibre forêt-gibier peut être considéré comme atteint lorsque les régénérations naturelles de Chêne se développent sans protection particulière de type engrillagement.

Cet objectif peut nécessiter une limitation des populations d'ongulés à des niveaux inférieurs aux niveaux actuels. L'évaluation de la capacité d'accueil des milieux doit permettre d'améliorer la prise en compte de l'impact des grands animaux (cervidés, sangliers) sur la flore et sur la biodiversité en général.

O-SITE-5 : Valoriser le patrimoine naturel des sites et les actions mises en œuvre dans le cadre du document d'objectifs.	**Priorité 1**

- Valoriser et diffuser les connaissances du patrimoine naturel et les expériences de gestion écologique mises en œuvre dans le cadre du DOCOB.
- Favoriser la création d'emplois autour des activités de découverte du patrimoine naturel (restauration ou de mise en valeur du patrimoine naturel).
- Mieux faire découvrir le patrimoine naturel en mettant en valeur les sites emblématiques.
- Valoriser les produits de la nature en particulier les produits forestiers.

O-SITE-6 : Communiquer sur la sensibilité des sites et sur la richesse patrimoniale, historique et écologique de la zone de protection spéciale et de la zone spéciale de conservation.	**Priorité 1**

- Améliorer l'attractivité touristique de ce territoire dans une démarche respectueuse de l'environnement et du patrimoine.
- Améliorer la connaissance de cet environnement et sensibiliser à la préservation des ressources naturelles, des richesses archéologiques, historiques et culturelles du territoire.

O-SITE-7 : Evaluer la pertinence des actions mises en œuvre dans le cadre de l'application du document d'objectifs et suivre l'évolution de l'état de conservation des habitats et des espèces.	**Priorité 1**

Un programme d'évaluation de l'efficacité des mesures proposées devra être engagé dans le cadre de l'animation. Les suivis et inventaires complémentaires peuvent faire l'objet d'un financement via les mesures FEDER 323-A et 323-D1.

Il s'agira de s'intéresser particulièrement à l'efficacité des dispositions en faveur des vieux bois et bois mort, des milieux ouverts et des espèces de priorité forte sur la ZSC et la ZPS.

9.3. Actions proposées par objectif

Dans ce paragraphe, chacun des objectifs de conservation est repris et décliné en actions. Celles-ci sont de plusieurs ordres :

- mesures contractualisables sous forme de contrats Natura 2000 ou de MAEc (mesures agro-environnementales et climatiques) ;
- mesures figurant dans la charte Natura 2000, qui peut faire l'objet d'un engagement bénévole,
- ou bien autres dispositions ne relevant ni du contrat ni de la charte Natura 2000 mais en lien avec des démarches partenariales, de sensibilisation ou encore de mise en compatibilité pour les documents de gestion (cas de l'aménagement forestier du massif domanial).

Le détail de ces actions figure dans la partie 10 de ce rapport.
Remarque : Les fiches actions font référence aux cahiers des charges éligibles pour les contrats Natura 2000. Deux codifications sont utilisées :

- l'ancienne codification du PDRH[38] 2007-2013 (ex : F22712),
- et la nouvelle codification dans le cadre de la Programmation de Développement Rural 2014-2020 (ex : F12i) ; celle-ci est indiquée entre parenthèses.

**THEME 1 : VIEUX BOIS
HABITATS ET BIODIVERSITE ASSOCIES A LA GESTION D'UN RESEAU FONCTIONNEL D'ARBRES ET DE PEUPLEMENTS FORESTIERS DEPASSANT LES AGES D'EXPLOITABILITE SYLVICOLE SUR LA ZSC ET LA ZPS**

O-VB-1 : Conserver à l'échelle du massif un réseau de vieux bois et de bois morts fonctionnel et adapté au contexte et aux enjeux des deux sites Natura 2000 contribuant à la conservation des oiseaux forestiers, des chiroptères et des coléoptères saproxyliques.	**Priorité 1**

⇨ Conserver un réseau d'îlots de vieillissement et de sénescence :

- Mise en place d'un réseau d'îlots de sénescence et de d'îlots de vieillissement dans le cadre de l'aménagement forestier du massif domanial (engagement de l'instruction Biodiversité ONF) ; la cartographie détaillée des secteurs classés en îlots prenant en compte les différents enjeux en terme d'habitats et d'espèces sera intégrée à l'aménagement forestier ;
- Fiche action F22712 (F12i) : Dispositif favorisant le développement de bois sénescents ;
- Mise en œuvre de l'instruction Biodiversité ONF pour la forêt domaniale pour la conservation des arbres morts et des arbres « habitats ».

⇨ Conserver des bois dépérissant et morts au sein de parcelles en amélioration, maintenir lors des travaux de dégagement et nettoiement dans le jeune âge des bois blancs :

- Charte Natura 2000.

[38] PDRH : Plan de Développement Rural Hexagonal

O-VB-2 : Assurer une continuité spatio-temporelle d'habitats vers des sites relais en visant une représentativité équilibrée des différentes phases du cycle sylvogénétique complet pour garantir le maintien de la biodiversité inféodée aux vieilles forêts.	**Priorité 1**

⇨ Garantir la continuité écologique de vieux bois :

- Prise en compte dans les documents de gestion forestière
- Charte Natura 2000
- Fiche action F22712 (F12i) : Dispositif favorisant le développement de bois sénescents.
- Mise en œuvre de l'instruction Biodiversité ONF pour la forêt domaniale pour la conservation des arbres morts et des arbres « habitats ».

THEME 2 : CONSERVATION DES HABITATS FORESTIERS SUR LA ZSC

O-HF-1 : Atteindre un bon état de conservation pour les forêts alluviales et la Chênaie pédonculée édaphique.	**Priorité 1**

- Prise en compte dans l'aménagement forestier
- Charte Natura 2000
- Fiche action F22710 (F10i) : Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire.
- Fiche action F22716 (F16i) : Prise en charge du surcoût lié à la mise en œuvre d'un débardage alternatif.
- Fiche action F22709 (F09i) : Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des dessertes en forêt.

Remarque : Si le linéaire est suffisamment important, et si les travaux d'entretien ou de restauration de cours d'eau entrent dans le cadre d'un projet collectif tel que Natura 2000, des financements peuvent être obtenus après de l'Agence de l'Eau, du Conseil Général et des services de l'Etat.

O-HF-2 : Maintenir dans un bon état de conservation la hêtraie à sous-bois de Houx et la hêtraie de l'*Asperulo-Fagetum*	**Priorité 1**

- Prise en compte dans l'aménagement forestier
- Charte Natura 2000
- Fiche action F22712 (F12i) : Dispositif favorisant le développement de bois sénescents.

O-HF-3 : Maintenir dans un bon état de conservation la forêt de ravin du *Tilio acerion* et les sources pétrifiantes avec formation de travertins.	**Priorité 1**

- Prise en compte dans l'aménagement forestier
- Charte Natura 2000
- Fiche action F22710 (F10i) : Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire.

O-HF-4 : Améliorer l'état de conservation de la forêt de Bouleau à Sphaignes	**Priorité 1**

- Prise en compte dans l'aménagement forestier
- Charte Natura 2000
- Fiche action F22710 (F10i) : Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire.
- Fiche action F22706 (F06i) : Investissements pour la réhabilitation ou la recréation de ripisylves (pour l'aspect d'effacement des fossés de drainage).

O-HF-5 : Restaurer la naturalité des rus forestiers.	**Priorité 1**

- Charte Natura 2000
- Fiche action F22706 (F06i) : Investissements pour la réhabilitation ou la recréation de ripisylves.
- Programme d'action de l'Agence de l'Eau pour les rus prioritaires.

THEME 3 : CONSERVATION DES ESPECES D'OISEAUX LIES AUX MILIEUX AGRICOLES ET FORESTIERS SUR LA ZPS

O-OIS-1 : Conserver les populations de Pic mar et de Pic noir sur le long terme en garantissant aux espèces une surface d'habitat favorable suffisamment vaste.	**Priorité 1**

⇨ Rechercher à long terme un rééquilibrage des classes d'âges pour les peuplements de Chêne pédonculé et de Chêne sessile à l'échelle du massif :

- Prise en compte dans l'aménagement forestier.
- Charte Natura 2000

⇨ Mise en place d'îlots de vieillissement :

- Prise en compte dans l'aménagement forestier
- F22712 (F12i) : Dispositif favorisant le développement de bois sénescents.

O-OIS-2 : Encourager les bonnes pratiques de gestion écologique en zone agricole.	**Priorité 1**

⇨ Maintien ou restauration des prairies naturelles :

- Objectif normalement atteint de fait dans le cadre des bonnes conditions agroenvironnementales (BCAE), qui constituent des critères d'éligibilité aux aides de la PAC.
- Mesures Agro-Environnementales et Climatiques, dispositif Gestions de Territoire : PI_GT10_HE1 (PHYTO_01 + PHYTO_xx) : Limitation de la fertilisation minérale et organique à 60 UN sur prairies et habitats remarquables

PI_GT10_HE2 (HERBE_03) : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

⇨ Maintien des formations arbustives existantes (bosquets, haies) et augmentation de leur surface :

- Mesures Agro-Environnementales et Climatiques, dispositif Gestions de Territoire :
  PI_GT08_BO1 (LINEA_04): Entretien de bosquets.
  PI_GT08_HA1 (LINEA_01): Entretien de haies localisées de manière pertinente d'un côté.
  PI_GT08_HA2 (LINEA_01) : Entretien de haies localisées de manière pertinente des 2 côtés.
- Contractualisation dans le cadre du Plan Végétal pour l'Environnement
- Fiche action A32306P (N06Pi) : Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets.
- Fiche action A32306R (N06R) : Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de bosquets ou de vergers.
- Charte Natura 2000

⇨ Entretien des zones de friche engendrées par la déprise agricole :

- Charte Natura 2000.
- Fiche action A32301P (N01Pi) : Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage.
- Fiche action A32303P (N03Pi) : Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de pâturage sur les habitats ouverts
- Fiche action A32303R (N03Ri) : Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique
- Fiche action A32304R (N04R) : Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts.
- Fiche action A32305R (N05R) : Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger.

O-OIS-3 : Encourager les bonnes pratiques de gestion écologique en forêt.	**Priorité 2**

⇨ Conservation de vieux bois, d'arbres morts et sénescents dans les peuplements :

- Charte Natura 2000.
- Mise en place d'îlots de sénescence et de d'îlots de vieillissement dans le cadre de l'aménagement forestier du massif.
- Fiche action F22712 (F12i) : Dispositif favorisant le développement de bois sénescents.
- Mise en œuvre de l'instruction Biodiversité ONF (forêt domaniale) pour la conservation des arbres morts et des arbres « habitats ».

⇨ Fauche tardive des layons, maintien d'emprises de layons suffisamment larges :

- Fiche action A32304R 5N04R) : Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts.

⇨ Gestion hétérogène de la structure des peuplements le long des rus forestiers :

- Fiche action F22706 (F06i) : Chantier d'entretien ou de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.
- Prise en compte dans l'aménagement forestier

⇨ Maintien d'essences secondaires dans les peuplements, y compris lors des dégagements dans les régénérations :

- Charte Natura 2000

- Prise en compte dans l'aménagement forestier

⇨ Création ou rétablissement d'habitats hétérogènes ouverts et semi-ouverts en milieu forestier :

- Fiche action F22717 (F17i) : Travaux d'aménagement de lisière étagée.
- Fiche actionF22702 (F02i) : Création ou rétablissement de mares forestières.

⇨ Non dérangement de la nidification des espèces sensibles :

- Charte Natura 2000 ;
- Intégration dans les clauses d'exploitation et de travaux sylvicoles.

THEME 4 : CONSERVATION DES HABITATS INTRAFORESTIERS (PELOUSES ET LISIERES) SUR LA ZSC

O-HIF-1 : Pérenniser la végétation inféodée aux bords de routes, laies et layons du massif par la mise en place d'une fauche adaptée aux végétations des allées forestières.	**Priorité 1**

- Charte Natura 2000.
- Fiche action A32304R (N04R) : Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts
- Fiche action A32305R (N05R) : Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger
- Fiche action F22717 (F17i) : Travaux d'aménagement de lisière étagée.

O-HIF-2 : Lutter contre les espèces exotiques envahissantes.	**Priorité 2**

- Fiche action A32320P et R (N20P et R) : Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable
- Charte Natura 2000

THEME 5 : CONSERVATION DES CHIROPTERES SUR LA ZSC

O-CH-1 : Assurer la protection contre le dérangement des gîtes d'hibernation connus sur la ZSC.	**Priorité 1**

⇨ Fermeture de sites par la pose de grille :

- Fiche action A32323P (N23Pi) : Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site.

O-CH-2 : Encourager les aménagements du bâti forestier favorables à l'installation de colonies de reproduction.	**Priorité 1**

- Fiche action A32323P (N23Pi) : Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site.
- Animation Natura 2000

O-CH-3 : Maintenir et gérer les habitats intraforestiers favorables : mares, ripisylves, lisières, milieux prairiaux des allées, layons et abords de forêt.	**Priorité 2**

- Fiche action F22706 (F06i) : Chantier d'entretien ou de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.
- Fiche action F22717 (F17i) : Travaux d'aménagement de lisière étagée.
- Fiche action F22702 (F02i) : Création ou rétablissement de mares forestières.
- PI_GT10_PE1 (LINEA_07) : Restauration et/ou entretien de mares et plans d'eau.

O-CH-4 : Favoriser le mélange d'essences et de structures dans les peuplements forestiers afin d'augmenter la diversité des habitats et favoriser la plus grande richesse en insectes proie.	**Priorité 2**

- Prise en compte dans l'aménagement forestier

O-CH-5 : Poursuivre l'étude et le suivi des populations.	**Priorité 3**

- Animation Natura 2000 (suivis écologiques)

THEME 6 : OBJECTIFS GLOBAUX SUR L'ENSEMBLE DES DEUX SITES NATURA 2000

O-SITE-1 : Rechercher une bonne adéquation entre les divers usages et la préservation des sites.	**Priorité 1**

- Animation Natura 2000 (sensibilisation, formation, concertation)

O-SITE-2 : Maintenir les corridors intra et inter forestiers et les interconnexions entre le massif et les secteurs d'intérêt alentours.	**Priorité 1**

- Animation Natura 2000 (démarches partenariales, accompagnement de la démarche de trame verte et bleue, sensibilisation, formation)

O-SITE-3 : Réduire le tassement des sols.	**Priorité 1**

- Fiche action F22709 (F09i) : Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des dessertes en forêt.
- Charte Natura 2000
- Formation / sensibilisation des gestionnaires ou exploitants forestiers
- Intégration des préconisations dans les documents de gestion forestière et les clauses particulières des coupes.

O-SITE-4: Pouvoir régénérer naturellement les peuplements sans dispositif de protection de type engrillagement	**Priorité 2**

⇨ Maintien de l'équilibre forêt-gibier afin de garantir la possibilité d'une régénération naturelle des peuplements :

- Prise en compte dans la charte Natura 2000 ;
- Schéma départemental de gestion cynégétique ;
- Suivi de l'équilibre sylvo-cynégétique à prendre en compte lors de la détermination des plans de chasse grands gibier.

O-SITE-5 : Valoriser le patrimoine naturel des sites et les actions mises en œuvre dans le cadre du document d'objectifs.	**Priorité 1**

- Animation Natura 2000 (communication)
- Indice de Biodiversité Potentielle[39] (IBP, mis en place en forêt privée)

[39] L'indice de biodiversité potentielle est un outil simple et rapide mis au point par le CNPF (Centre National de la Propriété Forestière) pour :
- Evaluer la capacité d'accueil d'un peuplement forestier pour la biodiversité
- Diagnostiquer les points d'amélioration possible lors des interventions sylvicoles.

O-SITE-6 : Communiquer sur la sensibilité des sites et sur la richesse patrimoniale, historique et écologique de la zone de protection spéciale et de la zone spéciale de conservation.	**Priorité 1**

- Animation Natura 2000 (communication, sensibilisation)
- Fiche action A32326P (N26Pi) : Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact.
- Fiche action F22714 (F14i) : Investissements visant à informer les usagers de la forêt.

O-SITE-7 : Evaluer la pertinence des actions mises en œuvre dans le cadre de l'application du document d'objectifs et suivre l'évolution de l'état de conservation des habitats et des espèces.	**Priorité 1**

- Animation Natura 2000 (suivis écologiques et évaluation)

10. Les actions

Les actions proposées pour la mise en œuvre du DOCOB sont de plusieurs ordres :

- la charte Natura 2000 qui « labellise » les pratiques de gestion respectueuses des milieux ; l'adhésion à la charte ne génère pas de contrepartie financière mais ouvre droit à certains avantages fiscaux,
- le contrat Natura 2000, qui permet de bénéficier d'aides financières pour la restauration d'habitats d'intérêt communautaire ou de milieux favorables aux espèces d'intérêt communautaire,
- les actions qui ne relèvent ni du contrat ni de la charte et qui peuvent être mises en place dans le cadre de l'animation Natura 2000.

10.1. Charte Natura 2000

10.1.1. Préambule

La loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux donne la possibilité aux titulaires de droits réels ou personnels (propriétaires et mandataires) des parcelles situées dans les sites Natura 2000 de signer une charte dite « charte Natura 2000 ».
La charte répond aux enjeux majeurs de conservation définis dans le DOCOB. A chaque site Natura 2000 correspond donc une charte qui lui est propre. Son objectif est d'orienter la gestion de manière à favoriser la conservation et éviter la destruction des habitats d'intérêt communautaire inventoriés. Toutefois, ces orientations ne remettent pas en cause les activités économiques existantes sur le site.
La signature d'une charte Natura 2000 marque l'adhésion du propriétaire en faveur d'une gestion courante et durable des milieux naturels. Elle comporte des engagements qui pourront faire l'objet de contrôle par l'administration.
La mise en oeuvre de cette charte n'est pas rémunérée, mais, en compensation, le signataire est exonéré des parts communales et intercommunales de la TFNB (Taxe sur le Foncier Non Bâti). La signature de cette charte permet de remplir l'une des deux conditions pour obtenir une garantie de gestion durable des forêts donnant accès à certaines aides publiques et avantages fiscaux (régime Monichon,impôt de solidarité sur la fortune).
Son territoire d'application couvre l'ensemble des parcelles incluses dans le site Natura 2000 sur lesquelles le signataire dispose de droits réels ou personnels.
La charte Natura 2000 porte sur une durée de 5 ans ou 10 ans ; une adhésion de 5 ans (éventuellement renouvelable), est à privilégier puisque l'exonération de la TFNB s'applique pendant 5 ans.
Des contrôles du respect des engagements pris dans la charte seront effectués sur place par les services de la DDAF, l'adhérent étant prévenu au moins 48 heures à l'avance. Lorsque le signataire d'une charte ne se conforme pas à l'un des engagements souscrits, le Préfet peut décider de la suspension de son adhésion pour une durée qui ne peut excéder un an. Il est à noter, cependant, que le non respect des préconisations listées ci-après sous l'entête « Recommandations » ne peut conduire à la suspension de l'adhésion à la charte par le Préfet.
Toute résiliation avant terme doit être officialisée par le Préfet. Elle équivaut à l'arrêt des engagements du signataire et a pour conséquence la reprise de la taxation foncière sur les parcelles engagées. En outre, toute nouvelle adhésion à la charte sera interdite pendant une durée d'un an suivant la résiliation.

Qui peut adhérer à une Charte Natura 2000 ?

Le signataire est, selon les cas, soit le propriétaire, soit un ayant-droit c'est-à-dire la personne disposant d'un mandat la qualifiant juridiquement pour intervenir et pour prendre les engagements mentionnés dans la charte. La durée du mandat doit couvrir au moins la durée d'adhésion à la charte.

L'unité d'engagement est la parcelle cadastrale. Ainsi, l'adhérent peut choisir de signer une charte sur la totalité ou sur une partie seulement de ses parcelles incluses dans le site Natura 2000. Le propriétaire adhère à tous les engagements de portée générale et à tous les engagements qui correspondent aux milieux présents sur les parcelles pour lesquelles il a choisi d'adhérer. Le mandataire peut uniquement souscrire aux engagements de la charte qui correspondent aux droits dont il dispose.

L'adhésion à la charte peut se faire dès que le site Natura 2000 (proposé ou désigné) est doté d'un DOCOB opérationnel approuvé par arrêté préfectoral.

Pour plus d'informations sur le champ d'adhésion de la charte ou les modalités d'adhésion, se référer à la circulaire DNP/SDEN n°2007-1 DGFAR/SDER/C2007-5023 du 26 avril 2007.

10.1.2. Liste des documents à fournir

Les documents à fournir par le signataire sont les suivants :

- Une copie de la déclaration d'adhésion, à laquelle est annexée la charte ;
- Un plan de situation ;
- Un extrait de matrice cadastrale récent ;
- Un plan cadastral des parcelles engagées ;
- Une copie des documents d'identité.

La DREAL peut demander ultérieurement à la réception du dossier d'autres pièces (délibération d'un organe compétent par exemple).

Les documents à fournir par la structure animatrice sont :

- Une carte des grands types de milieux ;
- Une carte de localisation des habitats et espèces d'intérêt communautaires ;
- Le cas échéant, une carte comprenant d'autres informations nécessaires à l'application de certains engagements (localisation des nids de certaines espèces d'oiseaux, localisation des talus et des haies etc.) ;
- Une description synthétique des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents.

A noter que les cartes précitées seront réalisées au cas par cas en fonction du contexte propre à chaque parcelle pour laquelle la charte sera signée.

10.1.3. Charte Natura 2000 commune à la ZSC et la ZPS

CHARTE NATURA 2000

Zone de Protection Spéciale
« Forêts picardes : massif forestier de Saint-Gobain »
FR 2212002

Zone Spéciale de Conservation
« Massif forestier de Saint-Gobain »
FR 2200392

GENERALITES (PORTANT SUR L'ENSEMBLE DES DEUX SITES)

RECOMMANDATIONS GENERALES

RG-1 : Chercher à s'informer, se former, se faire aider pour connaître, gérer et préserver les habitats et les espèces.

RG-2 : Privilégier les produits les moins dangereux pour l'environnement (utiliser des huiles biodégradables pour les engins et matériels, utiliser des allume-feux en bois plutôt que des liquides combustibles ou pneus, recourir aux techniques alternatives comme les traitements thermiques pour le désherbage, etc.).

RG-3 : Eviter de déposer des rémanents de coupes de bois ou de produits de fauche sur les habitats ouverts d'intérêt communautaire (carte à fournir).

RG-4 : Eviter de contribuer à l'artificialisation du milieu naturel par la pose de clôtures ou l'installation de bâtiments (cabanes), l'utilisation de matériaux extérieurs au site ou l'introduction d'espèces ornementales (ex : haies de thuyas) ; éviter d'utiliser des bois traités pour les piquets de clôture et autres aménagements (seuils, mobilier de signalisation, etc.) et privilégier si possible les bois certifiés PEFC ou FSC.

RG-5 : Eviter de reboucher ou combler tous les trous d'eau crées par l'extraction de souches, sauf s'il existe un risque d'accident.

RG-6 : Eviter de laisser à terre ou dans l'eau des déchets et si possible ramasser les déchets existants.

RG-7 : Privilégier la réalisation des interventions mécanisées en dehors des périodes de nidification des oiseaux, soit globalement du 1er septembre au 31 mars.

RG-8 : Privilégier une fauche des layons et des accotements de chemins ou de routes après le 1er septembre et avant le 30 mars.

RG-9 : Avertir l'animateur Natura 2000 d'éventuelles dégradations d'origine naturelle ou humaine constatées des habitats d'intérêt communautaire.

RG-10 : Prévenir l'animateur en cas d'observation ou de suspicion de la présence d'une espèce animale ou végétale exotique envahissante afin d'étudier au cas par cas les possibilités de lutte et de contrôle.

RG-11 : Solliciter, pour toute assistance utile à la bonne application de la charte, l'animateur Natura 2000, qui répondra à cette demande dans la mesure de ses moyens.

ENGAGEMENTS GENERAUX

EG-1 : Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exotiques envahissantes (cf annexe 15)

- Points de contrôle : contrôle sur place de l'absence d'introduction volontaire d'espèces exotiques envahissantes depuis la signature de la charte.
- Mandat* :

EG-2 : Pour les activités agricoles et forestières : ne pas utiliser de produits herbicides, phytosanitaires ou fertilisants à moins de 50 mètres des cours d'eau dans les parcelles soumises à la conditionnalité des aides PAC et des plans d'eau. Rappelons qu'en raison de leur toxicité, la règlementation impose que certains produits ne soient utilisés qu'au-delà d'une distance supérieure à 50 mètres pour ces produits, il convient évidemment de respecter la règlementation qui est plus stricte que cet engagement).

- Points de contrôle : contrôle sur place.
- Mandat* :

EG-3 : Ne pas réaliser de travail du sol superficiel ou profond (ni labour, ni retournement, ni mise en culture) sur les habitats ouverts relevant de la Directive Habitat (cf carte à fournir) sauf travaux d'entretien ou de restauration de milieux naturels.

- Points de contrôle : contrôle sur place de l'absence de destruction volontaire des habitats d'intérêt communautaire.
- Mandat* :

EG-4 : Faucher après le 1er septembre et avant le 30 mars les accotements de chemins ou de routes pour lesquels la présence d'un habitat herbeux d'intérêt communautaire nécessitant une fauche tardive a été indiquée par l'animateur, sauf si contraintes de sécurités particulières. Les habitats suivants sont concernés : 6410 (Prairie à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux), 6430 (Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin), 6230* (Formations herbeuses à Nard sur substrat siliceux) et 6510 (Prairies maigres de fauche de basse altitude) (carte à fournir).

- Points de contrôle : contrôle sur place.
- Mandat* :

EG-5 : Ne pas réaliser d'interventions mécaniques lors de la période de nidification des espèces d'oiseaux de la Directive « Oiseaux », recensés comme nicheurs sur le site, afin de limiter le dérangement. Le type d'intervention, la distance minimale de non-intervention à respecter peuvent être précisés par l'animateur en fonction des conditions locales.
- Pour la Bondrée apivore : Ne pas intervenir du 15/5 au 31/7 dans un rayon de 150m autour du site de nidification identifié.
- Pour l'Engoulevent d'Europe : Ne pas intervenir du 1/5 au 15/8 dans les secteurs où la présence d'Engoulevent potentiellement nicheur est connue. En cas de découverte d'un nid d'Engoulevent pendant un chantier, suspendre les travaux sur un rayon de 25 m autour du nid.
- Pour la Pie-grièche écorcheur : Ne pas réaliser de travaux sur les haies dans les secteurs où l'espèce est potentiellement nicheuse du 1/5 au 1/8.
- Pour la Gorge-bleue à miroir : Eviter les interventions du 1/3 au 15/7 dans les zones humides où l'espèce est connue et potentiellement nicheuse.
Pour le Pic noir : ne pas exploiter un arbre porteur de cavité de Pic noir, sauf danger particulier.

- Points de contrôle : contrôle sur place.
- Mandat* :

EG-6 : Ne pas détruire les talus, haies (sauf haies de résineux), murets, bosquets, arbres sauf s'il y a risque d'accident.

- Points de contrôle : contrôle de l'absence de dégradation de ces éléments.

- Mandat* :

EG-7 : Ne pas entreposer ou stocker de matériel, de produits ou de matériaux à proximité et à l'intérieur des cavités souterraines (anciennes carrière, grottes, etc.). Ne pas intervenir ni n'induire de dérangement (bruit, passage) sur les gîtes d'hibernation des chauves-souris d'octobre à fin mars ou les gîtes de reproduction de mai à août.

- Points de contrôle : contrôle sur place.
- Mandat* :

EG-8 : Informer les mandataires, prestataires ou personnels intervenant sur les parcelles concernées par la charte des dispositions prévues dans celle-ci et confier le cas échéant les travaux à des prestataires spécialisés. Modifier si besoin les mandats au plus tard au moment du renouvellement afin de les rendre compatibles avec les engagements et recommandations de la charte.

- Points de contrôle : contrôle des mandats, des demandes de devis et cahiers des clauses techniques.
- Mandat* :

EG-9 : Autoriser, dans le cadre de l'inventaire du patrimoine naturel, l'accès aux parcelles sur lesquelles la charte a été souscrite afin de permettre que soit menées des opérations d'inventaire et d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats ayant justifié le classement du site Natura 2000. Le titulaire des droits réels ou personnels sera préalablement informé par courrier de la date de ces opérations ainsi que de la qualité des personnes amenées à les réaliser au moins 3 semaines à l'avance et autorisera l'accès sous réserve que les conditions de sécurité le permettent (chasse, exploitation forestière en cours, troupeaux en place, etc.). La réalisation de ces inventaires de suivi sera réalisée par le personnel habilité des structures légitimes dans le cadre de Natura 2000 (structure animatrice ou son prestataire, services de l'Etat). Les personnes réalisant ces opérations le font sous leur propre responsabilité.

- Points de contrôle : contrôle des comptes rendus des opérations d'inventaire et d'évaluation réalisés par l'animateur.
- Mandat* :

*en cas d'adhésion conjointe, pour bien repérer les engagements qui concernent le mandataire, on précisera pour les propriétaires les types de mandats éventuels et la date de leur renouvellement. Pour les mandataires, on précisera le mandat qui permet de souscrire à l'engagement.

MILIEUX FORESTIERS

RECOMMANDATIONS

R-for-1 : Favoriser la diversité des essences locales.

R-for-2 : Faire correspondre essence-provenance-station forestière (lorsqu'un catalogue de référence existe pour la forêt).

R-for-3 : Privilégier la régénération naturelle quand elle est de bonne qualité, en essence adaptée.

R-for-4 : Raisonner l'utilisation des produits phytosanitaires homologués, et les proscrire en milieux humides.

R-for-5 : Préserver le lierre grimpant.

R-for-6 : Conserver les arbres morts sans valeur économique dès lors qu'ils ne présentent pas de risques pour le public (situés à plus de 25 m des cheminements et des zones fréquentées par le public.

R-for-7 : Dans les peupleraies, porter une attention particulière au diagnostic de la station et suivre les recommandations définies dans la brochure du CRPF « Milieux humides et populiculture ».

R-for-8 : Privilégier le débardage sur sol ressuyé et éviter la circulation d'engins à fort tonnage.

R-for-9 : Privilégier les dégagements mécaniques ou manuels en dehors de la période de nidification des oiseaux, c'est-à-dire en dehors de la période comprise entre le 15 avril et le 15 juillet.

R-for-10 : Afin de garantir la préservation des lisières forestières, limiter le dépôt des grumes et produits d'exploitation sur des places circonscrites dans l'espace. Privilégier la gestion par fauche tous les 3 à 4 ans des lisières et si possible, recéper les ligneux régulièrement.

ENGAGEMENTS

E-for-1 : Présenter une garantie de gestion durable (code des bonnes pratiques sylvicoles, règlement type de gestion, plan simple de gestion ou aménagement forestier) et mettre en cohérence ce document de gestion avec les engagements de la charte au plus tard au renouvellement de celui-ci.

- Points de contrôle : contrôle de la présence d'un document de gestion durable.
- Mandat* :

E-for-2 : Ne pas perturber les mares forestières, les milieux tourbeux ainsi que leurs abords par le dépôt de rémanents, de matériaux ou le passage d'engins.

- Points de contrôle : contrôle de l'absence de dépôts et de l'absence de traces de passage d'engins, contrôle le cas échéant des consignes données aux exploitants.
- Mandat* :

E-for-3 : Ne pas réaliser de coupe rase de plus de 4 ha d'un seul tenant dans les zones de forte pente (>30%).

- Points de contrôle : contrôle sur place ; le cas échéant, contrôle du programme des coupes.
- Mandat* :

*en cas d'adhésion conjointe, pour bien repérer les engagements qui concernent le mandataire, on précisera pour les propriétaires les types de mandats éventuels et la date de leur renouvellement. Pour les mandataires, on précisera le mandat qui permet de souscrire à l'engagement.

ENGAGEMENTS EN MILIEUX FORESTIERS PARTICULIERS : LES HABITATS HUMIDES DE LA DIRECTIVE : Forêt de Bouleau à Sphaigne (91D0*), Forêt alluviale d'Aulne glutineux et Frêne (91E0*)

E-for-4 : Ne pas introduire d'essences non caractéristiques du cortège floristique de l'habitat. La liste des essences arborescentes que l'on peut introduire est la suivante : Aulne glutineux, Frêne commun, Chêne pédonculé, Erable sycomore, Orme champêtre, Saules, Bouleaux.

- Points de contrôle : contrôle sur place des essences arborescentes plantées.
- Mandat* :

E-for-5 : Conserver les continuités boisées existantes le long des cours d'eau (sur une bande d'une largeur de 5 mètres de part et d'autre du cours d'eau) lors des coupes définitives, sauf en cas de travaux d'entretien / restauration d'habitats ouverts de ripisylves.

- Points de contrôle : contrôle sur place.
- Mandat* :

E-for-6 : Ne pas engager de nouveaux travaux de drainage.

- Points de contrôle : contrôle sur place.
- Mandat* :

E-for-7 : Ne pas réaliser de coupe rase de plus de 1500 m² dans les bétulaies à Sphaignes de la Directive.

- Points de contrôle : contrôle de la surface des coupes, contrôle le cas échéant des consignes données aux exploitants.
- Mandat* :

*en cas d'adhésion conjointe, pour bien repérer les engagements qui concernent le mandataire, on précisera pour les propriétaires les types de mandats éventuels et la date de leur renouvellement. Pour les mandataires, on précisera le mandat qui permet de souscrire à l'engagement.

LES FORETS DE PENTES OU DE RAVINS : Forêt de ravin du Tilio-Acerion (9180*)

E-for-8 : Suivre une logique de conservation ou de restauration d'habitats pour les interventions dans les habitats caractéristiques des forêts de pente (pente ≥30%) : ces zones doivent être qualifiées « hors production » dans les documents de gestion. Des prélèvements ponctuels inférieurs à 2m3/ha/an sont possibles pour récolter les bois de très bonne qualité, en prenant toutes les mesures de rotection nécessaire.

- Points de contrôle : contrôle du document de gestion et de la fiche de coupe fournie par le propriétaire.
- Mandat* :

E-for-9 : Conserver une zone tampon de 25 mètres autour de ces habitats pour y maintenir une ambiance forestière continue. Des coupes d'éclaircie et de régénération naturelle par trouée sont possibles dans cette bande.

- Points de contrôle : contrôle du maintien d'une bande boisée de 25 m de large.
- Mandat* :

LES HETRAIES CHENAIES ET CHENAIES PEDONCULEES : Hêtraie-chênaie acidiphile atlantique à sous-bois de Houx (9120), Hêtraie de l'Asperulo-Fagetum (9130) et Chênaie pédonculée édaphique (9160)

E-for-10 : En cas de transformation des peuplements d'un habitat d'intérêt communautaire (carte à fournir) par plantation, au moins 80% des essences plantées devront faire partie du cortège floristique caractéristique de l'habitat. La liste des essences composant le cortège caractéristique est la suivante : Chênes pédonculé et sessile, Merisier, Erables sycomore, champêtre et plane, Bouleaux, Saules, Châtaignier, Frêne commun, Aulne glutineux, Charme, Hêtre, Alisier torminal, Alisier blanc, Sorbier des oiseleurs, Cormier, Tilleuls, Tremble, Orme champêtre et de montagne, Poirier sauvage, Pommier sauvage, Noyers commun, noir et hybride. Le Robinier faux-acacia est aussi accepté en plantation dans les sites Natura 2000 désignés au titre de la Directive « Oiseaux » mais pas dans les sites désignés au titre de la Directive « Habitats » (pour ces derniers, l'impératif de préservation des habitats d'intérêt communautaire exige en effet d'être plus prudent vis-à-vis de l'introduction de cette espèce).

- Points de contrôle : contrôle sur place des proportions d'essences, contrôle le cas échéant du cahier des charges donné à l'entreprise.
- Mandat* :

ACTIVITES DE LOISIRS

RECOMMANDATIONS

R-loisirs-1 : Informer et sensibiliser les usagers sur les engagements pris dans le cadre de la charte.

R-loisirs-2 : Adapter (en fréquence, intensité et modalité) les manifestations induisant un accroissement important de la fréquentation et privilégier les secteurs les moins sensibles pour ces manifestations.

R-loisirs-3 : Respecter les chemins et accès balisés sur le site et limiter la circulation des engins motorisés.

ENGAGEMENTS

E-loisirs-1 : Informer l'animateur des projets de loisirs (du type aménagements, pratique d'activités motorisées ou manifestation de grande ampleur) dont la signataire de la charte a connaissance.

- Points de contrôle : contrôle de l'information préalable de l'animateur en cas de constat de la présence d'aménagements et de pratiques postérieurs à la signature de la charte.
- Mandat* :

E-loisirs-2 : Ne pas agrainer pour le grand gibier sur les habitats ouverts ou humides relevant de la Directive (cf carte à fournir).

- Points de contrôle : contrôle sur place.
- Mandat* :

E-loisirs-3 : Ne pas introduire de poissons carnassiers dans les mares lorsque la présence du Triton crêté a été signalée (cf carte à fournir).

- Points de contrôle : contrôle sur place de l'absence d'introduction volontaire.
- Mandat* :

E-loisirs-4 : Ne pas pratiquer ou faire pratiquer de sports mécaniques (moto-cross, quad, bateau à moteur…).

- Points de contrôle : contrôle sur place.
- Mandat* :

10.2. Contrats Natura 2000

Le contrat Natura 2000, conclu entre le Préfet et le titulaire de droits réels et personnels portant sur des parcelles incluses dans le site, porte sur des engagements qui visent à assurer le maintien, ou le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels, des espèces et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire qui justifient la désignation du site et qui sont mentionnées dans les arrêtés ministériels en date du 16 novembre 2001 modifiés.

Les engagements contenus dans le contrat Natura 2000 doivent être conformes aux orientations de gestion et de conservation définies et par là même aux cahiers des charges listés ci-après et répondant aux dispositions de l'article R414-9 du Code de l'environnement.

L'aide financière apportée ne constitue en aucun cas la contrepartie d'une contrainte imposée mais est la contrepartie d'engagements volontaires assumés par le titulaire de droits réels et personnels.

Trois types de cahiers des charges sont définis dans le cas présent :

- les cahiers des charges pour les contrats Natura 2000 forestiers qui financent les investissements non productifs en forêt et espaces boisés, au sens de l'article 30 du règlement (CE) n°1974/2006 relatif au FEADER, nécessaires à l'atteinte des objectifs du DOCOB. Ces investissements sont cofinancés à hauteur de 55% par le FEADER au titre de la mesure 227 de l'axe 2 du PDRH (désormais PDR 2014-2020). Les contreparties nationales mobilisent des crédits du Ministère chargé de l'écologie mais également des crédits des collectivités territoriales ou autres organismes publics.

- les cahiers des charges pour les contrats Natura 2000 non agricoles – non forestiers qui financent des investissements ou des actions d'entretien non productifs en milieu terrestre non forestier.

- les cahiers des charges pour les MAEc (Mesures AgroEnvironnementales et Climatiques), qui n'ont pas été définis dans le présent document (les cahiers des charges qui cadrent les MAE étant changeant d'année en année). Ceux-ci le seront lors du montage du projet de territoire.

10.2.1. Cahiers des charges des contrats Natura 2000 en milieux forestiers et en milieux non agricoles non forestiers

Cf annexe 14 Cahiers des charges des mesures contractualisables en site Natura 2000

10.2.2. Contrats en milieux agricoles

En milieu agricole, un seul objectif figure dans le DOCOB. Il vise à protéger l'habitat de la Pie-grièche écorcheur et de la Bondrée apivore.

O-OIS-2 : Encourager les bonnes pratiques de gestion en faveur des oiseaux en zone agricole.

- ⇨ Maintien ou rétablissement des prairies naturelles.
- ⇨ Maintien ou rétablissement des éléments structurants des milieux ouverts (bosquets, formations arbustives, haies).

Le maintien et le rétablissement des prairies naturelles font désormais partie des bonnes conditions agroenvironnementales (BCAE), qui constituent des critères d'éligibilité aux aides de la PAC. L'objectif de conservation des prairies devrait donc être atteint de fait.

La mise en place des mesures contractuelles de gestion des sites Natura 2000 en milieu agricole - appelées mesures agro-environnementales et climatiques (MAEc) - requiert qu'une collectivité se porte animatrice.

- **Gestion de Territoire**

Il existe en Picardie un dispositif plus simple, appelé Gestion de Territoire (GT) regroupant l'ensemble des MAET pouvant être directement contractualisées par un exploitant agricole sur tout le territoire picard. Comme dans le cas du Docob, les mesures en milieu agricole ne concernent qu'un objectif, il paraît préférable d'utiliser le dispositif Gestions de Territoire.

Parmi l'ensemble des mesures agro-environnementales proposées sur le territoire de Picardie dans le cadre de Gestions de Territoire, celles pouvant être favorables à la conservation de la Pie-grièche écorcheur et de la Bondrée apivore sont à retenir :

<u>Arbres :</u>

- ⇨ PI_GT10_AR1 (LINEA_02) : Entretien d'arbres isolés ou en alignements

<u>Bosquets :</u>

- ⇨ PI_GT10_BO1 (LINEA_04) : Entretien de bosquets

<u>Haies :</u>

- ⇨ PI_GT10_HA1 (LINEA_01) : Entretien de haies localisées de manière pertinente d'un côté
- ⇨ PI_GT10_HA2 (LINEA_01) : Entretien de haies localisées de manière pertinente des 2 côtés

<u>Mares :</u>

- ⇨ PI_GT10_PE1 (LINEA_07) : Restauration et/ou entretien de mares et plans d'eau

<u>Surfaces enherbées :</u>

- ⇨ PI_GT10_HE1 (PHYTO_01 + PHYTO_xx) : Limitation de la fertilisation minérale et organique à 60 UN sur prairies et habitats remarquables
- ⇨ PI_GT10_HE2 (HERBE_03) : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables

Sur la zone de protection spéciale, un exploitant agricole pourra donc justifier au titre de Natura 2000 une ou plusieurs demande(s) pour bénéficier des mesures ci-dessus. Ces mesures sont entièrement

financées à l'exploitant (forfait à l'hectare ou au mètre linéaire). En cas de mise en place impossible, il conviendrait alors d'envisager de monter une mesure agroenvironnementale propre à ce territoire.

- **Plan végétal pour l'environnement**

Les mesures proposées par Gestion de Territoire ne concernant que l'entretien de haies, un autre dispositif est envisagé. Il s'agit du plan végétal pour l'environnement (PVE) qui est un dispositif d'aide aux investissements à vocation environnementale pour le secteur végétal.

Six axes d'intervention ont été retenus dans le cadre du Plan Végétal pour l'Environnement :

- ⇨ Lutte contre les phénomènes érosifs
- ⇨ Réduction des pollutions par les produits phytosanitaires
- ⇨ Réduction des pollutions par les fertilisants
- ⇨ Réduction de la pression des prélèvements de la ressource en eau
- ⇨ Maintien de la biodiversité
- ⇨ Economies d'énergie dans les serres existantes au 31 décembre 2005.

Dans l'axe « maintien de la biodiversité », sont prévus : l'achat de matériel végétal, le paillage, la protection des plants et main d'œuvre associée pour l'implantation de haies et d'éléments arborés.

Cette action pourrait servir à favoriser la création de nouvelles haies notamment favorables à la Pie-grièche écorcheur (haies d'épineux en particulier).

Les investissements nécessaires à l'implantation de nouvelles haies pourraient ainsi être financés à 45 % par le Conseil régional de Picardie, grâce au PVE. S'il le souhaite, un exploitant agricole pourra demander à bénéficier de cette aide au titre de Natura 2000.

10.3. Actions hors contrats Natura 2000

Les actions ne relevant ni du contrat Natura 2000 ni de la charte Natura 2000 pourront être mises en œuvre par l'animateur du site, au sein de démarches de concertation, de suivi écologique ou de sensibilisation.

Action	Moyen
Accompagner les démarches en cours pour une intégration des enjeux écologiques du DOCOB	- Informer les gestionnaires et les porteurs de projet des enjeux sur le site - Veiller à la prise en compte des espèces et habitats dans les projets et la gestion (aménagement forestier, projets d'infrastructure, d'accueil du public etc.) - Intervenir dans la concertation avec les propriétaires et gestionnaires forestiers pour la définition de schémas de desserte et de stockage des bois - Accompagner la mise en œuvre du Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Actions partenariales à mener	- Mener une réflexion avec les partenaires (Agence de l'Eau), utilisateurs de l'eau pour améliorer la qualité des cours d'eau et zones humides - Suivre et protéger (protection physique, foncière…) les gîtes de reproduction et d'hibernation de chiroptères connus (sur la ZSC et plus globalement sur le massif) - Encourager les aménagements du bâti favorables aux chiroptères
Rechercher une bonne adéquation entre les divers usages du site et la préservation des milieux	- Sensibiliser les différents acteurs du site (exploitations forestières, associations, usagers, chasseurs…) aux espèces et habitats du site - Former les gestionnaires à la reconnaissance de certaines espèces et habitats d'intérêt communautaire sur le site (milieux prairiaux, pelousaires et mégaphorbiaies) - Former les gestionnaires et exploitants forestiers à la prévention des dégâts aux sols ; - Sensibiliser et communiquer auprès des usagers et du public sur la problématique des espèces exotiques envahissantes - Proposer un code des bonnes pratiques pour le public fréquentant le massif de Saint-Gobain – Coucy-Basse - Accompagner les activités pédagogiques
Contrôler l'équilibre entre les densités de gibier et les habitats naturels / espèces d'intérêt communautaire	- Participer, en tant qu'animateur du site, aux discussions lors de l'élaboration du schéma départemental de gestion cynégétique afin de veiller à la prise en compte des enjeux du site Natura 2000
Valoriser les actions de gestion du patrimoine naturel	- Valoriser et diffuser les expériences de gestion
Améliorer la connaissance et évaluer la pertinence des actions mises en œuvre dans le cadre de l'application du DOCOB	- Centraliser les données naturalistes - Suivre les populations de Pics noir et mar et de la surface d'habitat favorable - Réaliser un état initial précis de la quantité de bois mort et de vieux bois par hectare, et un suivi décennal - Suivre l'état de conservation des habitats et espèces, en particulier ceux de priorité forte - Effectuer un inventaire piscicole des rus de la ZSC orienté vers les espèces d'intérêt communautaire (Chabot commun notamment) - Suivre l'évolution des espèces exotiques envahissantes : Ailante glanduleux et Renouée du Japon - Inventorier et analyser les végétations bryophytiques associées aux formations de travertins (habitats 7220*)

	- Réaliser une étude sur les stations de Bétulaie à sphaignes (analyses hydriques, pédologiques) afin de déterminer l'acidité de l'eau, l'engorgement du sol, la profondeur de tourbe et le régime des eaux, et analyser la flore bryophytique de cet habitat pour en préciser l'intérêt patrimonial - Réaliser un diagnostic de l'état de conservation des rus forestiers (par rapport au bon état écologique des cours d'eau), en lien avec l'Agence de l'Eau

10.4. Calendrier de mise en œuvre du DOCOB

Calendrier de la mise en œuvre du DOCOB pour les 6 prochaines années :

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mise en œuvre de la contractualisation :						
Recensement des bénéficiaires potentiels, prise de contacts, assistance technique et administrative à la signature de contrats ou de chartes, suivis des chantiers et suivis scientifiques à la parcelle, accompagnement lors des contrôles	■	■	■	■	■	■
Montage d'un projet de territoire MAET le cas échéant (l'aimation MAET n'est pas du ressort de la mise en œuvre du DOCOB, elle fera l'objet d'une demande de financement spécifique)	■	■				
Mise en œuvre des actions partenariales non contractuelles :						
Concertation, recherche de partenariats et de financements, montage de dossiers	■	■	■	■	■	■
Protection / aménagement de gîtes pour les chiroptères	■	■	■	■	■	■
Assistance à l'application du régime d'évaluation d'incidences :						
Information et mise à disposition de données auprès des porteurs de projets, réponse aux demandes ponctuelles des administrations, veille locale sur les nouveaux projets	■	■	■	■	■	■
Amélioration des connaissances et suivi scientifique à l'échelle du site :						
Actualisation de la cartographie des habitats de la ZSC* (à l'échelle des habitats élémentaires) et de l'évaluation de l'état de conservation des habitats (forestiers et ouverts)	■	■				
Inventaire des espèces de poissons d'intérêt communautaire* (Chabot)	■	■				
Suivi des populations de Pics noir et mar et de leurs habitats				■		
Réalisation d'un état initial de la quantité de bois mort et de vieux bois par hectare (protocole à définir et à faire valider par le comité technique)		■	■			
Diagnostic de l'état de conservation des rus forestiers		■	■			
Inventaire des végétations bryophytiques associées aux sources tufeuses et aux bétulaies à sphaignes	■	■				
Etude sur les stations de Bétulaie à sphaignes	■	■				
Suivi de l'évolution des plantes invasives (Renouée du Japon, Ailanthe glanduleux)	■	■	■	■	■	■
Saisie et diffusion des données	■	■	■	■	■	■
Evaluation de l'efficacité des mesures de gestion (adéquation moyens / résultats sur les espèces et habitats ciblés)			■			■
Communication, sensibilisation et information :						
Proposition d'un plan de communication en début d'animation (définition des outils : bulletins d'information, réunions publiques, expositions, articles sur le site Internet Natura 2000, sorties terrain)	■	■				
Rédaction des supports de communication	■	■	■	■	■	■
Actions de sensibilisation et d'information ciblées	■	■	■	■	■	■
Actions pédagogiques réalisées auprès des scolaires	■	■	■	■	■	■
Actions pédagogiques réalisées auprès du grand public	■	■	■	■	■	■
Formation des gestionnaires à la reconnaissance de certaines espèces / habitats d'intérêt communautaire (habitats herbacés notamment)	■		■		■	
Mutualisation des expériences avec les autres animateurs	■	■	■	■	■	■
Soutien à l'articulation de Natura 2000 avec les autres politiques publiques :						
Veiller à la prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les documents d'aménagement forestier, schéma départemental de gestion cynégétique, documents d'urbanisme etc.	■	■	■	■	■	■
Gestion administrative, financière et animation de la gouvernance du site :						
Bilans et estimation annuelle des besoins financiers	■	■	■	■	■	■
Renseignement de SUDOCO	■		■			■
Organisation d'une réunion de comité de pilotage annuellement	■	■	■	■	■	■
Information régulière des membres du comité de pilotage sur la vie du site	■	■	■	■	■	■
Organisation d'une réunion du comité technique annuellement (validation des protocoles, révision le cas échéant des cahiers des charges)	■	■	■	■	■	■
Mises à jour juridiques, économiques et techniques du DOCOB						
Cartographie des habitats et espèces si nécessaire					■	
Mise à jour, le cas échéant, des cahiers des charges et de la charte Natura 2000		■		■		■
Suivi de la mise en œuvre du DOCOB et bilans :						
Bilan d'activité annuel	■	■	■	■	■	■
Bilan de l'animation au bout de 3 ans			■			
Bilan complet au bout de 6 ans						■

* Etudes demandées par le CSRPN

10.5. Suivi de la mise en œuvre des actions du DOCOB

10.5.1. Les indicateurs

Le suivi de la mise en œuvre du DOCOB se fera à travers deux types d'indicateurs :

- des indicateurs de moyens (type d'actions entreprises, coûts, surfaces concernées…)
- des indicateurs de résultats (effet sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire).

Type d'indicateur	Cible	Détail des indicateurs
Indicateurs de moyens	Pour la mise en œuvre des contrats Natura 2000 :	- Linéaire de laies et layons entretenus et de linéaires de layons bénéficiant d'une gestion différenciée au profit des habitats sur le site Natura 2000 - Nombre et surface de mares créées ou restaurées sur le site Natura 2000 - Surface et longueur de ripisylve ou d'habitat forestier humide restauré ou recréé sur le site Natura 2000 - Nombre d'ouvrages et longueur de desserte ayant bénéficié de la mesure de prise en charge de surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt - Surface d'habitats mis en défens - Nombre, essence et surfaces des arbres sénescents disséminés ou des îlots de vieux bois Natura 2000 conservés - Nombre de panneaux d'information mis en place dans le cadre de la mesure d'information des usagers de la forêt - Surface et linéaire de lisières créées ou restaurées sur le site Natura 2000 - Surface exploitée avec mise en œuvre d'un débardage alternatif - Nombre de secteurs et surface de milieux ouverts restaurés - Nombre de secteurs et surfaces concernés par la remise en pâturage et par un entretien pastoral - Nombre et surface des secteurs ayant fait l'objet d'actions de lutte contre une espèce exotique envahissante - Nombre de sites aménagés pour les chiroptères - Nombre d'arbres, linéaire de haies et/ou surface de bosquets réhabilités ou entretenus, - Nombre et montant des contrats pour chaque action contractualisable

	Pour l'application de la charte Natura 2000 :	- Nombre de chartes signées et surfaces engagées
	Pour les actions ne relevant ni du contrat ni de la charte Natura 2000 :	- Type et nombre d'actions d'information, de sensibilisation ou de formation menées - Type et nombre d'actions de concertation menées avec les gestionnaires / usagers / propriétaires - Etudes scientifiques ou techniques menées pour améliorer la connaissance et évaluer la pertinence des actions mises en oeuvre - Nombre de contacts établis avec les porteurs de projet ou les services de l'Etat pour veiller à la prise en compte des enjeux du DOCOB dans les projets
Indicateurs de résultats	Pour les habitats d'intérêt communautaire :	- Evolution de la surface (ou du linéaire) de chaque habitat d'intérêt communautaire - Evolution qualitative de l'état de conservation de chaque habitat d'intérêt communautaire
	Pour les espèces d'intérêt communautaire	- Evolution de la population et / ou du nombre de stations où chaque espèce est présente en mentionnant le cas échéant le nombre de sites de reproduction avérée - Evolution qualitative de l'état de conservation de chaque espèce d'intérêt communautaire
	Indicateurs transversaux	- Volume de bois mort (au sol et sur pied) et de vieux bois par hectare, - Surfaces de peuplement de gros bois et très gros bois, avec détail pour chaque habitat d'intérêt communautaire, - Surfaces d'îlots de vieux bois, - Indices de l'équilibre forêt-gibier, - Nombre de stations et surface occupée par l'Ailante glanduleux et la Renouée du Japon.

Etat initial :

Afin de mesure l'évolution des indicateurs de résultats, on se basera sur l'état initial suivant établi à partir du diagnostic écologique du DOCOB :

	Etat initial		**Etat après mise en œuvre des actions du DOCOB**	
Indicateurs pour les habitats d'intérêt communautaire sur la ZSC :	**Surface ou linéaire occupé(e) en 2013**	**Etat de conservation (2013)**	**Evolution de la surface ou du linéaire occupé(e)**	**Evolution qualitative de l'état de conservation**
9120 Hêtraies chênaies acidiphiles à sous-bois de Houx	175.46 ha	B	-	-

91E0* x 9160 Complexe de forêt alluviale à Aulne glutineux et Frêne commun	34.83 ha	C	-	-
9180* Forêts de ravins du *Tilio-acerion*	0.69 ha	A	-	-
91D0* Forêts de bouleaux à sphaignes	7.01 ha	C	-	-
9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*	134.76 ha	A	-	-
9160 Chênaies pédonculées édaphiques	76.97 ha	B	-	-
6230* Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrat siliceux	Environ 200m²	C	-	-
7220* Sources pétrifiantes avec formation de travertins	Environ 40m²	?	-	-
6410 Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	Environ 150m²	B	-	-
6510 Pelouses maigres de fauche de basse altitude	Environ 50m²	B	-	-
6430 Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Environ 0.5 ha	B, C ou A (selon l'habitat élémentaire)	-	-
Indicateurs pour les espèces d'intérêt communautaire sur la ZSC:	**Estimation de la population**	**Etat de conservation**	**Evolution de la population**	**Evolution qualitative de l'état de conservation**
Petit Rhinolophe	Non mesurable	B	-	-
Grand Rhinolophe	Non mesurable	C	-	-
Grand Murin	Non mesurable	C	-	-
Murin de Bechstein	Non mesurable	C	-	-
Murin à oreilles échancrées	Non mesurable	B	-	-
Indicateurs pour les espèces d'intérêt communautaire sur la ZPS:	**Estimation de la population**	**Etat de conservation**	**Evolution de la population**	**Evolution qualitative de l'état de conservation**
Pic mar	156 cantons sur le massif (2009)	B	-	-
Pic noir	Une quinzaine de cantons sur le massif (2009)	B	-	-
Pie-grièche écorcheur	10 cantons dans les milieux ouverts de la ZPS (hors forêt) (2008-2009)	C	-	-

Bondrée apivore	Non estimée	C	-	-
Martin pêcheur d'Europe	Non estimée	C	-	-
Gorgebleue à miroir	Non estimée	C	-	-
Engoulevent d'Europe	Non estimée	C	-	-

Indicateurs transversaux :	Estimation	Evolution quantitative et qualitative
Volume de bois mort (au sol et sur pied) et de vieux bois par hectare	L'indicateur n'a pas été évalué précisément (un état initial est à réaliser)	-
Surfaces de peuplement de gros bois et très gros bois, avec détail pour chaque habitat d'intérêt communautaire	D'après les données de 2016, 29% de la surface de la ZPS est constituée de peuplements réguliers de gros bois / très gros bois et 6% de peuplements irréguliers à gros bois dominants (respectivement 31% et 4% pour la ZSC). Au sein du groupe irrégulier, les gros bois représentent 41% de la surface terrière totale (analyse de 2010)	-
Surfaces d'îlots de vieux bois	76.58 ha d'îlots de vieillissement en forêt domaniale	-
Nombre d'arbres « bio » par hectare	Inférieur à 1 arbre « bio » par hectare martelé	-
Indices de l'équilibre forêt-gibier	Indice de consommation de 84% en forêt de St Gobain et 79% en forêt de Coucy	-
Nombre de stations et surface occupée par l'Ailante glanduleux et la Renouée du Japon	Non évalué	-

10.5.2. Les bilans à produire au cours de l'animation du site Natura 2000

- **Un bilan d'activité annuel** : Actions réalisées au cours de l'année, effets éventuellement observés
- **Un bilan triennal de l'animation** : Synthèse et analyse des actions menées depuis 3 ans, comparaison par rapport au plan d'action prévisionnel, évaluation vis-à-vis des objectifs de conservation du DOCOB
- **Un bilan de l'application du DOCOB tous les 6 ans :** Celui-ci reprend les éléments du bilan triennal, auxquels s'ajoute une évaluation complète des indicateurs de résultats (état de conservation des habitats, espèces etc.)