

*Exemplaire destiné à la mise à disposition du public,
limité à la partie technique de l'aménagement
conformément aux dispositions de l'article D. 212-6
du code forestier.*

ONF

AMÉNAGEMENT FORESTIER

AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE DE BORD-LOUVIERS

2023 - 2042

Département(s) : 27 – Eure
76 – Seine-Maritime
Surface retenue pour la gestion : 4 548,01 hectares
Altitudes extrêmes : 15 m - 145 m
Révision d'aménagement
Directive régionale d'aménagement : Haute-Normandie



Document ONE

SOMMAIRE

Table des matières

0. PRÉSENTATION DE L'AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE DE BORD-LOUVIERS	5
1. ÉTAT DES LIEUX - BILAN	7
1.1 PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT	7
1.1.1 Désignation, situation et période d'aménagement	7
1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions	8
1.1.3 La forêt dans son territoire : démarches de concertation et de dialogue	12
1.1.4 La forêt dans le contexte du changement climatique	12
1.1.5 La forêt dans son territoire : fonctions principales et menaces	13
1.2 CONDITIONS NATURELLES ET PEUPELEMENTS FORESTIERS	16
1.2.1 Description du milieu naturel	16
1.2.2 Description des peuplements forestiers	25
1.3 ANALYSE DES FONCTIONS PRINCIPALES DE LA FORÊT	36
1.3.1 Production ligneuse	36
1.3.2 Fonction écologique	39
1.3.3 Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)	44
1.3.4 Protection contre les risques naturels	53
2. PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D' ACTIONS	55
2.1 SYNTHÈSE ET DÉFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION	55
2.2 TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITÈRES D'EXPLOITABILITÉ	57
2.2.1 Traitements retenus	57
2.2.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité	57
2.3 OBJECTIFS DE RENOUVELLEMENT	59
2.3.1 Futaie régulière et futaie par parquets : forêts ou parties de forêts à suivi surfacique du renouvellement	59
2.3.2 Futaie irrégulière et futaie jardinée : forêts ou parties de forêts à suivi non surfacique du renouvellement	62
2.3.3 Taillis et taillis sous futaie	63
2.4 CLASSEMENT DES UNITÉS DE GESTION	65
2.4.1 Classement des unités de gestion surfaciques	65
2.5 PROGRAMME D' ACTIONS POUR LA PÉRIODE 2023 – 2042	66
2.5.1 Programme d'actions INFORMATION – COMMUNICATION – DIALOGUE de TERRITOIRE	66
2.5.2 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS	67
2.5.3 Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE	68
2.5.4 Programme d'actions CHASSE et rétablissement de l'EQUILIBRE AGRO-SYLVO-CYNEGETIQUE	72
2.5.5 Programme d'actions FONCTION ÉCOLOGIQUE	75
2.5.6 Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORÊT	78

2.5.7	Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET (autres que le déséquilibre agro-sylvo-pastoral, traité au 2.5.4)	81
2.5.8	Programme d'actions ACTIONS DIVERSES.....	83
2.5.9	Analyse Natura 2000 et compatibilité de l'aménagement avec le DOCOB	84
2.5.10	Compatibilité avec les autres réglementations visées par les articles L.122-7 (§ 2°) et L.122-8 du code forestier	84
3.	RECAPITULATIFS – INDICATEURS DE SUIVI	85
3.1	RECAPITULATIFS	85
3.1.1	Volumes de bois à récolter	85
3.1.2	Estimation de la recette bois	86
3.1.3	Recettes – Dépenses – Récapitulatif global annuel.....	87

Document ONIE

0. PRÉSENTATION DE L'AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE DE BORD-LOUVIERS

Contexte

La forêt domaniale de Bord-Louviers s'étend sur 4 550 hectares au sud-ouest de la confluence de la Seine et de l'Eure. Elle occupe une part du plateau du Neubourg, des terrasses alluviales de Seine, et des côteaux de la vallée d'Eure.

C'est une forêt scindée depuis les années 1970 par l'autoroute A13 qui la traverse et constitue une barrière peu franchissable. A l'ouest, au nord et à l'est, elle présente un caractère de plus en plus périurbain avec une fréquentation en augmentation où les villes de Saint-Pierre-lès-Elbeuf, Pont de l'Arche, Val de Reuil et Louviers, qui la bordent, se sont fortement développées. Au sud, en revanche, les communes regroupées de Terres de Bord sont rurales et agricoles.

La forêt a été fortement touchée par la tempête de décembre 1999 ; elle est aujourd'hui composée de Chêne et de Hêtre, pour 56 %, de pins, sylvestre et Laricio, pour 29% sur les terrasses alluviales les plus pauvres, et d'essences diverses autochtones ou introduites.

Le changement climatique dont les effets deviennent visibles en Normandie est source d'inquiétude pour l'avenir, rendant difficiles les choix de sylviculture à long terme.

La communauté d'agglomération Seine-Eure et l'ONF ont développé un véritable dialogue et un partenariat pour la mise en valeur du massif. Un schéma d'accueil du public a été établi en 2021. Le présent aménagement, élaboré dans le cadre d'une démarche d'expérimentation nationale, a fait l'objet d'une concertation approfondie afin de recueillir les attentes des élus et du public.

Etat des lieux, bilan de l'aménagement précédent

L'effort de renouvellement prévu par l'aménagement précédent était très important car il incluait la reconstitution des peuplements détruits par la tempête de 1999. 500 hectares détruits ont ainsi été régénérés, ainsi que 400 ha de peuplements âgés, renouvelés par régénération naturelle ou par plantation.

20 700 m³/an ont été récoltés, alimentant la filière bois régionale en bois d'œuvre de qualité, et participant au développement de nouveaux usages, tels que le bois énergie pour chaudières collectives ou industrielles.

Les mesures en faveur de la biodiversité courante, maintien de bois mort sur pied et au sol, protection des sols, des mares et des milieux ouverts, ont été développées, tandis qu'une première trame d'îlot de vieux bois a été mise en place.

La rocade de Pont de l'Arche au Nord a été mise en service, cloisonnant le massif.

Les concessions d'extraction de granulats au nord-ouest ont continué. (70 ha en cours)

L'équilibre entre la forêt et les grands mammifères (Cerfs Chevreuils, Sangliers) reste parfois précaire, la population de sanglier a augmenté tandis que certaines régénérations ont dû être protégées malgré la régulation du cerf mise en place dans le Nord du massif, où il est cantonné.

Autour de la forêt, les villes se sont développées à partir des pôles historiques, des zones d'activité, à proximité des gares et grands axes routiers. Une hausse de la fréquentation a été constatée.

Principaux enjeux pour la forêt

Le **changement climatique** est susceptible de faire évoluer les écosystèmes forestiers, avec des risques d'événements extrêmes plus courants tels que les tempêtes, les sécheresses printanières ou les canicules estivales exposant la forêt aux incendies.

Un ensemble écologique diversifié entre ville et campagne, mais fragmenté par les voies rapides

Territoire intermédiaire entre les agglomérations des vallées de la Seine et de l'Eure et les espaces ruraux du plateau, la forêt constitue un réservoir de biodiversité : elle abrite quelques habitats remarquables et espèces emblématiques, et un réseau de plus de 40 mares forestières y est entretenu. Le maintien d'un réseau d'îlots de vieux bois permet d'y préserver la biodiversité malgré

le rajeunissement d'une part importante des peuplements. La forêt fournit ainsi de nombreux services écosystémiques : stockage du carbone et protection de la ressource en eau.

Cependant, le projet de liaison A28/A13 qui concerne la forêt dans sa lisière nord-est, pour environ 70 ha, augmentera la fragmentation de la forêt, déjà morcelée par les voies rapides A13 et la Rocade de Pont de l'Arche.

Une fréquentation du public en hausse, un rôle social reconnu

Différents équipements favorisent l'accueil du public en forêt : parkings, aires d'accueil, sentiers balisés. Des demandes diverses pour des aménagements plus conséquents ont été étudiées dans le cadre d'un schéma d'accueil élaboré avec l'agglomération Seine-Eure. Ce schéma a permis d'identifier 4 zones, chacune avec leur identité forestière propre sur lesquelles s'appuyer pour organiser la fréquentation et éviter d'éventuels conflits d'usages.

Le périmètre en bordure de plateau rend la forêt visible depuis les vallées de l'Eure et de la Seine. Ce paysage particulier, ainsi que les vallons internes, méritent une attention particulière.

Enfin, un patrimoine archéologique conséquent est présent dans l'espace forestier.

Une production forestière de niveau moyen à fort tournée vers des entreprises locales

La production de bois de la forêt de Bord-Louviers est déterminée par la nature de ses sols et du climat. Ses produits sont diversifiés : hêtre, chêne ou pin. Le bois d'œuvre exploité est destiné à l'approvisionnement de scieries locales sous forme de contrats. Le bois de chauffage et bois énergie alimentent également un marché local. Le réseau de routes et de chemins d'exploitation est satisfaisant.

Grandes orientations du présent aménagement

La concertation menée par l'ONF et l'Agglomération Seine-Eure avec les acteurs et usagers de la forêt a permis de faire découvrir la démarche d'aménagement, d'affiner les niveaux d'enjeux, en les étudiant de manière équilibrée, et de préciser les propositions de gestion qui en découlent.

On cherchera à diversifier les peuplements et leurs modes de gestion, contribuant ainsi à une mosaïque forestière favorable à la biodiversité, aux paysages et à la résilience face aux évolutions du climat. En particulier, la surface en îlots de vieux bois sera augmentée pour atteindre 5,2 % de la forêt, tandis que la part de la forêt qui fera l'objet d'une sylviculture irrégulière sera augmentée à hauteur de 18% de la forêt.

Le contrôle de la pression des cervidés sera primordial car il conditionne la mise en œuvre de la futaie irrégulière et il garantit la diversité floristique nécessaire à la résilience des peuplements face aux changements climatiques. Le levier principal de ce contrôle repose sur l'adaptation des plans de chasse et leur bonne réalisation.

Des plantations d'espèces nouvelles, adaptées aux changements du climat seront expérimentées, dont l'introduction de provenances plus méridionales de chêne, tandis que les jeunes peuplements issus des reconstitutions et régénérations récentes seront conduits avec dynamisme.

Les inventaires de milieux d'intérêt écologique seront poursuivis et les mesures visant à protéger la biodiversité courante seront poursuivies.

Les actions concernant l'accueil du public seront étudiées et mises en œuvre dans le cadre du schéma d'accueil et de développement de la dimension sociale de la forêt, en coordination avec ses autres usages et en partenariat.

Les actions nécessaires à la prévention des incendies de forêts seront étudiées et mises en œuvre.

Conclusion

L'aménagement prévoit une évolution de la sylviculture avec une adaptation progressive de la forêt au changement climatique ; la maîtrise des populations de grands herbivores sera cependant nécessaire pour y parvenir. La poursuite et la mise en place d'actions environnementales à toutes les échelles de la gestion forestière contribuera à la préservation de la biodiversité ordinaire et remarquable. Tout ceci contribuera à enrichir la mosaïque forestière. Le développement de la qualité de l'accueil du public en forêt sera recherché en adéquation avec ses autres fonctions, notamment au travers des projets de partenariat.

1. ÉTAT DES LIEUX - BILAN

1.1 PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT

1.1.1 Désignation, situation et période d'aménagement

- Propriétaire de la forêt

Etat Français

- Dénomination – Localisation

Situation administrative	
Type de propriété	Etat
Nom de l'aménagement	Aménagement de la forêt domaniale de Bord-Louviers
Départements de situation	Eure (27) et Seine-Maritime (76)
Région nationale IFN de référence	Roumois
Directive régionale d'aménagement	Haute-Normandie 2006

Département(s)	Communes de situation	Contenance cadastrale (ha)
Eure	Criquebeuf-sur-Seine	564,2407 ha
	Incarville	538,8557 ha
	La Haye-Malherbe	45,7627 ha
	Le Vaudreuil	206,9578 ha
	Lévy	416,3184 ha
	Les Damps	288,6215 ha
	Louviers	1 077,5612 ha
	Murtot	375,2440 ha
	Pont-de-l'Arche	609,0400 ha
	Terres-de-Bord (Fusion Montaure Tostes)	405,6959 ha
	Val-de-Reuil	18,4874 ha
Seine-Maritime	Saint-Pierre-lès-Elbeuf	1,2261 ha
	Total	4 548,0114 ha

- Période d'application de l'aménagement

L'aménagement s'appliquera sur la période **2023-2042**, soit **20 ans**.

- Forêts aménagées

Détail des forêts aménagées			Dernier aménagement		
Dénomination	identifiant national forêt	Contenance cadastrale	date arrêté	début	échéance
BORD-LOUVIERS	F28681C	4 548,0114ha	13/06/2006	2003	2020

- Carte de situation de la forêt : carte 1

1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions

- Les surfaces de l'aménagement

Surface cadastrale	4 548,01 14 ha
Surface retenue pour la gestion	4 548,01 ha
Surface boisée en début d'aménagement	4 481,47 ha
Surface en sylviculture de production	4 348,97 ha

- État des lieux

Depuis ces vingt dernières années, les modifications cadastrales de la forêt de Bord-Louviens ont été conséquentes avec une baisse de 45,9641 ha.

En 2009, la construction du contournement de Pont-de-l'Arche modifie la limite Nord du massif : une partie de la forêt est aliénée pour construire la nouvelle rocade. Les 37 ha au Nord deviennent propriété du département de l'Eure. Une partie des compensations de cette cession viennent agrandir la forêt de Bord-Louviens, au niveau des parcelles 10 et 209.

Le massif est peu à peu isolé et fractionné par les infrastructures et ne se trouve en continuité qu'au sud, avec d'autres forêts privées.

De nouveaux projets d'infrastructure concernent la forêt :

- La liaison A28/A13, permettant le contournement Est de Rouen, qui passerait sur le flanc nord-est de la forêt
- Une ligne de train à grande vitesse qui pourrait suivre le tracé de l'autoroute.

A noter la présence de carrières de granulats (sables et silex) en exploitation au nord-ouest de la forêt. Après remise en état et reboisement, les surfaces reviendront à la gestion forestière.

Un inventaire de l'état des limites a été réalisé sur le terrain en 2022.

Etat des limites	Longueur	Commentaires
Bornées	23 509 ml (39 %)	Clôture, talus-fossé, mur...
Matérialisées	10 882 ml (18 %)	
Naturelles	228 ml (<0,5 %)	
Voies publiques	3642 ml (6 %)	Route départementale, chemin rural
Mal matérialisées	18 820 ml (32 %)	Bas de pente, limite avec forêts riveraines et terrains agricoles
Litigieuses	2 643 ml (4 %)	Acquisition récente, terrains agricoles... (parcelles 10, 250, 297, 323, 329, 336 et 338).
TOTAL	59 724 ml	Soit près de 60 km

Ces données sont présentées sur la carte 2

Les périmètres litigieux, d'une longueur de 2,6 km, nécessiteront d'être matérialisés ou bornés.

Les limites ont également été caractérisées par la nature d'occupation des terrains riverains.

Limites par type de riverain	Longueur	Commentaires
Forêts	19 560 ml	Soit 35,5 %
Milieux Naturels	1 633 ml	
Prairies agricoles	3 592 ml	Soit 24 %
Cultures	10 735 ml	
Habitations	5 011 ml	Soit 22 %
Zones industrielles ou commerciales	9 935 ml	
Voies publiques	11 259 ml	Soit 19 %
TOTAL	59 724 ml	Soit près de 60 km

On constate l'importance des limites « artificielles », lesquelles atteignent 41 % du linéaire et nécessitent une vigilance accrue pour la sécurité.

Elles reflètent le caractère périurbain de la forêt de Bord-Louviers.

- Procès-verbaux de délimitation et de bornage de la période 2003-2021

Périmètre concerné	Date
Acquisition – cession de terrain par le département de l'Eure en guise de compensation de la déviation de Pont-de-l'Arche (+6,0421 ha)	12/03/2010
Incorporation au régime forestier - apport de terrain par le département de Seine-Maritime en guise de compensation de la déviation de Pont-de-l'Arche (+11,4288 ha)	25/05/2012
Rectification – Fusion des communes de Montaure et Tostes en une seule commune : Terres-de-Bord	22/12/2016
Echange foncier entre le Ministère chargé de l'agriculture et la Communauté d'Agglomération Seine-Eure (+1,7221 ha)	05/02/2021

- **Origine de la propriété forestière**

La forêt domaniale de Bord-Louviers a connu de nombreux changements de propriétaire au cours des deux derniers millénaires. Occupée et défrichée par les exploitations gallo-romaines au début de notre ère, elle est devenue propriété des Ducs de Normandie par la suite et jusqu'à la fin du XII^e siècle. A cette période, elle est scindée en deux par Richard Cœur de Lion qui cède la partie Sud - la Forêt de Louviers - à l'évêché de Rouen. La partie Nord - la forêt de Bord - devient par la suite forêt royale lors de l'annexion du duché par le royaume de France en 1202. Elle subira de nombreux défrichements jusqu'à ce qu'une politique de protection du périmètre soit mise en place sous Saint Louis puis au XV^e siècle. En 1789, les deux forêts deviennent propriété du domaine de l'Etat mais restent juridiquement distinctes car issues de deux propriétaires différents. C'est en 1983, à l'occasion de la rédaction d'un nouvel aménagement que les deux entités sont réunies sous le nom de forêt domaniale de Bord-Louviers.

En 1810, une campagne de reconstitution des zones sinistrées par la Révolution française s'engage, avec l'introduction de Pin sylvestre. Au cours du XIX^e siècle, plusieurs aliénations viennent amputer la propriété de quelques centaines d'hectares ; parfois en vue de défrichement, comme pour la construction du chemin de fer Louviers-Elbeuf en 1877. Ces importantes cessions, faiblement compensées par quelques acquisitions, s'arrêtent vers 1880 : le périmètre et la surface de la forêt présentent dès lors une certaine stabilité.

Au XX^e siècle, la construction de l'autoroute de Normandie vient modifier fortement la physionomie de la forêt ; en 1970, 70 ha sont cédés au domaine public pour permettre la construction. La forêt est ainsi scindée en deux, par une ligne peu franchissable qui va impacter notamment la répartition des populations de cervidés.

En 2009, la création du contournement de Pont-de-l'Arche modifie la limite Nord du massif.

- **Parcellaire forestier - carte 3**

Le parcellaire actuel est le même que celui défini à l'occasion de la fusion des deux forêts, en 1983. Les parcelles 1 à 256 correspondent à la forêt de Bord, et les parcelles 257 à 340 à la forêt de Louviers. Sa pertinence ne justifie pas de réforme. Certaines parcelles contiennent plusieurs peuplements différents mais ceux-ci sont identifiés par les unités élémentaires de peuplements (UEP) ou par des unités de gestion (UG), tandis que le parcellaire a vocation à rester stable dans le temps.

La surface moyenne des parcelles est de 10,8 ha.

Les modifications parcellaires concernent l'intégration de quelques acquisitions foncières à la parcelle forestière la plus proche.

Un seul changement significatif de parcellaire est proposé pour correspondre à des limites de terrain plus claires : la limite 315-316 anciennement en dévers et non praticable par les engins forestiers est recalée sur un sentier en prolongement de la limite 317-319. Ce changement concerne environ 9 ha.

- **Concessions**

Les concessions en forêt publique, compte tenu de leur nature, sont compatibles avec le régime forestier et ne remettent pas en cause la multifonctionnalité assignée à un massif. Elles répondent à une demande sociale et peuvent parfois participer aux objectifs de la gestion forestière. Les terrains concédés ont toutefois vocation à retourner à l'état boisé au terme de la durée d'exploitation.

La liste des concessions figure en annexe 1

Les carrières d'extraction de granulats (sables et silex) au Nord-Est du massif, sont concédées pour des durées d'exploitation de 15 à 20 ans et font l'objet d'autorisations administratives d'exploiter qui prescrivent les mesures de remise en état, dont le reboisement.

Les premières carrières, en parcelle 52, datent des années 1970 et ont été utilisées pour la construction de l'autoroute. Dans les années 1990, elles ont concerné les parcelles 51 puis 53, puis

50. En 2008, l'exploitation du sous-sol des parcelles 94, 95, 96, 149 et 150 est concédée, ces parcelles, ont été remises en état et reboisées puis rendues à la gestion forestière en 2022.

Une nouvelle tranche en 2015 concerne les parcelles 3, 7, 50p à 57p qui s'étendra jusqu'en 2033, pour 71 hectares.

Il existe plusieurs concessions de lignes électriques ou de réseaux souterrains (téléphone, gaz...). La grande majorité reste toutefois le long des routes publiques ou forestières. Seule la ligne électrique en parcelle 49 a une emprise qui traverse une parcelle.

Document ONF

1.1.3 La forêt dans son territoire : démarches de concertation et de dialogue

La charte forestière de territoire portée par la communauté d'agglomération Seine-Eure, et les différents acteurs du territoire depuis de nombreuses années (2013) a permis de construire un partenariat constructif.

L'agglomération Seine-Eure s'intéresse également au développement d'une filière bois énergie locale pour les chaufferies collectives. L'étude d'un plan d'approvisionnement territorial (PAT) porté par l'URCOFOR (Union Régionale des Collectivités Forestières) et le CNPF (Centre National de la propriété forestière - privée) délégation de Normandie a été entreprise.

Des liens ont été tissés avec la Métropole Rouen Normandie, voisine, qui porte également une charte forestière de territoire ancienne abordant les différentes fonctions des forêts.

Les interventions du gestionnaire de la forêt (ONF, pour les forêts publiques ; propriétaires, experts forestiers, coopératives forestières et CNPF, pour les forêts privées), sont mieux expliquées et davantage comprises, ce qui permet ainsi d'anticiper ou de réduire les conflits.

Les axes principaux qui ressortent de ces actions concertées et qui sont poursuivis pour l'agglomération Seine -Eure portent sur :

- la valorisation de la filière bois locale avec une valorisation du bois produit localement et un développement de la filière bois-énergie,
- la conciliation entre le développement urbain et l'usage de la forêt, d'un côté, et sa gestion, de l'autre, avec notamment un usage équilibré et partagé de la forêt,
- l'implication du territoire dans la gestion durable de la forêt.

Dans le prolongement de ce partenariat, une **démarche expérimentale de concertation** pour l'élaboration de la présente révision d'aménagement a été conduite. Son objectif est d'associer les acteurs au processus afin de recueillir les attentes et de présenter les grands choix dans toute leur complexité.

Le compte-rendu de cette concertation est présenté en annexe 2

1.1.4 La forêt dans le contexte du changement climatique

Jusqu'alors peu impactée par les évolutions du climat, la Normandie en ressent désormais les effets. Des hivers très doux, des sécheresses et des épisodes caniculaires, avec des records de températures battus, des orages violents et des tornades sont observés. Leur répétition a des effets sur la santé des arbres et de l'écosystème. La forêt souffre silencieusement et l'on ignore dans quelle mesure elle pourra résister et s'adapter.

Les rapports successifs du GIEC et les travaux de la recherche forestière proposent des projections où la place de certaines espèces paraît très compromise. C'est notamment le cas du Hêtre, qui compose l'habitat naturel des hêtraies-chênaies atlantiques, très majoritaire dans les forêts normandes.

Le déplacement des habitats naturels en fonction de l'évolution climatique est probable, de même que la proportion relative des espèces qui les composent. Ainsi la proportion de chênes et des autres essences pourrait augmenter au détriment du Hêtre.

Aussi, malgré son aptitude à raisonner sur les moyen et long termes, adaptés à la longévité des arbres, le forestier du 21^{ème} siècle se trouve confronté à de grandes incertitudes.

Le présent aménagement constituera un guide pour la gestion des 20 années à venir, en s'attachant à proposer une diversité de choix de gestion en vue de constituer une mosaïque de peuplements.

1.1.5 La forêt dans son territoire : fonctions principales et menaces

- Classement des surfaces par fonction principale et niveaux d'enjeu

Répartition des niveaux d'enjeu par fonctions principales		Surface retenue pour la gestion				Surface totale
		Surface par niveaux d'enjeu				
Fonctions principales	Production ligneuse	sans objet	faible	moyen	fort	4 548 ha
		199 ha	455 ha	2 805 ha	1 089 ha	
	Fonction écologique		ordinaire	reconnu	fort	4 548 ha
			1 885 ha	2 662 ha	1 ha	
Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable)		local	reconnu	fort	4 548 ha	
		677 ha	3 248 ha	623 ha		
Protection contre les risques naturels	sans objet	faible	moyen	fort	4 548 ha	
	4 548 ha	0 ha	0 ha	0 ha		

Au regard de ce classement, le caractère multifonctionnel de la forêt domaniale de Bord-Louviers apparaît nettement. En effet, la forêt présente des surfaces importantes pour lesquelles le niveau d'enjeu de trois de ses fonction est reconnu/moyen ou fort.

La fonction sociale

L'accueil du public

La forêt de Bord-Louviers est de plus en plus fréquentée par un public familial, sportif, et d'amoureux de la nature.

Les paysages

Avec ses côteaux, la forêt est très visible de l'extérieur, tandis qu'elle se trouve au contact avec plusieurs zones urbaines. Les vallons internes présentent une ambiance particulière.

La ressource en eau

La forêt est concernée par les périmètres immédiats, rapprochés et éloignés de trois captages d'eau pour une surface cumulée de 363 ha. La forêt protège la qualité de cette ressource et les activités de gestion sont adaptées aux préconisations des arrêtés de déclaration d'utilité publique.

Le cumul de ces rôles justifie donc un niveau enjeux reconnu ou fort pour la fonction sociale sur 85 % de cette forêt.

La fonction écologique

La forêt présente très peu de surfaces soumises à une réglementation particulière. Cependant, elle est entièrement classée en Znieff de type 2 tandis que plusieurs Znieff de type 1 sont répertoriées, lesquelles justifient un niveau d'enjeu reconnu pour une surface de 2 410 ha.

De plus, l'étude de l'indice de biodiversité potentielle, réalisée pour 7 secteurs de 250 à 300 ha, a fait ressortir un potentiel moyen avec une note de 43 % pour le secteur sud de la forêt. Pour cette zone, le niveau d'enjeu est aussi jugé reconnu.

La fonction de production

Les niveaux d'enjeu de production ligneuse sont définis selon plusieurs facteurs : la potentialité de la station, le type de peuplement en place, l'accessibilité et la facilité d'exploitation et enfin le groupe d'aménagement de rattachement. L'enjeu de production ligneuse d'une zone classée hors sylviculture est, par nature, sans objet.

La majorité de la forêt domaniale de Bord-Louviers présente des enjeux de production moyens à forts en raison d'une bonne potentialité forestière qu'il s'agisse de stations sur sols sains, de vallons à forte réserve en eau (potentialité forte) ou de stations sur sols oligotrophes à réserve en eau moyenne (potentialité moyenne). Les parties les plus contraintes en termes de richesse du sol et de réserve en eau sont bien valorisées par les peuplements résineux en place. Les zones à faible niveau d'enjeu de production correspondent aux côteaux exposés au Sud et aux terrasses alluviales dont la texture est la moins favorable en raison de la très faible réserve en eau.

La forêt de Bord-Louviers reste également, par son histoire et sa gestion récente, une forêt de production avec une récolte de bois feuillus et résineux de 20 700 m³/an sur la dernière période. Les peuplements ruinés par la tempête de 1999 ont été reconstitués. Les bois alimentent la filière régionale, en bois d'œuvre, en bois d'industrie et en bois énergie.

L'analyse plus détaillée des différents enjeux se trouve au paragraphe 1.3

- Carte des fonctions principales de la forêt - carte 4
- Menaces et autres éléments forts imposant des mesures particulières

Menaces	surface concernée	Explications succinctes
- Problèmes sanitaires graves	Diffus	Chalarose du Frêne Surveillance à renforcer face à l'évolution du climat.
- Déséquilibre grande faune / flore	Toute la forêt	Cerfs particulièrement au nord de l'A13, chevreuils et sangliers
- Risques d'incendies	1/3 de la forêt	Particulièrement les futaies résineuses avec fougère aigle
- Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion	70 ha	Projet de liaison A28/A13, sylviculture sans investissement
- Présence d'essences peu adaptées au changement climatique	Oui	Inquiétude concernant l'avenir du hêtre, et pour certains secteurs du pin sylvestre
- Fractionnement du massif forestier		Des infrastructures difficilement franchissables impactent la libre circulation des espèces
- Espèces à caractère invasif	Diffus périphérie	Vigilance à maintenir et lutte dans certains cas

Hormis la chalarose du Frêne, il n'existe pas de problèmes sanitaires graves. Cependant, le département santé des forêts maintien sous surveillance l'évolution des phénomènes suivants :

- La maladie des bandes rouges du pin laricio
- L'encre et le chancre du Châtaignier
- Les signes de dépérissement du Hêtre

La principale menace pour l'avenir de la forêt est sans aucun doute, aujourd'hui, la grande incertitude du changement climatique, avec l'occurrence probable d'événements extrêmes, comme les tempêtes ou les canicules, affaiblissant les arbres et les exposant aux maladies (telles les attaques de scolytes pour l'épicéa). Le risque d'incendie s'en trouve aussi augmenté.

Ainsi la forêt de Bord-Louviers, comme les autres forêts en général, risque de connaître davantage d'épisodes de gestion de crises.

La pression des ongulés sur le milieu ajoute une contrainte pour le renouvellement des peuplements mais également pour la diversité de la strate arbustive et herbacée. Un équilibre doit donc être maintenu.

La diffusion dans les milieux naturels d'espèces d'origine exogène se répand. Ces espèces ont pu sortir des jardins ou être apportées par l'homme. On peut citer, par exemple, le buddleia de David la renouée du japon, le laurier palme, l'ailanthe... Des espèces animales sont aussi apparues

comme le frelon asiatique, le cynips du châtaignier, ou dans les mares, poissons rouges et tortues de Floride.

Ces évolutions peuvent perturber les écosystèmes et affaiblir les espèces natives.

Dans la mesure du possible, si l'éradication est sans doute illusoire, la limitation de ces phénomènes est à rechercher.

Autres éléments forts imposant des mesures particulières	surface concernée	Explications succinctes
- Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois	Non	La forêt est très bien desservie.
- Sensibilité des sols au tassement : sites toujours très sensibles	1 240 ha	Sols limoneux
- Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau)	Non	La forêt présente très peu de milieux humides
- Protection du patrimoine culturel ou mémoriel	Non	Quelques sites très ponctuels
- Peuplements classés matériel forestier de reproduction	Non	Il n'y a pas de zones classées pour la récolte de graines forestières.
- Importance sociale ou économique de la chasse	Oui	
- Dispositifs de recherche	14	Alter, pilote, tempête 99
- Pollution par les émissions des véhicules à moteur thermique et pollution sonore	A13, D6015 Rocade de Pont de l'Arche	Nuisances réelles non mesurées

Pour la protection des sols forestiers, des mesures sont mises en œuvre dans la réalisation des chantiers d'exploitation et de travaux.

La forêt présente plusieurs essais de recherche dans le cadre d'un partenariat ONF-INRAE :

- en parcelles 20 et 21, l'essai ALTER (pour Alternative aux herbicides), est un test de différents scénarii pour permettre la réussite de plantation de Pin laricio et de Chêne sessile en contexte de forte compétition par la fougère. Installé en 2010, l'expérimentation touche à sa fin et l'essai devrait être rendu à la gestion dès les dernières mesures sur l'enracinement, prévues en 2022 ou 2023. La première éclaircie dans les pins devrait intervenir durant la 2^e moitié de l'aménagement ;
- en parcelle 106, l'essai PILOTE constitue la suite de l'essai ALTER, avec la comparaison économique des méthodes de travail du sol, concernant donc une surface plus grande (7 ha). L'essai a été installé en 2013 ;
- en parcelles 12 et 183, deux placettes de suivi de l'évolution post-tempête, d'un hectare chacune, sont suivies depuis 2000 pour étudier la dynamique de colonisation. La dernière visite remonte à 2018-2019. Si les peuplements actuels sont considérés comme sans avenir (présence de fougère seule, dans un cas, peuplement de bouleau, dans l'autre), leur suivi s'inscrit dans le cadre d'un réseau plus large et elles conservent un intérêt scientifique. Ces essais sont encore en cours et ces placettes doivent rester en évolution naturelle et, donc, être classées hors sylviculture de production.

1.2 CONDITIONS NATURELLES ET PEUPELEMENTS FORESTIERS

1.2.1 Description du milieu naturel

A - Topographie et hydrographie

La forêt occupe un vaste plateau, d'altitude moyenne de 120 m à la confluence de l'Eure et de la Seine. Ce plateau est entaillé de ravins très encaissés où coulent parfois des rus temporaires. Il n'existe pas de ruisseau ou rivière permanents, mais la forêt compte de nombreuses mares.

Les bordures de ce plateau sont marquées par les pentes assez fortes de la vallée de l'Eure.

L'altitude varie de 15 m au Nord-Est à 145 m au Sud.

B - Conditions stationnelles

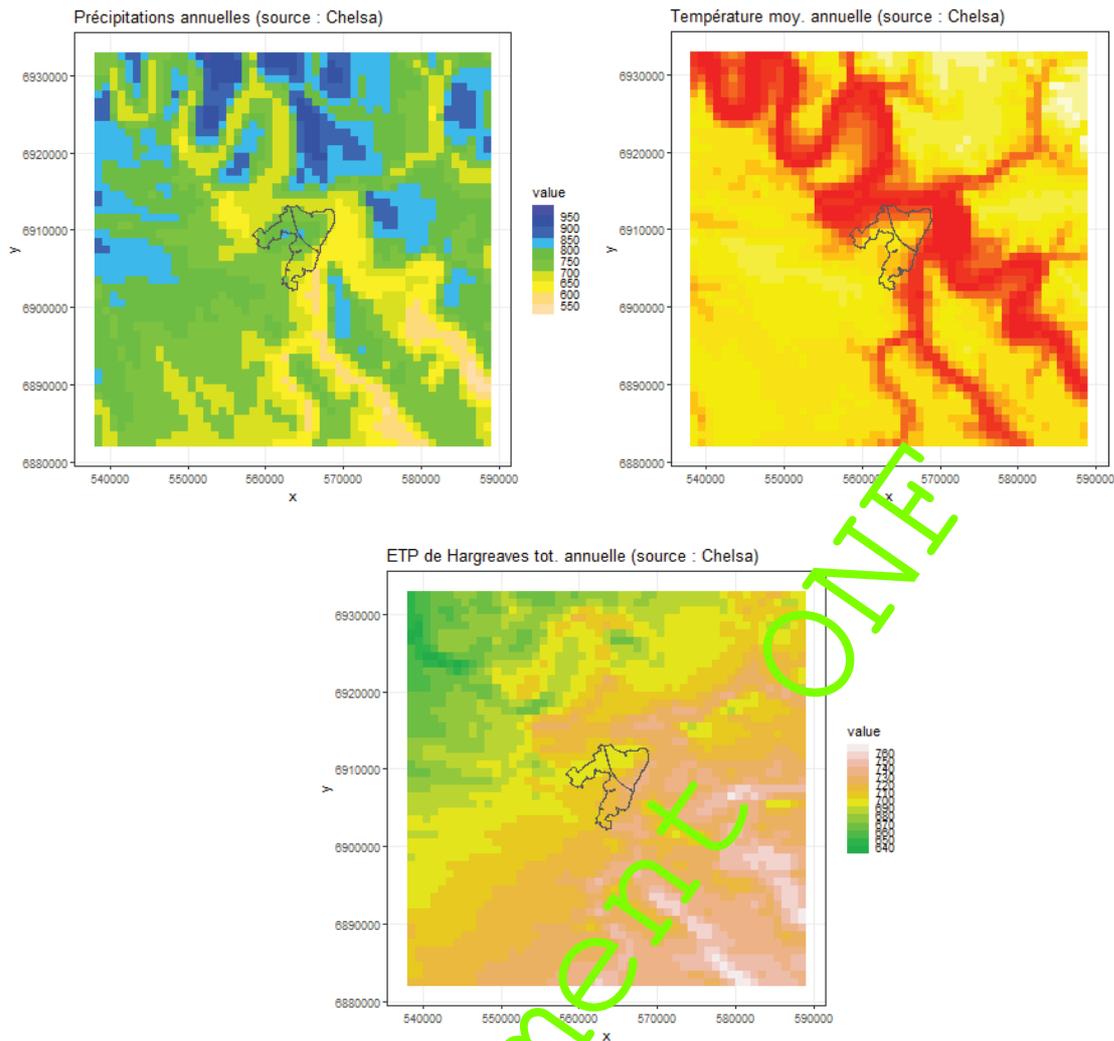
- Climat

Le climat régnant sur la basse vallée de la Seine est un climat typiquement océanique, caractérisé par une température moyenne plutôt douce, une faible amplitude thermique (inférieure à 15 °C entre le mois le plus froid et le mois le plus chaud) et des précipitations relativement abondantes réparties sur toute l'année. La forêt de Bord-Louviers est cependant située en bordure du plateau de l'Eure et commence à ressentir les influences du bassin ligérien (cf. table 5 et graphe 1) :

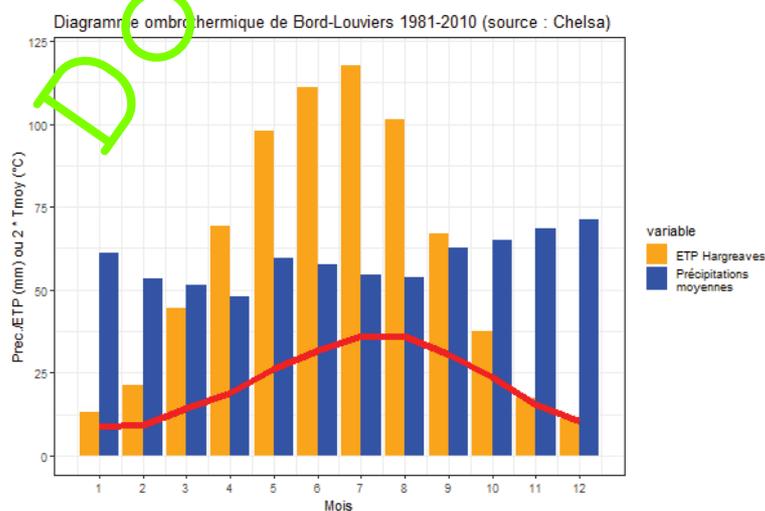
- les précipitations (700 mm) sont bien inférieures au Pays de Caux et à la façade maritime, mais aussi aux forêts situées en aval de la Seine (150 à 200 mm d'écart) ;
- l'évapotranspiration potentielle d'Hargreaves, indépendante des réserves en eau du sol, (710 mm) situe la forêt de Bord Louviers sur une bascule entre la zone Nord-Ouest de la région, sous forte influence océanique, et le Sud-Ouest qui connaît un début de climat ligérien ;
- les températures moyennes annuelles varient assez peu à l'échelle de la région, mais un écart d'un degré Celsius peut s'observer sur de faibles distances entre les vallées de la Seine et de l'Eure et les plateaux. La forêt se situant à la charnière de ces influences, des variations locales peuvent s'observer autour d'une valeur moyenne de 10,9°C.

Ces caractéristiques climatiques globales classent donc la forêt au sein du faciès déficient dans la Directive régionale d'aménagement (DRA) de 2006 (cas d'une réserve utile en eau du sol moyenne, à 100 mm). Signe de cette « rupture climatique » avec la vallée de la Seine aval pourtant proche, ce faciès correspond à celui des forêts voisines de Roumare, Montfort et Lalonde- Rouvray, mais pour des réserves utiles deux fois plus faibles. Enfin, en cas de faible réserve utile, le faciès devient subsec, avec des contraintes climatiques qui commencent à se faire sentir et qui diminuent fortement le panel d'essences possibles.

Source	Période	Précipitations annuelles	Température moyenne annuelle	Evapotranspiration potentielle
Chelsa (modélisation)	1961-1990	707 mm	10,9°C	710 mm
Station Rouen-Boos	1981-1999	850 mm	10,5°C	
Station Louviers	1985-1999	677 mm	11,4°C	



A une échelle mensuelle, le diagramme ombrothermique indique une absence de période de forte sécheresse (lorsque les valeurs mensuelles de précipitations sont inférieures au double de la température moyenne mensuelle). Toutefois, en termes d'évapotranspiration potentielle (ETP), les mois de mai à août présentent une ETP plus forte que les précipitations, indiquant un risque de sécheresse édaphique sur les sols où la réserve utile n'est pas suffisante pour compenser ce manque de précipitations.



La courbe rouge représente les températures moyennes mensuelle en degré Celcius

Ces données sont toutefois des moyennes qui commencent à être anciennes. Déjà, lors de la rédaction des Directives régionales d'aménagement (DRA) en 2006, une augmentation de 1,0°C de la température moyenne annuelle au cours des 30 années précédentes avaient été constatée. Depuis, de nombreux événements climatiques locaux ont montré une augmentation des températures. À titre d'exemple, la station Rouen-Boos (suivie depuis 1973) a enregistré de nouveaux records mensuels de chaleur en 2015 à 2017 et 10 journées avec dépassement de 25 °C en plus par rapport à il y a 40 ans. En ce qui concerne les précipitations, malgré des pluies automnales et hivernales fortes, le déficit hydrique estival des années 2016 à 2018 a été plus marqué que d'habitude. De 2018 à 2020, ce sont les sécheresses printanières et estivales qui ont été importantes, entraînant des signes de dépérissement dans certains peuplements forestiers. Si le niveau de sécheresse n'a pas atteint le niveau de 2003, il incite cependant le forestier à prendre en compte ces événements climatiques dans le choix des essences et des provenances, des critères d'exploitabilité et de la sylviculture pratiquée, car ils devraient être de plus en plus fréquents, selon certains organismes scientifiques.

Le nombre de jours de gel est modeste en forêt par rapport à ce qui peut être mesuré en plaine mais les gelées tardives ne sont pas rares, notamment les vallons et leurs versants Nord où l'air froid peut stagner. Leurs effets peuvent alors être néfastes pour les jeunes peuplements et les fructifications.

Étant donné la proximité de la mer et le positionnement sur un plateau, les effets du vent ne sont pas à négliger. La région a en effet connu plusieurs épisodes de tempête en 1984, 1987, 1990 et 1999.

Le climat observé à Bord-Louviers permet malgré tout un panel d'essences assez larges mais concentre des difficultés de choix d'espèces et provenances sur les stations les plus difficiles en termes de réserve utile, d'autant que le changement climatique à venir risque d'amplifier les phénomènes de sécheresses printanières et estivales.

- Géologie

La forêt de Bord-Louviers étant située sur un relief tabulaire, la nature des sous-sols est homogène et liée à la topographie. La couche géologique la plus présente est celle du « plateau supérieur » (au Sud de la petite cuesta allant de Léry à Saint-Pierre-lès-Elbeuf). Elle est constituée d'argiles à silex (Rs) typiques des bords de plateaux. Ces formations sont généralement favorables à la forêt feuillue, avec des réserves en eau suffisantes, à condition que la charge en silex ne soit pas trop élevée. Les limons éoliens (LP), typiques des plateaux, sont en revanche pratiquement absents de la forêt, alors que la lisière longe la limite entre les deux couches géologiques : il s'agit d'une situation classique de l'histoire agraire où les parcelles à sols limoneux riches sont utilisées en agriculture alors que les sols moins fertiles sont délaissés, laissant la place à la forêt. Toutefois, la limite entre limons des plateaux et argile à silex est peu précise et surtout progressive, les deux matériaux ayant tendance à se mélanger.

Les cuestas Nord et Est qui entourent le plateau ainsi que les multiples vallons sont composés de craie blanche du Santonien et Campanien (c6-5), tendre et riche en silex, parfois affleurante, qui dans la région peut former des falaises. C'est cette craie, riche en silex, qui une fois décarbonatée dans sa partie supérieure, donne les formations à silex très présentes dans la forêt. Dans le fond des vallons, la couche inférieure plus ancienne (c4) peut apparaître : elle date du Coniacien et elle est constituée de craie-calcaire jaunâtre dure. Ces craies donnent des sols riches en éléments minéraux, mais souvent instables et de faible profondeur, surtout sur les versants exposés au Sud.

Enfin, au Nord du massif, au pied de la cuesta, s'étendent les terrasses alluviales anciennes (Fyb majoritairement, Fyc et Fyd plus localement), dominée par des sables, des graviers et des galets déposés par la Seine au Quaternaire, lorsque son lit était moins creusé. Ces dépôts alluviaux sont profonds, de 3 à 10 m de profondeur en moyenne, et font l'objet des concessions d'extraction des au Nord-Ouest du massif. Ils donnent des sols assez pauvres, très filtrant, acides, avec présence de podzolisation.

- Unités stationnelles

L'étude des stations a été menée pour l'aménagement 1983-2002, sur la base du catalogue des stations de Haute-Normandie de Alain Brethes et qui venait de sortir. Il n'a pas été procédé à de

nouvelles campagnes généralisées de relevés depuis. Les ensembles ont été rattachés à ceux définis par la Directive Régionale d'Aménagement en 2006.

Cependant, les parcelles en régénération de l'aménagement 2003-2020 ont été plus finement expertisées.

Ce principe est repris pour le présent aménagement.

Ensemble stationnel de la DRA	Station du catalogue Brethes (1984) observées (non exhaustif) Anciens ensembles stationnels de l'aménagement de 1983 ¹	Surface et part		Potentialité Précautions de gestion	RUM ² (mm)	Risques éventuels liés aux changements climatiques
		ha	%			
DRA 1 – Stations sur sols calcaires à réserve utile faible	Stations : 311, 411 Ensembles : 1, 2, 9, 12, 14, 18 (sols peu profonds avec craie à moins d'1 m)	544	12	FAIBLE à MOYENNE Pente forte	30 à 55	Sécheresse sur les versants exposés au Sud (rendzine)
DRA 3 - Stations sur sols riches de vallons et bas de versants sur sols sains	Stations : 211 Ensembles : 5 ³ (sols sur colluvions limoneuses)	165	4	FORTE Risque de tassement	~145	
DRA 5 – Stations sur sols sains à réserve utile élevée	Stations : 221, 2211, 2212, 2213, 231, 2311, 2312, 2321 Ensembles : 3, 5 (sols limoneux profonds)	800	17	FORTE Risque de tassement	110 à 160	
	Stations : 312, 412 Ensembles : 8 (sols argilo-limoneux peu caillouteux)	276	6	FORTE	~80	
DRA 6 – Stations sur sols oligotrophes à réserve utile moyenne avec un facteur limitant	Stations : 241, 312ab, 321ab Ensembles : 11, 13 (sols argilo-limoneux caillouteux et profonds)	1479	32	MOYENNE	45 à 85	Sécheresse
	Stations : 412, 421a Ensembles : 16 (sols alluviaux limono-sableux riches en limons et peu caillouteux)	375	8	MOYENNE Risque de tassement	~75	Sécheresse
DRA 8 – Stations oligotrophes à podzolisées sur matériaux à faible réserve utile	Stations : 22, 411b, 422 Ensembles : 13, 17, 19, 20, 21 (sols alluviaux limono-sableux pauvres en limons ou caillouteux)	904	20	FAIBLE à MOYENNE Appauvrissement des sols	60 à 70	Sécheresse
Inconnu		39	1			

Concernant les stations en pentes fortes sur des sols peu profonds sur craie (DRA1), des différences importantes peuvent apparaître selon l'exposition : les versants exposés au Sud, plus ensoleillés et plus chauds, ont tendance à évoluer vers une érosion prononcée et aboutissent souvent à des rendzines. Au contraire, les versants exposés au Nord sont généralement préservés et plus profonds, mais plus exposés aux gelées tardives.

¹ Définition des groupes en 1983 : en italique : anciens groupes stationnels peu représentés

² RUM : réserve utile maximale en eau du sol (mm), moyenne estimée d'après les descriptions du catalogue des stations d'A. Brethes.

³ De nombreuses zones initialement classées en colluvions limoneuses ont été identifiées comme étant des stations pas forcément liées à une position topographique malgré le positionnement en fond de vallons ou en bas de pente (221, 2311, 2312)

En s'appuyant sur les descriptions selon le catalogue Brethes (1984), une part importante des stations désignées initialement comme sols sur colluvions limoneuses ont été rapprochés de l'ensemble de stations sur sol sain à réserve utile élevée (DRA5) plutôt que des stations sur sols riches de vallons (DRA3), malgré la localisation en bas de pente d'exposition Nord ou dans des vallons. La topographie, l'exposition et les écoulements d'eau associés restent à prendre en compte dans l'estimation de la potentialité de la station.

Les matériaux constitutifs des terrasses alluviales sont très variables spatialement en termes de texture (limons, sables, graviers...), de charge en silex (faible à élevée), de présence d'argile ou de craie à faible profondeur, ou encore de présence de contrainte telle que l'hydromorphie ou la podzolisation. Ceci entraîne un enchevêtrement de stations à potentialité moyenne et faible.

Même si la forêt dispose d'une description et d'une cartographie des ensembles stationnels, il est nécessaire, lors des régénérations, de réaliser des sondages pédologiques afin de déterminer plus finement les conditions locales et choisir les essences les plus adaptées.

- Carte des unités stationnelles - carte 5

Document ONF

C – Les habitats naturels forestiers

Habitats Dénomination phytosociologique	Prioritaire oui/non	Code Natura 2000	Code CORINE	Sensibilité Conséquences pour la gestion	Surface (ha)
Habitats d'intérêt prioritaire					
Frênaies nord atlantiques à Scolopendre	Oui	9180	41.4	Fortes pentes, Eviter les exploitations	2,50
Habitats d'intérêt communautaire (facultatif hors sites Natura 2000)					
Hêtraies-chênaies atlantiques acidiphiles à Houx		9120	41.12	Se trouve sur les formations argilo limoneuses acides riches en silex et les anciennes terrasses alluviales (DRA 6 et 8). Si la flore liée à cet habitat est courante (Houx, Myrtille, Fougère aigle, Canche flexueuse...), le peuplement climacique est peu présent car une partie est occupée par les Pins sylvestre et laricio, surtout sur les alluvions du Nord du massif. L'habitat est en bon état sur les bords de plateau	~ 2 680
Hêtraies-chênaies neutrophiles à mésoacidiphiles à Jacinthe des Bois		9130-3	41.12	Courant, cet habitat est présent avec des variantes acidiclinales, neutrophiles et mésohygrophiles et se trouve sur les stations riches telles que les sols limoneux ou argilo-limoneux pauvres en silex (DRA 1, 3 et 5). La flore est également banale (Jacinthes des bois, Mélisque uniflore, Lamier jaune, Aspérule odorante, Charme...) quoique plus diversifiée et originale dans sa variante fraîche. Bonnes potentialités des espèces feuillues autochtones (Hêtre, Chêne), cet habitat peut cependant souffrir en cas de tassement des sols	~ 1 660
Hêtraies-chênaies calcicoles atlantiques à Lauréole		9130-2	41.13	Présent sur les stations pentues exposées Sud à craie parfois affleurante, cet habitat est peu répandu en Normandie et sur le massif. Il présente une flore diversifiée et calcicole (Frêne, Cornouiller, Mercuriale pérenne, Laïche glauque...). Sa localisation en pente le rend sensible à l'érosion.	~ 110
Sans habitat naturel	non			Essentiellement les carrières.	~ 95

Pour ces habitats, les espèces composant la strate arborescente et la strate arbustive sont rappelées ci-dessous. Pour les espèces de la strate herbacée, on pourra consulter « Gestion forestière et diversité biologique – Identification et gestion intégrée des habitats et espèces d'intérêt communautaire » de J-C. Rameau, C. Gauberville, N. Drapier édité en 2000.

Frênaies Nord-atlantiques à Scolopendre

Cortège de la strate arborescente : Frêne, Erable sycomore, Hêtre, Merisier, Erable champêtre, Orme champêtre, Orme de montagne, Lierre.

Cortège de la strate arbustive : Noisetier, Aubépine épineuse, Sureau noir, Houx, Saule marsault, Clématite vigne blanche, Viorne lantane, Tamier, Troène.

Hêtraies-chênaies atlantiques acidiphiles à Houx

Cortège de la strate arborescente : Hêtre, Chêne sessile, Charme, Chêne pédonculé, Bouleau pubescent, Pommier sauvage, Sorbier des oiseleurs, Tremble, Châtaignier.

Cortège de la strate arbustive : Houx, Noisetier, Bourdaine, Néflier, Chèvrefeuille des bois, ronces.

Hêtraies-chênaies neutrophiles à mésoacidiphiles à Jacinthe des Bois

Cortège de la strate arborescente : Hêtre, Chêne sessile, Chêne pédonculé, Merisier, Charme, Frêne, Erable sycomore, Erable champêtre.

Cortège de la strate arbustive : Houx, Noisetier, Aubépine monogyne, Saule Marsault, Cornouiller sanguin, Troène, Viorne obier, Fusain, Aubépine épineuse, Viorne lantane, Ronces, Chèvrefeuille des bois, Fragon.

Hêtraies-chênaies calcicoles atlantiques à Lauréole

Cortège de la strate arborescente : Hêtre, Frêne, Merisier, Charme, Chêne pédonculé, Erable sycomore, Erable champêtre, Bouleau, Alisier blanc, Alisier torminal, Orme champêtre, If.

Cortège de la strate arbustive : Troène, Viorne lantane, Buis, Cornouiller mâle, Houx, Fragon, Fusain, Noisetier, Aubépine monogyne, Viorne obier, Prunelier, Néflier, Lauréole

Ces différentes espèces sont observables en forêt de Bord-Louviers en proportion variable. Avec le changement climatique, l'évolution de ces habitats naturels est probable. Déjà, le dépérissement du Frêne lié à la chalarose est observé.

Le choix des essences de production de bois pourra s'appuyer pour partie sur les cortèges des habitats naturels.

La forêt de Bord-Louviers présente des habitats forestiers courants, pour partie éloignés de leur forme climacique avec des forêts jeunes reconstituées après tempête, et des peuplements d'espèces introduites, parfois de longue date comme le Pin sylvestre.

Pour une bonne prise en compte de ces habitats, les peuplements feuillus d'espèces autochtones (Hêtre, Chênes, Charme, Bouleau...) en mélange sont à privilégier, en évitant l'évolution vers une forêt « monospécifique » en Hêtre. La protection des sols et le maintien de vieux arbres est un corolaire.

- Carte des Habitats naturels - carte 6

D – La diversité biologique

L'écosystème forestier et ses milieux associés abritent de nombreuses espèces dont certaines sont remarquables.

- Espèces remarquables présentes dans la forêt, sensibles aux activités forestières

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations	Espèce protégée oui/non
Flore remarquable			
<i>Hottonia palustris</i> : Hottonie des marais	Mare Asse	Primulacée aquatique, vivant dans les mares forestières peu profondes, dans des eaux légèrement acides à légèrement basique où elle peut former de grands herbiers. Assez fréquente en Europe du Nord il y a un siècle, son aire de répartition a régressé en raison de la régression des zones humides. En conséquence, et quoi que de préoccupation mineure pour l'UICN, cette plante est protégée au niveau régional (quasi menacée).	Oui
<i>Lathraea squamaria</i> L. : Lathrée écaillée	Fonds de vallon au Sud du massif	Scrophulariacée parasite neutrotriphile hydrocline vivant sur les racines des noisetiers et aulnes. Cette espèce est dépourvue de chlorophylle et puise sa nourriture dans les racines de ses hôtes. Cette espèce est rare dans le Nord-Ouest de la France et est classée sur liste rouge régionale (quasi menacée). Elle a été observée récemment à plusieurs reprises sur le massif (parcelle 266 et 311).	Oui

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations	Espèce protégée oui/non
<i>Agrostis canina</i> L. : Agrostis des chiens		Préoccupation mineure au niveau régional et national	Non
<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC. : Danthonie retombante		Espèce de pelouses acidiphiles légèrement hygrophiles et landes. En forêt, elle se trouve également sur les layons forestiers humides. Sa conservation en forêt nécessite un entretien des pelouses propices à cette espèce et d'éviter d'empierrier ou de drainer les layons forestiers. Préoccupation mineure au niveau régional et national	Non
<i>Festuca heterophylla</i> Lam. : Fétuque hétérophylle		Préoccupation mineure au niveau régional et national	Non
<i>Ruscus aculeatus</i> L. : Fragon		Préoccupation mineure au niveau régional et national	Non
<i>Galium uliginosum</i> L. : Gaillet aquatique		Préoccupation mineure au niveau régional et national	Non
Faune remarquable			
Insectes			
<i>Lucanus cervus</i> : Lucane cerf-volant (code Natura 2000 : E1083)	Toute la forêt (bois mort au sol)	Plus grand coléoptère d'Europe, relativement commun en forêt, son habitat larvaire est le bois mort enterré. L'espèce est quasi-menacée au niveau national d'après l'ICN.	Oui
<i>Euplagia quadripunctaria</i> : Ecaille chinée (code Natura 2000 : E1078)	Lisières, milieux humides et mésophiles	Papillon assez commun dans la vallée de l'Eure, il fréquente un grand nombre de milieux, notamment les milieux ouverts humides ou mésophiles, les friches et les bois clair où ses plantes hôtes sont l'ortie, le lamier, le noisetier ou la ronce.	Non
Batraciens et anoues			
<i>Bufo bufo</i> : Crapaud commun		Préoccupation mineure au niveau régional et national	Non
<i>Rana dalmatina</i> : Grenouille agile		Préoccupation mineure au niveau régional et national	Non
<i>Rana temporaria</i> : Grenouille rousse		De préoccupation mineure au niveau nationale, elle est quasi-menacée au niveau régional	Oui
<i>Pelophylax kl. esculentus</i> : Grenouille verte		Quasi-menacée au niveau national (préoccupation mineure au niveau régional)	Oui
<i>Salamandra salamandra</i> : Salamandre tachetée		Préoccupation mineure au niveau régional et national	Non
<i>Ichthyosaura alpestris</i> : Triton alpestre		Préoccupation mineure au niveau régional et national	Non
<i>Lissotriton helveticus</i> : Triton palmé		Préoccupation mineure au niveau régional et national	Non
<i>Lissotriton vulgaris</i> : Triton ponctué		Vulnérable au niveau régional et quasi-menacée au niveau national	Oui
Reptiles			
<i>Natrix natrix</i> : Couleuvre à collier		Protégé au niveau régional quoique de préoccupation mineure au niveau national	Oui
<i>Zamenis longissimus longissimus</i> : Couleuvre d'Esculape		Protégé au niveau régional quoique de préoccupation mineure au niveau national	Oui
<i>Lacerta agilis</i> : Lézard des souches		En danger au niveau régional et quasi-menacé au niveau national	Oui
<i>Anguis fragilis</i> : Orvet fragile		Préoccupation mineure au niveau régional et national	Non
<i>Vipera berus</i> : Vipère péliade		En danger au niveau régional et Vulnérable au niveau national	Oui
Mammifères			

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations	Espèce protégée oui/non
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> : Grand Rhinolophe (code Natura 2000 : E1304)	Lisière feuillue, paysage semi-ouvert	Cette chauve-souris affectionne les paysages semi-ouverts, dont les boisements feuillus et les corridors boisés, et loge dans les grottes et occasionnellement dans les trous d'arbres pendant la saison estivale. De préoccupation mineure à l'échelle nationale, l'espèce est classée « Vulnérable » par l'UICN au niveau régional.	Oui
<i>Myotis myotis</i> : Grand Murin (code Natura 2000 : E1324)	Futaie feuillue ou mixte à faible végétation herbacée	Cette chauve-souris est essentiellement forestière. Elle fréquente et chasse dans les vieilles forêts mais également les milieux ouverts et semi-ouverts. Elle hiberne dans les grottes mais peuvent s'abriter dans les trous d'arbres pendant la saison estivale. De préoccupation mineure à l'échelle nationale, l'espèce est quasi-menacée au niveau régional d'après l'UICN.	Oui
<i>Myotis emarginatus</i> : Murin à oreilles échancrées (code Natura 2000 : E1321)	Peuplements feuillus	Cette espèce a une préférence pour les milieux forestiers à dominante feuillue associés à des zones humides et loge dans les grottes, les habitations et occasionnellement dans les trous d'arbres. L'espèce est classée en préoccupation mineure par l'UICN au niveau national et régional.	Non
<i>Myotis bechsteinii</i> : Murin de Bechstein (code Natura 2000 : E1323)	Peuplements feuillus âgés	Cette chauve-souris affectionne les forêts feuillues âgées et diversifiées et, contrairement aux autres chauve-souris, loge principalement dans les trous d'arbres, en faisant une espèce véritablement arboricole. En forêt, sa préservation passe donc par un maintien de vieux arbres sur pied, notamment les individus morts ou sénescents. L'espèce est considérée comme quasi-menacée par l'UICN (régional et national) et est présente sur la liste rouge européenne.	Oui
Oiseaux			
<i>Caprimulgus europaeus</i> : Engoulevent d'Europe		De préoccupation mineure au niveau national	Non
<i>Scolopax rusticola</i> L. : Bécasse des bois		De préoccupation mineure au niveau national	Non

- **Faune nécessitant une régulation par la chasse**

Le Cerf élaphe, le Chevreuil et le Sanglier sont les espèces présentes et régulées en forêt de Bord-Louviers.

Chevreaux et sangliers sont présents sur toute la forêt.

Le Cerf est présent dans le Nord-Est de la forêt (au Nord de l'autoroute A13). Il existe un dispositif de franchissement de l'autoroute, mais qui ne semble pas utilisé. Cette population se trouve donc isolée sur un territoire restreint et dont la capacité d'accueil est moyenne.

Il semble que le cerf ait déserté le Sud du massif après la tempête de décembre 1999. Aujourd'hui quelques individus sont de plus en plus souvent observés.

Les populations sont évaluées grâce aux Indices kilométriques, pour le Chevreuil, et aux Indices nocturnes, pour le Cerf.

Leur impact sur les milieux est évalué grâce à des protocoles sur les taux de reprise des plantations.

1.2.2 Description des peuplements forestiers

Les données de peuplements présentées ci-dessous sont issues d'une campagne de description qui s'est étalée entre 2019 et 2020, en trois phases.

Dans un premier temps, les enveloppes de peuplements homogènes ont été déterminées ou actualisées par photo-interprétation.

Dans un second temps, les peuplements ont été décrits à l'avancement sur le terrain, assortis de points de relevés dendrométriques et de données préexistantes (sommier, base de données du suivi des régénérations...). Le cas échéant, les contours de peuplements homogènes ont été corrigés. La base de données constituée, regroupe des données relatives :

- à la station : aspect limitant, les contraintes liées au gel et à la pente,
- à la composition en essence, étage principal et sous étage,
- au peuplement : structure, densité, capital, dimension, état sanitaire...,
- à la régénération : hauteur, âge, potentiel de réussite,
- aux préconisations sylvicoles : essence déterminant la sylviculture, durée avant la prochaine coupe, potentiel d'irrégularisation, travaux.

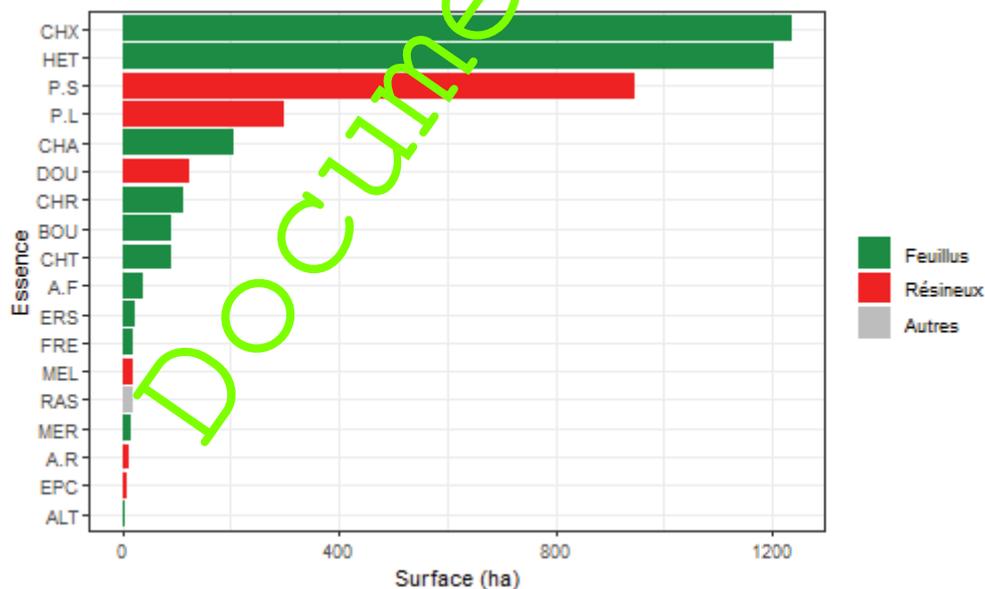
Le protocole de description est présenté en annexe 4

Enfin, dans un troisième temps, certains peuplements envisagés pour la régénération ont fait l'objet d'un inventaire dendrométrique statistique pour quantifier le capital sur pied et la qualité des tiges. Cet inventaire n'a concerné que les peuplements disponibles à la régénération, dont le type (essence principale et taille des bois) est présent de façon significative à l'échelle de la forêt et dont l'enjeu de production est moyen ou fort.

Document ONIE

A - Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt

Code	Essences présentes	Surface boisée	Proportion
CHX	Chênes sessile et pédonculé	1 235,36 ha	27,5 %
HET	Hêtre	1 202,33 ha	26,8 %
CHA	Charme	206,46 ha	4,6 %
CHR	Chêne rouge d'Amérique	112,13 ha	2,5 %
BOU	Bouleaux divers	91,39 ha	2,0 %
CHT	Châtaignier	91,01 ha	2,0 %
ERS	Erable sycomore	25,96 ha	0,6 %
FRE	Frêne commun	22,01 ha	0,5 %
MER	Merisier	16,67 ha	0,4 %
ALT	Alisier torminal	7,27 ha	0,2 %
A.F	Autres feuillus ⁴	37,54 ha	0,9 %
Total feuillus		3 048,13 ha	68,0 %
Code	Essences présentes	Surface boisée	Proportion
P.S	Pin sylvestre	945,16 ha	21,1 %
P.L	Pin laricio	259,10 ha	6,7 %
DOU	Douglas	121,07 ha	2,8 %
MEL	Mélèze	21,20 ha	0,5 %
EPC	Epicéa commun	9,75 ha	0,2 %
A.R	Autres résineux ⁵	12,96 ha	0,3 %
Total résineux		1 414,24 ha	31,6 %
RAS	Ancien peuplement en attente de reboisement	19,10 ha	0,4 %
Total vide		19,10 ha	0,4 %
Total		4 481,41 ha	100,0 %



⁴ A.F : Erable champêtre, Robinier, Tremble, Erable plane, Alisier blanc, Tilleul, Cormier, Sorbier, autres feuillus indéterminés (l'inventaire du PAT a permis d'identifier notamment du Saule marsault, du Pommier sauvage)

⁵ A.R : Sapin pectiné, Cèdre de l'Atlas, Pin noir, Pin maritime, Epicéa de Sitka, autres résineux indéterminés

La composition spécifique du couvert de la forêt de Bord-Louviers est diversifiée, avec une grande majorité d'espèces autochtones ou acclimatées de longue date (Hêtre, Pin sylvestre, Chêne, Charme, Châtaignier, Bouleau).

Les espèces feuillues représentent 2/3 du couvert, et les espèces résineuses 1/3.

Le **Hêtre**, et les **Chênes** sont présents en quantité équivalente. Pour les chênes, il s'agit de **Chêne sessile** dans les plantations. Dans les peuplements naturels, le chêne sessile est prépondérant avec un part variable de **Chêne pédonculé**. Les autres espèces feuillues sont principalement autochtones, comme le **Charme et le Bouleau**, présentes en accompagnement dans les peuplements de Hêtre et de Chêne. Certaines peuvent toutefois se rencontrer aussi en tant qu'essence principale, comme le **Châtaignier**. Enfin, de nombreuses espèces sont présentes ponctuellement dans certains peuplements, apportant de la diversité biologique et parfois des compléments de production, tels l'**Erable sycomore**, le **Merisier** ou encore l'**Alisier torminal**. Le **Chêne rouge d'Amérique** est la seule essence feuillue notable à avoir été introduite sur des surfaces non négligeables.

Pour les résineux, le **Pin sylvestre** - introduit par semis il y a environ 200 ans - est majoritaire. Le **Pin laricio de Corse** a été introduit sur 300 ha par plantation, en remplacement du Pin sylvestre. Le **Douglas** a été planté sur de petites surfaces, avec de bons résultats de production. Les autres résineux sont présents de façon anecdotique tels l'**Epicéa commun**, le **Sapin pectiné** ou le **Mélèze**.

Document

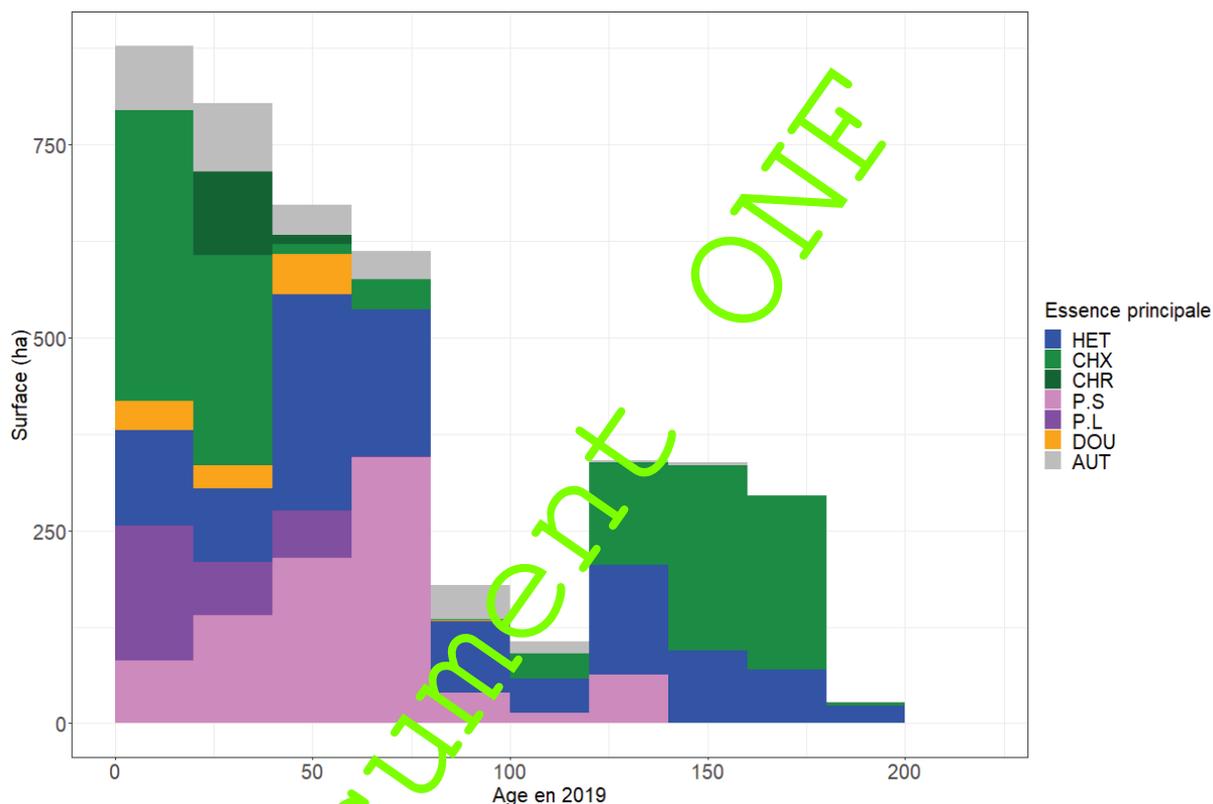
- Répartition des types de peuplement

Type ⁶	Libellé	Taille prépondérante des bois ⁷							
		S&E	1	P	M	G&T	I	Surf. (ha)	Part (%)
FHET	Futaie de Hêtre (dont variante avec accompagnement feuillu pour 13 %)	102	43	165	282	242	6	840	18,5
FHCH	Futaie Hêtre et au moins 25% de Chêne (dont variante avec accompagnement feuillus pour 11 % et pin sylvestre pour 8 %)	19	14	27	124	132		316	7,0
FCHH	Futaie de Chêne sessile et/ou pédonculé avec au moins 25% de Hêtre (dont variante avec accompagnement feuillu pour 11 %)	39	50	27	29	272	23	451	9,9
FCHX	Futaie de Chêne sessile et/ou pédonculé (dont variante avec accompagnement feuillus pour 8 % et pin sylvestre pour 2 %)	326	143	29	33	296	13	841	18,5
IHCH	Futaie irrégulière de Hêtre et au moins 25% de Chêne					27		27	0,6
ICHH	Futaie irrégulière de Chêne sessile et/ou pédonculé avec au moins 25% de Hêtre				19	24	5	49	1,1
ICHX	Futaie irrégulière de Chêne sessile et/ou pédonculé				33	45	1	79	1,7
Total futaie feuillue à dominante Hêtre ou Chêne		486	250	248	530	1038	48	2 603	57,3
FCHR	Futaie de Chêne rouge d'Amérique		3	112	6			121	2,7
FCHT	Futaie de Châtaignier	17	3	7	5	1		34	0,7
FFEU IFEU	Futaie de feuillus mélangés (Hêtre, Châtaignier, Frêne, Merisier...)	28	3	10	6	5	1	52	1,1
FA.F	Peuplement d'autres feuillus (Charme, Châtaignier, Bouleau, Frêne, Erable, Merisier...)	13	30	52	26		12	134	2,9
Total futaie autres feuillus		58	39	181	43	6	13	341	7,4
FP.S	Futaie de Pin sylvestre (dont variante avec accompagnement feuillu pour 6 %)	49	30	174	609	54	4	920	20,2
FP.L	Futaie de Pin laricio	170	6	64	65			306	6,7
FPIN IPIN	Futaie mélangée de Pins sylvestre, laricio et/ou noir	2		4	14	2		21	0,5
FDOU	Futaie de Douglas	33	4	6	63	16		123	2,7
FRES	Futaie de résineux mélangés (Douglas, Mélèze, Epicéa)	7		0	3			10	0,2
FA.R	Futaie de résineux divers (Epicéa, Mélèze, Sapin...)	6	5	4	14			30	0,7
Total futaie résineuse		267	45	252	768	72	4	1 410	31,0
FMIX IMIX	Futaie mixte (Pins, Bouleau, Hêtre, Chêne...)	12		23	28			63	1,4
Total futaie mélangée feuillus-résineux		12		23	28			63	1,4
TA.F	Taillis de feuillus divers	2	5	21	16			45	1,0
Total autres peuplements		2	5	21	16			45	1,0

⁶ Codage du type de peuplement X-YYY : X = structure du peuplement (F : futaie, I : irrégulier, T : taillis, V : vide), YYY = code de l'essence prépondérante

⁷ Taille prépondérante des bois (S : semis, E : fourré-gaulis, 1 : perchis, P : petit bois, M : bois moyen, G : gros bois, T : très gros bois, I : irrégulier sans taille prépondérante).

Type ⁸	Libellé	Taille prépondérante des bois ⁹							
		S&E	1	P	M	G&T	I	Surf. (ha)	Part (%)
VCAR	Emprise de carrière (début d'aménagement)						33	33	0,7
VCYN	Prairies cynégétiques							8	0,2
Vboi	Vides boisables (dont coupe rase)							19	0,4
Vnon	Vides divers non boisables (parking, pelouse, emprise...)							26	0,6
<i>Total autres</i>								86	1,9
Total		825	339	725	1 385	1116	65	4 548	100,0



La répartition en âge des peuplements résineux est bien équilibrée avec une diminution du Pin sylvestre au profit du Pin laricio de Corse, l'introduction du Douglas, et peu de peuplements très âgés.

Pour les feuillus, on constate depuis 40 ans la diminution du Hêtre au profit du Chêne et d'autres espèces feuillues.

Les peuplements de plus de 120 ans, se composent de Hêtre et de Chêne.

Les évolutions climatiques risquent d'avoir un impact rapide sur l'avenir des peuplements les plus âgés de Hêtre.

La base de données des peuplements forestiers est en annexe 5, et une synthèse en annexe 6

- Carte des peuplements - carte 8

⁸ Codage du type de peuplement X-YYY : X = structure du peuplement (F : futaie, I : irrégulier, T : taillis, V : vide), YYY = code de l'essence prépondérante

⁹ Taille prépondérante des bois (S : semis, E : fourré-gaulis, 1 : perchis, P : petit bois, M : bois moyen, G : gros bois, T : très gros bois, I : irrégulier sans taille prépondérante).

B - État du renouvellement

- Renouvellement pour les traitements à suivi surfacique.

La régénération de la forêt domaniale de Bord-Louviers au cours de l'aménagement précédent a été marquée par l'importance de la reconstitution des parcelles ruinées par la tempête de 1999 constituant la moitié du groupe de régénération.

Pour le reste, des plantations ont également été entreprises pour installer des essences plus adaptées aux stations et aux évolutions climatiques (Chêne sessile et Pin laricio notamment). Dans l'ensemble, il n'y a pas eu d'échec de régénération (faible croissance, pression des ongulés), le développement des jeunes parcelles est satisfaisant.

Application de l'aménagement passé (par groupes)	Surface
Surface à régénérer prévue (stricte)	896 ha
Surface effectivement régénérée (coupe définitive ou plantation réalisée)	916 ha
Surface détruite en cours d'aménagement non reconstituée (incendie, tempête, gibier, problème sanitaire)	Moins de 10 ha

Les prévisions de régénération ont été légèrement dépassées.

Pour atteindre cet objectif, l'aménagement s'appuyait sur un groupe de régénération conséquent de 1 100 ha, dont la moitié était des reconstitutions post-tempête de 1999 (vides ou peuplements très dégradés). Deux autres groupes de peuplements disponibles à la régénération venaient compléter ce stock, un groupe REGE1 correspondant à une contrainte de vieillissement importante, et un groupe REGE2 constitué de surfaces disponibles mais qui n'étaient pas à régénérer en totalité (groupe élargi). Enfin, 65 ha, non-inscrits dans le groupe de régénération, ont été plantés. Il s'agit du reboisement des anciennes carrières, de frênaies chararosées et d'acquisitions récentes.

Le Chêne est la principale essence de ces régénérations, notamment en plantation de Chêne sessile (315 ha) mais aussi en régénération naturelle (50 ha). Son installation est lente, mais fonctionne globalement bien, malgré la concurrence forte des ronces et des fougères et certaines situations de pression des ongulés. Très souvent concurrencées par les autres espèces, les régénérations de chêne de la forêt de Bord-Louviers sont globalement réussies même si certaines montrent une forte concurrence du Hêtre et du Charme, mais sur des surfaces réduites.

Les autres essences très présentes dans les régénérations sont : le Hêtre (135 ha) et le Pin sylvestre (65 ha), en régénération naturelle ; le Pin laricio (180 ha) et le Douglas (45 ha), en plantation. Malgré la présence importante de fougère dans les régénérations de résineux, ces espèces ne présentent pas de problème ou de blocage dans leur régénération (rythme de croissance bon). Environ la moitié des régénérations de Hêtre est jugée de qualité moyenne.

Bilan de la régénération de l'aménagement passé	Surface en sylviculture	Observations
Surface cumulée des unités de gestion dont la régénération a été terminée (coupe définitive réalisée)	805,84 ha	Surface inscrite dans le groupe de régénération de l'aménagement sortant
Surface cumulée des unités de gestion en cours de régénération (régénération ouverte et coupe définitive non réalisée)	51,74 ha	
Surface cumulée des unités de gestion et des vides boisables ayant fait l'objet de reconstitution (hors groupe de régénération)	65,71 ha	(Re)boisement des anciennes carrières, de frênaies charalrosées et d'acquisitions récentes
Surface acquise en régénération au cours de l'aménagement passé : régénération ayant dépassé 3 m de hauteur	523,35 ha	Classes de hauteur satisfaisantes par rapport à l'âge du peuplement

Le suivi qualitatif de l'état de la régénération de 0 à 3 m de hauteur est effectué à partir des descriptions de parcelles ; le tableau ci-dessous en présente la synthèse.

Essences	Stock de régénération par essences			Observations
	Classe 0 (attente) régénération non entamée	Classe 1 (entamée) régé. de quantité insuffisante ou à développement limité	Classe 2 (installée) régé. inf. à 3m de quantité suffisante, ou plantation de + de 1 an	
Chênes	37,31 ha	55,04 ha	126,06 ha	Chêne sessile, très majoritairement
Hêtre	57,53 ha	12,54 ha	12,33 ha	
Pin sylvestre	79,76 ha	2,21 ha	13,86 ha	
Pin laricio	0 ha	22,10 ha	54,37 ha	
Douglas	1,32 ha	11,23 ha	23,16 ha	
Autres feuillus	26,54 ha	1,22 ha	11,86 ha	Châtaignier, Bouleau, Charme
Autres résineux	3,36 ha	1,84 ha	4,18 ha	Mélèze, Epicéa commun, Pin noir
Total	205,82 ha	131,15 ha	245,82 ha	

La surface de la classe 0 est conséquente ; elle correspond à la partie du groupe de régénération élargi qui n'a pas été entamée.

Concernant les stocks, il y a assez peu de surface entamée et non installée (130 ha) ; il s'agit en majorité de plantations très récentes. A quelques exceptions près, il n'y a pas de blocage systématique de la régénération par la végétation concurrente ou la pression des cervidés.

- **Renouvellement présent dans la forêt : traitements à suivi non surfacique.**

Au sein du groupe irrégulier de 288 ha, il était prévu 20 ha de reconstitution et l'obtention de semis naturels sur 10 % de la surface totale, soit sur 30 ha.

Parmi les 20 ha en reconstitution, 17 ha ont été effectivement réalisés.

La démarche de conversion en futaie irrégulière étant récente, les peuplements concernés présentent encore une structure assez régulière. Ils n'ont bénéficié que de peu de coupes et travaux en faveur de la l'acquisition de régénération.

Seulement 11 % de la surface présente de la régénération quand la cible recherchée est de 40 % en contexte de futaie vieillissante. Quand elle est présente, elle est bien installée (entre 0,5 et 3 m

de hauteur) et elle se compose en majorité de Hêtre et de Charme, avec une part intéressante de Chêne. Quant aux perches, elles sont soit absentes, soit insuffisantes car composées de brins de Charme ou de Bouleau.

C - Inventaires réalisés

- Description du type d'inventaire réalisé

Un inventaire dendrométrique a été réalisé au cours de l'hiver 2020-2021 pour préciser le volume de bois sur pied dans les peuplements mûrs, disponibles à la régénération. Il n'a concerné que les peuplements composés majoritairement de **Chêne, Hêtre** ou de **Pin sylvestre**, à dominante **gros bois ou très gros bois** pour une surface de 1 180 ha soit **environ ¼ de la forêt**.

Leur sélection s'est faite grâce aux informations fournies par les descriptions de peuplements réalisées au préalable.

Les peuplements inventoriés ont été répartis en trois blocs, selon l'essence. Dans chacun d'eux, les grandeurs dendrométriques ont été estimées grâce à un échantillonnage aléatoire systématique de placettes temporaires. L'effort d'échantillonnage visait à obtenir une erreur relative de l'estimation de la surface terrière de 8 à 12 %. Le nombre de placettes a été défini en tenant compte de l'hétérogénéité des peuplements. Ces inventaires ont porté exclusivement sur le diamètre des tiges et sur la qualité des gros bois, afin d'estimer un capital mobilisable réparti par qualité.

Les peuplements en régénération à terminer ont été inventoriés par des comptages en plein.

Les modalités d'inventaires sont détaillées ci-dessous.

Code du bloc	Libellé	Surface	Coef. de variation estimé	Nb placettes cibles	Nb placettes réalisées	Densité de points
REGQ	Régénération à terminer	63 ha		<i>En plein</i>		
CHX_REGSE	Peuplements de Chêne disponible pour la régénération	450 ha	0,30	70 ¹⁰	54	1 pt / 8,3 ha
HET_REGSE	Peuplements de Hêtre disponible pour la régénération	405 ha	0,36	90	83	1 pt / 4,9 ha
P.S_REGSE	Peuplements de Pin sylvestre disponible pour la régénération	262 ha	0,27	60	57	1 pt / 4,6 ha

Les peuplements étant majoritairement des peuplements réguliers, des protocoles d'inventaires en surface fixe (placette circulaire) ont été adoptés pour les 3 blocs. Le rayon choisi est de 19,54 m (soit une surface de 12 ares) pour les blocs feuillus, et 14,92 m (soit 7 ares) pour le bloc Pin sylvestre, dans le but d'avoir en moyenne une douzaine d'arbres par placette.

Pour chaque tige précomptable vivante contenue dans le rayon de la placette, l'essence et la classe de diamètre à 1,30 m ont été enregistrés. Des indications sur la qualité ont été notées pour les

¹⁰ Le bloc de Chêne a été modifié en cours d'inventaire, à la suite d'un changement de groupe d'aménagement de 125 ha, passant d'un objectif de gestion surfacique (amélioration, régénération) à un objectif irrégulier. La quinzaine de placettes situées dans cette zone du bloc n'a donc pas été faite et le nombre de placettes réalisées est en dessous de la cible initiale. La maille ne s'en trouve pas changée, contrairement à l'erreur relative dont le niveau d'acceptabilité sera vérifié à posteriori.

gros bois de l'essence principale. En complément, l'état sanitaire global au niveau du peuplement autour de la placette a été relevé.

- Résultats synthétiques des inventaires

Inventaire statistique :

Code du bloc	Nombre placettes réalisées et conservées	Surface terrière			Densité		
		Moyenne (m ² /ha)	Coef. de variation	Erreur relative	Moyenne (n/ha)	Coef. de variation	Erreur relative
CHX_REGSE Chêne	54	17,3	0,35	0,10	108	0,43	0,12
HET_REGSE Hêtre	83	16,3	0,40	0,09	85	0,68	0,15
P.S_REGSE Pin sylvestre	57	23,7	0,28	0,07	200	0,41	0,11

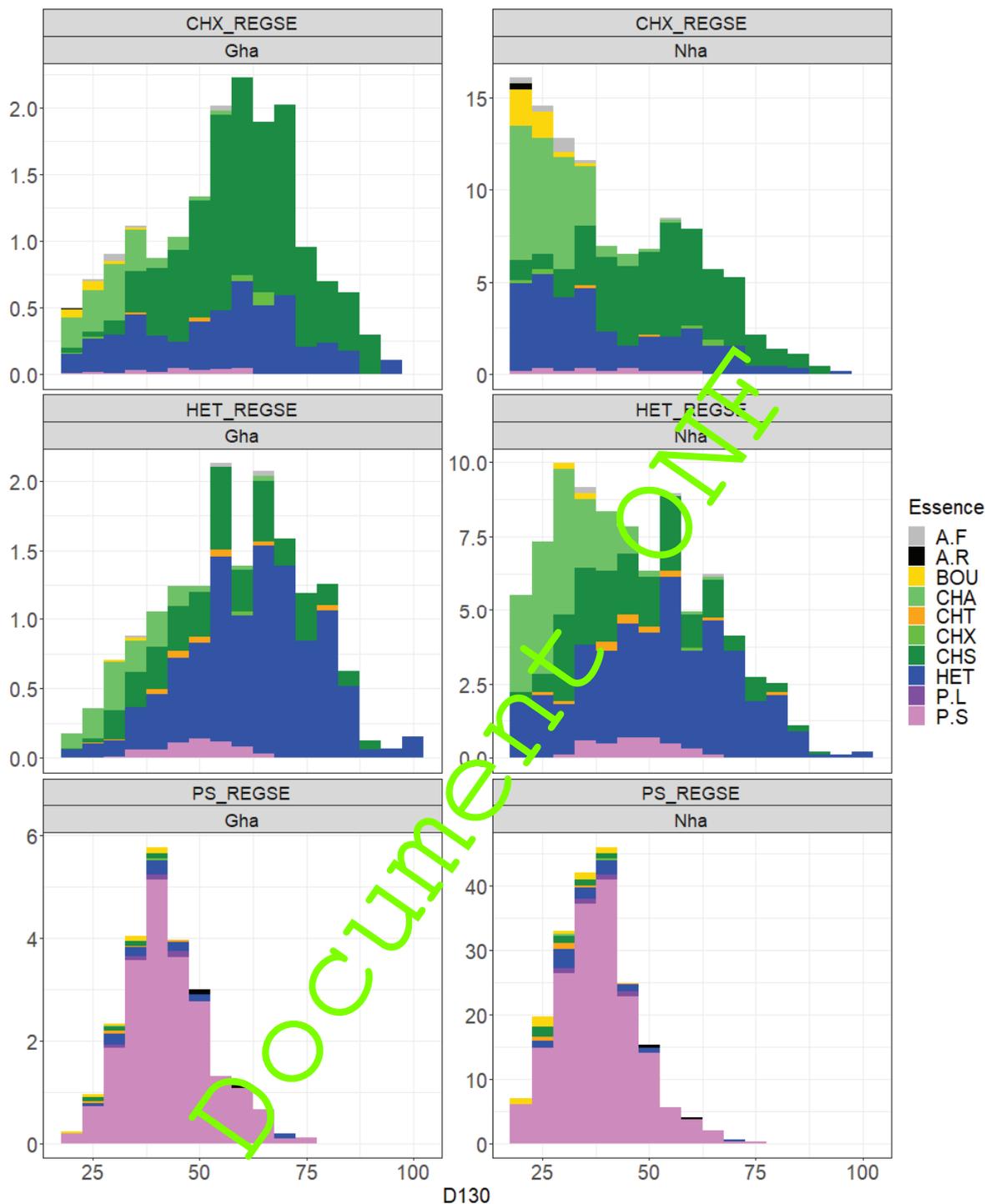
Les coefficients de variation de la surface terrière sont globalement proches de ceux attendus, les erreurs relatives sont acceptables (l'amplitude de l'intervalle de confiance à 95 % est de moins de 1,7 m²/ha pour le Chêne). Le coefficient de variation plus élevé pour la densité aboutit quand même à des erreurs relatives dans la gamme attendue.

Le niveau de capital observé est assez faible pour des peuplements arrivant à maturité et dont la régénération n'a pas encore été entamée.

Dans le cas des peuplements de Chêne, la surface terrière a tendance à augmenter avec le diamètre dominant et donc avec la maturité.

Pour les peuplements de Pin sylvestre, les diamètres dominants des points d'inventaire sont très peu variables (en moyenne 45 cm de diamètre), sans doute en raison de la récolte dès que les peuplements arrivent à maturité.

Concernant les autres variables mesurées, la quantité de tiges de bonne qualité (A ou B) est également stable mais assez faible, de l'ordre de 5 tiges/ha en moyenne. En termes de dépérissement, les stades avancés de dégradation du peuplement (dépérissement moyen à fort) touchent surtout les peuplements de Hêtre (39% de ce bloc), particulièrement dans les peuplements à faible surface terrière.



La diversité en essence est assez faible dans ces peuplements de gros bois.

Les peuplements des blocs Chêne et Hêtre sont majoritairement composés de ces deux essences, pures ou en mélange, agrémentés d'un sous étage de Hêtre et de Charme.

Quant aux peuplements de Pin sylvestre, ils sont composés de cette essence à 89 % et n'ont pas de sous étage.

Inventaire en plein des peuplements en régénération à terminer

Type	Surface (ha)	Nb tiges (u)	Volum e tige (m3)	Dont part essence principale	Volume total (m3)	G totale (m2)	Dont G essence principale (m2)	G/ha (m2/ha)
FHETGX Hêtre	12,63	255	1 041	84 %	1 313	90	66	7
FP.SGX Pin sylvestre	17,90	1 006	2 356	98 %	2 600	229	54	13
SCHXGX Chêne	32,57	1 011	3 852	71 %	4 853	304	63	9
Total	63,10	2 272	7 249	-	8 766	623	-	

Les protocoles et résultats des inventaires sont détaillés en annexe 7, annexe 8 et annexe 9.

La comparaison de ces résultats avec des valeurs antérieures n'est pas possible puisque l'aménagement précédent n'avait pas fait l'objet d'un inventaire de peuplements.

- Implantation d'un réseau de placettes permanentes

En 2022, un réseau de 283 placettes permanentes a été installé en forêt de Bord-Louviers.

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques dendrométriques globales de la forêt.

Il recense les tiges dites « précomptables », c'est-à-dire les tiges de franc-pied dont le diamètre à 1,30 m est supérieur à 17,5 cm.

Indicateur	Nombre moyen de tiges à l'hectare	Surface terrière	Volume
Moyenne	163,3 u	15,3 m2/ha	175,2 m3/ha
Coefficient de variation	83,4 u	68,6 m2/ha	71,0 m3/ha
Erreur relative	9,8 %	8,0 m2/ha	8,3 m3/ha
Intervalle de confiance de la moyenne			
Borne supérieure	179,2 u	16,5 m2/ha	189,8 m3/ha
Borne inférieure	147,3 u	14,0 m2/ha	160,7 m3/ha

L'exploitation de ces données, en lien avec le LIDAR, est en cours.

1.3 ANALYSE DES FONCTIONS PRINCIPALES DE LA FORET

1.3.1 Production ligneuse

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Production ligneuse	199 ha	455 ha	2 805 ha	1 089 ha	4 548 ha

A - Volumes de bois produits

- Tableau synthétique de la production moyenne

Essence	Production en volume Total Bois Fort
Hêtre	6,0 (m ³ /ha/an)
Pin sylvestre	5,2 (m ³ /ha/an)
Chênes	4,4 (m ³ /ha/an)
Résultante sur 3 500 ha	5,3 (m³/ha/an)

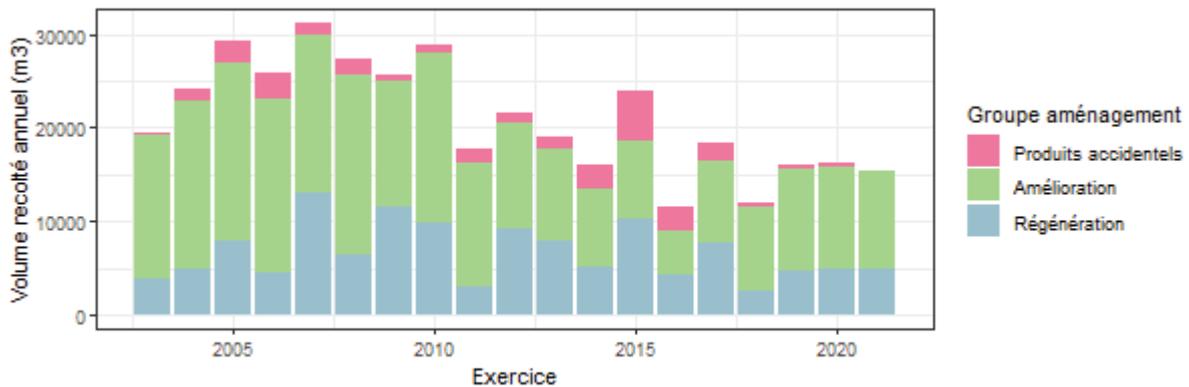
Les productions présentées sont du même ordre que celles des forêts domaniales de la vallée de la Seine (Roumare, Brotonne...). Ces valeurs de productivité sont issues d'une synthèse d'anciens aménagements, des expertises des réseaux régionaux de suivi de production, de modèles de croissance et des guides de sylviculture.

La production sur les 3 grands types de peuplements (peuplements à dominante de Hêtre, Chênes indigènes et Pin Sylvestre), sur 3 500 ha, est d'environ **5,3 m³/ha/an** en volume total bois fort sur écorce.

- Bilan des volumes récoltés au cours de l'aménagement précédent : comparaison volumes prévus/volumes réalisés

Nota : Ce bilan porte sur une année de plus que la période de l'aménagement précédent (l'année 2021 a été ajoutée).

Volumes bois fort total commerciaux récoltés sur la période : 2003-2021 (tige + houppier + taillis)							
Régénération		Amélioration et Irrégulier		PA : produits accidentels réalisés	Total		Volume récolté les 5 dernières années (2017-2021)
prévu	réalisé	prévu	réalisé		prévu	réalisé	
en m³ totaux récoltés au cours de l'aménagement							
90 250	126 670	380 000	244 960	28 254	470 250	399 885	78 315
en m³/an moyen récoltés au cours de l'aménagement							
4 750	6 667	20 000	12 893	1 487	24 750	21 047	15 663
en m³ / ha / an récoltés au cours de l'aménagement (ha de surface en sylviculture de production)							
1,04	1,47	4,40	2,83	0,33	5,44	4,63	3,44
						Ecart : - 15 %	



Les volumes récoltés dans les parcelles du groupe irrégulier et dans les îlots de vieux bois sont regroupés avec ceux du groupe d'amélioration.

Concernant les essences, les produits des 5 dernières années sont majoritairement du Hêtre (45 % du volume tige). Les Chênes et le Pin sylvestre en représentent respectivement 15 % et 19 %. Le reste est en majorité du feuillus (13 %). Ces volumes de tiges représentent en moyenne un peu plus de 80 % du volume de l'arbre. Le taillis représente quant à lui 5 % du volume total récolté.

Les volumes de produits accidentels se répartissent pour 70 % dans le groupe d'amélioration et 30% dans le groupe de régénération (d'après l'analyse détaillée des période 2003-2010 et 2016-2021).

- **Analyse succincte du bilan des volumes récoltés.**

Le volume total récolté est inférieur de 15 % à la possibilité de récolte estimée en début d'aménagement, pourtant elle-même inférieure à la production naturelle estimée (environ 6 m³/ha/an). Si la moyenne de 25 000 m³/an a été observée entre 2003 et 2010, un palier marqué de 15 000 et 16 000 m³/an récoltés est atteint.

Cette baisse concerne le volume récolté dans les coupes d'amélioration :

- Les peuplements ayant été déstabilisés par la tempête, les volumes récoltés lors de la première rotation ont pu être plus importants que prévu, ce qui s'est répercuté sur la rotation suivante.
- Les évolutions climatiques de ces dernières années peuvent avoir eu un effet sur la croissance des arbres, mais il est très prématuré aujourd'hui d'avoir une confirmation de cette tendance.
- Pour les pins, l'application du guide de sylviculture des pineraies de plaines du Centre et du Nord-ouest paru en 2009, a entraîné la baisse des récoltes en amélioration.

Le volume récolté issu du groupe de régénération est supérieur à la possibilité estimée. C'est dans les peuplements âgés de Hêtre que l'accélération des récoltes a été nécessaire pour des raisons sanitaires.

De ce fait, il y a peu de régénération à terminer.

En dehors de l'épisode du 18/07/2015, qui a mis à terre 4 000 m³, les produits accidentels affichés sont en réalité des produits cédés à des particuliers.

- **Commentaires succincts sur les qualités de bois produites dans la forêt.**

En forêt de Bord-Louviers, la qualité des bois n'est pas exceptionnelle.

Elle est moyenne à bonne pour le Hêtre et les pins, tandis qu'elle est moyenne pour le Chêne.

B - Desserte forestière

- État de la voirie forestière

Type de desserte		Long. totale (km)	Densité		État général	Points noirs existants	Fonctions
			km / 100 ha	Suffisante			
Routes forestières accessibles aux grumiers	Revêtues	20,5	1,6	Oui	Routes en état d'usage avancé pour certaines routes empierrées. Routes fermées à la circulation publique à l'exception de quelques accès aux aires d'accueil.	Bandes de roulement usées, nids de poule nombreux, ravinement	Utilisation pour la gestion et l'exploitation forestière, la chasse et l'accès des secours. Certains tronçons sur l'emprise de la carrière ont été détruits et seront reconstruits en fin d'exploitation.
	Em-pierrées	48,5					
	En terrain naturel	0,1					
Desserte privée (Chemins ruraux) <i>dont accessibles aux grumiers</i>		10,4 8,4	0,2		Empierrée sur 7,6 km, et revêtue sur 2,9 km		Routes en partie ouvertes à la circulation publique
Routes publiques participant à la desserte (hors RN et RD)		20,2	0,4		Principalement revêtues		
Autres accès dont pistes et sommières		38,0	0,8		Routes principalement forestières (sauf 3 km) à 60 % en terrain naturel et 40 % en empierrée	S'ajoute à ces tronçons 10 km de routes peu empruntables (ou alors par des véhicules renforcés)	Tronçons fermés à la circulation publique et ne servant qu'aux activités liées à la gestion forestière.

La forêt de Bord-Louviers présente un réseau de routes très satisfaisant pour la gestion forestière. Elle compte 98 km de routes accessibles aux grumiers soit une densité de 2,1 km pour 100 ha, quand la référence d'une desserte suffisante se situe autour de 1,5 km en forêt de plaine.

La desserte ouverte à la circulation publique est de 21,4 km.

Les routes sont principalement des routes domaniales. Elles sont fermées à la circulation des véhicules à moteur mais praticables par les cyclistes. Seuls quelques tronçons sont ouverts pour l'accès aux aires d'accueil.

L'état des routes forestières, notamment empierrées, est globalement bon, même si des nids de poules sont présents. Quelques phénomènes de ravinement sont apparus dans certains tronçons en pente.

La gestion de l'eau, par les arasements d'accotement, les saignées et les revers d'eau, a amélioré la résistance des chaussées.

Si une réfection totale ne se justifie pas dans la plupart des cas, des investissements pour maintenir durablement ces chaussées sont à programmer.

Les chemins ruraux participent de manière non négligeable à la desserte forestière.

Certains tronçons de desserte sont publics, notamment sur les communes des Damps, de Léry et de Louviers.

La route forestière de Bonport a été coupée par les carrières en exploitation. Ce tronçon de route sera rétabli par le concessionnaire.

- Principales difficultés d'exploitation

Globalement, il n'a pas pas de difficultés pour l'exploitation des bois. La desserte est dense, et le relief en plateau. Cependant, quelques zones en pente ou « enclavées » présentent des contraintes.

- Schémas de desserte existants

Sans objet

- Carte de la desserte - carte 9

1.3.2 Fonction écologique

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu ordinaire	enjeu reconnu	enjeu fort	
Fonction écologique		2 103ha	2 444 ha	1 ha	4 548 ha

- Espèces remarquables présentes dans la forêt, sensibles aux activités forestières

Ces espèces ont été présentées au 1.2.1.

Les données sont issues de plusieurs sources d'inventaires : ONF, Associations

Document

- Statuts réglementaires et zonages existants

STATUTS DE PROTECTION : cadre réglementaire			
Biotope protégé par arrêté préfectoral	0,77 ha	<p><u>FR3800583</u> : la mare <i>Asse</i> – située sur la commune de Martot, à l’Ouest, cette mare fait l’objet d’une protection particulière sur un cercle de 100 m de diamètre en vue de protéger les biotopes nécessaires à la conservation des espèces <i>Hottonia palustris</i> (Hottonie des marais), de <i>Triturus helveticus</i> (Triton palmé), <i>Bufo bufo</i> (Crapaud commun) et <i>Salamandra salamandra</i> (Salamandre tachetée), présentes sur le site. Cet arrêté interdit les introductions, les cueillettes, prélèvements et destructions des espèces, le dépôt de matériaux et substance ainsi que la destruction du milieu. Seuls les travaux de gestion forestière, d’inventaire sont autorisés, ainsi que les travaux de curage avant fait l’objet d’une étude de faisabilité soumise à l’avis de la DREAL.</p> <p>Le site de la mare <i>Asse</i> est cependant soumis à une forte pression de fréquentation, le site étant très proche du centre urbain de Saint-Pierre-lès-Elbeuf et d’une zone d’accueil, ainsi qu’à la présence d’espèces exotiques introduites telles que la tortue de Floride.</p>	Arrêté préfectoral du 13 mars 2002
Éléments du territoire orientant les décisions			
Natura 2000 Habitats (ZSC)	1,69 ha parcelle 339	<p><u>FR 2300128</u> : Vallée de l’Eure – Cette zone spéciale de conservation (Directive Habitat) est constituée de zones disséminées le long de la vallée de l’Eure. L’intérêt biologique de cette vallée est lié à son positionnement entre les zones à influences océanique au Nord et méridionale au Sud pour lesquelles elle constitue un trait d’union pour la circulation des espèces. Elle couvre 2 696 ha et regroupe principalement des milieux forestiers (81% de la surface) et des pelouses (15 %).</p> <p>La partie concernant la forêt domaniale de Bord-Louviers est très réduite puisqu’elle est inférieure à 2 ha. Elle constitue la zone la plus septentrionale de la ZSC. Il s’agit uniquement de forêts de pente, situées dans un vallon, caractérisées par un habitat de hêtre-chênaie hygrophile à Jacinthe des bois (code Natura 2000 : 9130-3). La sylviculture a un effet jugé positif sur la conservation du milieu.</p> <p>Concernant les espèces d’intérêt communautaire, cet habitat est susceptible d’accueillir <i>Lucanus servus</i> (Lucane cerf-volant, présence avérée), <i>Euplagia quadripunctaria</i> (Ecaïlle chinée) et des chiroptères (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>, <i>Myotis myotis</i>, <i>Myotis emarginatus</i>, <i>Myotis bechsteini</i>).</p>	DOCOB du site Natura 2000 de la Vallée de l’Eure validé en comité de pilotage le 6 juin 2014

Éléments du territoire orientant les décisions		
ZNIEFF de type I	2 410 ha	<p>Les ZNIEFF I n'ont pas de valeur réglementaire, mais indiquent des zones où la biodiversité remarquable a mené à la réalisation d'inventaires localisés. Les informations ci-dessous concernent les espèces de présence jugée rare voire exceptionnelle en Haute-Normandie et leurs habitats potentiels.</p> <p><u>230030464</u> : Les <u>valoines</u> (1 417 ha) – Zone boisée sur formation alluviales à dominante de pineraies, présentant des mares. <i>Spirodela polyrhiza</i> (Spirodèle à plusieurs racines) a été inventorié à la mare sèche et des stations à <i>Filago vulgaris</i> (Cotonnière d'Allemagne), <i>Centunculus minimus</i> (Centenille naine), <i>Aphanes australis</i> (Alchémille oubliée) et <i>Crassula tillaea</i> (Crassule moussue) ont été identifiées. La mare de Valot a montré un intérêt écologique particulier avec la présence de <i>Potamogeton berchtoldii</i> (Potamot de Berchtold) et des <i>Utricularia</i> sp.</p> <p><u>230030465</u> : Les <u>brûlins</u> (309 ha) – Ensemble de peuplements variés sur des formations alluviales, fortement touchés par la tempête de 1999. Les inventaires ont identifié <i>Utricularia australis</i> (Utriculaire citrine) à la mare Salomon ainsi que <i>Juncus subnodulosus</i> (Jonc à tépales obtus) et <i>Typha angustifolia</i> (Massette à feuilles étroites) à la mare des Brûlins. Des stations à <i>Filago lutescens</i> (Cotonnière jaunâtre), <i>Herniaria hirsuta</i> (Hernière velue) et <i>Bromopsis benekenii</i> (Brome de Beneken) ont également été inventoriés.</p> <p><u>230030466</u> : Le <u>Bosc tard</u> (152 ha) – Ensemble de peuplements variés sur des formations alluviales et limons, touchés par la tempête de 1999. Cette zone est notamment caractérisée par la présence de la Mare Asse (cf. Biotope protégé par arrêté préfectoral ci-dessus). Des stations à <i>Centunculus minimus</i> (Centenille naine) et à <i>Hieracium sabaudum</i> (Epervière de Savoie) ont également été inventoriées.</p> <p><u>230030467</u> : Les <u>longues raies</u> (337 ha) – Futaies feuillues régulières et irrégulières situées sur des argiles à silex très caillouteuses ou des bas de pente limoneux. Les espèces <i>Oenanthe aquatica</i> (Oenanthe aquatique) à la mare Corbet, <i>Pulmonaria angustifolia</i> (Pulmonaire à feuilles étroites), <i>Lathyrus linifolius</i> (Gesse des montagnes) et <i>Datura stramonium</i> (Stramoine) ont été observées.</p> <p><u>230030468</u> : Le <u>bois du tir</u> (193 ha) – Peuplements de chênes et de résineux sur formations argilo-limoneuses. Des stations à <i>Rosa tomentosa</i> (Rosier tomentueux), à <i>Potentilla argentea</i> (Potentille argentée) et <i>Daphne mezereum</i> (Bois-joli) ont été observées.</p> <p><u>230030469</u> : La <u>mare cailloux</u> (0,06 ha) – Belle mare mésotrophe à <i>Spirodela polyrhiza</i>., présentant une bonne diversité et un potentiel faune et flore.</p>

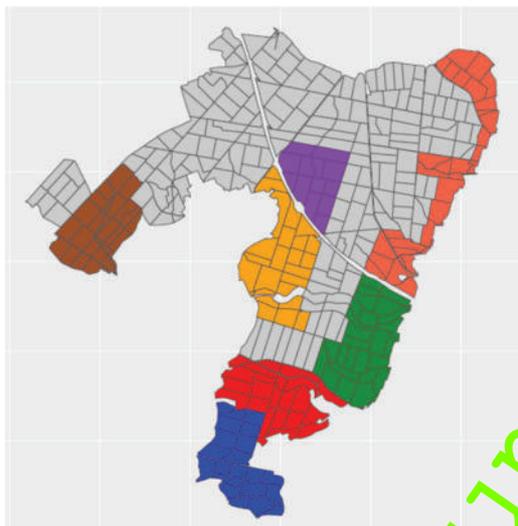
- Etude sur l'indice de biodiversité potentielle (IBP)

L'indice de biodiversité potentielle est une méthode d'évaluation développée par le Centre National de la Propriété Forestière (CNPF) pour les forêts privées. Dix facteurs sont évalués à chaque point de sondage :

- Sept facteurs sont liés aux peuplements forestiers et à la gestion forestière : Essences autochtones, structure verticale de la végétation, bois mort, très gros bois vivants, arbres vivants porteurs de micro habitats et milieux ouverts
- Trois facteurs sont liés au contexte : Continuité temporelle de l'état boisé, milieux aquatiques et milieux rocheux.

Devant la superficie importante de la forêt, l'étude a été ciblées sur 7 secteurs la forêt définis à l'aide des données de description des peuplements forestiers. Les secteurs d'étude retenus sont ceux possédant des arbres matures (catégorie de diamètre des très gros bois, soit 70 cm et plus) et d'essence autochtone (essences naturellement présentes en Normandie).

Des « zones homogènes » de 250 à 300 ha présentant des peuplements similaires, zones de forme globulaires intégrant toutes les parcelles y compris les jeunes peuplements et non fragmentées par l'autoroute ont été définies.



Secteur	Indice
1 – Sud Vacherie	43 %
2 – Sud Fosse	31 %
3 – Sud Est Côteaux	29 %
4 – Centre Tostes	31 %
5 – Centre Tabouel	17 %
6 – Est Côteaux	34 %
7 – Ouest Marasse	34 %
Tous les secteurs	36 %

La valeur de biodiversité potentielle globale pour ces 7 secteurs est de 36%.

La zone sud présente l'indice le plus élevé : 43 % avec des notes légèrement supérieures pour la présence d'essences autochtones, l'étagement de la végétation, la présence de gros bois mort au sol, de gros bois vivants, et de bois à micro-habitats. Il s'agit principalement de peuplements composés de chênes avec des gros bois.

L'étude complète est présentée en annexe 3

- Synthèse des risques pesant sur la biodiversité

La fragmentation du massif forestier de Bord-Louviers constitue une menace d'isolement pour certaines espèces. Elle peut conduire à un appauvrissement génétique défavorable à la résilience.

La diminution de stades matures de forêts avec des arbres à dendro-micro-habitats, du bois mort sur pied et au sol peut constituer une menace pour de nombreuses espèces d'oiseaux nicheurs, de chiroptères, d'insectes, de champignons, de micro-organismes... mais aussi pour la flore.

En l'absence d'entretien, le maillage de milieux ouverts favorables à certaines espèces risque de disparaître.

Pour les sols sensibles, le tassement peut conduire à une perte structuration et une diminution de la faune des décomposeurs et des micro-organismes, notamment des mycorhizes indispensables

au bon fonctionnement des écosystèmes forestiers. De même, selon les essences forestières l'appauvrissement des sols peut lui-même conduire à l'appauvrissement des milieux.

Une pression trop importante des grands mammifères sur la flore peut réduire la présence d'espèces herbacées et arbustives, freiner l'apparition des semis naturels d'arbres et abimer les jeunes tiges. Les sangliers peuvent détériorer les mares.

En l'absence de gestion conservatoire en vue de préserver la diversité de ces milieux et leur stade d'évolution, le réseau des mares forestières risque de perdre en biodiversité. Les sécheresses et canicules augmentent l'évaporation.

L'apparition d'espèces exotiques envahissantes qui prennent la place des espèces autochtones est à surveiller, d'autant que ces espèces n'ont pas « encore » de régulateurs naturels.

Un risque de dérangement des espèces dans leur cycle de vie existe avec une fréquentation importante du public, et une perte du caractère « naturel et sauvage » du milieu forestier. Les déchets abandonnés en forêt nuisent à l'environnement.

La pollution de l'air et la pollution sonore risque d'impacter les espèces dans une mesure qui n'est pas étudiée actuellement.

Le changement climatique impose aux écosystèmes de s'adapter dans un temps court et il constitue aujourd'hui une sérieuse menace pour la biodiversité.

Le suivi de la santé des arbres et des signes de dépérissement sont réalisés. Un dépérissement massif d'une espèce serait un traumatisme pour l'écosystème.

- Eaux de surface

Dans leur dynamique naturelle, la plupart des mares d'origine humaine évoluent généralement vers l'atterrissement. Des interventions tels que le curage, le reprofilage des berges ou les éclaircies des alentours sont donc des actions généralement nécessaires à leur pérennité. Les mares de la forêt de Bord-Louviers sont globalement dans un bon état et constituent un réseau fonctionnel. Les actions d'entretien sont à poursuivre pour maintenir une biodiversité élevée de qualité. Ces interventions et leurs fréquences ne sont cependant pas systématiques et doivent s'adapter au cas par cas en fonction du type de mare.

Par ailleurs, les mares présentes en forêt de Bord-Louviers sont des mares forestières : elles sont entourées d'arbres qui assurent une ambiance forestière. Ces boisements et les éléments associés tel que le bois mort sont nécessaires au cycle de vie de certaines espèces de la mare, comme les salamandres. Le maintien de cette continuité est donc nécessaire à la bonne santé des mares et des espèces qui y sont liées.

La liste des mares figure en annexe 10

- Carte des statuts de protection réglementaire ou contractuelle sur la forêt - carte 7 et carte 10

1.3.3 Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu local	enjeu reconnu	enjeu fort	
Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)		677 ha	3 248 ha	623 ha	4 548 ha

A. Accueil et paysage

- Etude de fréquentation - 2004

La forêt domaniale de Bord-Louviers est une forêt péri-urbaine, fortement fréquentée avec un rayon d'attractivité d'une trentaine de kilomètres. Il n'existe pas de chiffre récent de fréquentation. En 2004 elle est estimée à 300.000 visiteurs par an, chiffre qui a certainement augmenté depuis en raison du développement du tissu urbain de proximité. Dans le cadre de l'élaboration du schéma d'accueil, une différenciation des publics en fonction des zones de la forêt a été observée : des randonneurs et promeneurs au Sud, aux familles, citadins et sportifs sur les autres zones, à proximité des parkings.

Concernant la perception globale de la forêt par les usagers, celle-ci est bonne, avec un avis positif sur le paysage, les parkings et la sécurité des lieux. Plusieurs points font cependant l'objet d'un avis plus mesuré voire négatif : la propreté au niveau des aires d'accueil, l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite, l'état des mobiliers et les conflits d'usage avec notamment la chasse le samedi. Ces résultats ont été pris en compte dans les réflexions et la rédaction du Schéma d'accueil.

- Etude de faisabilité d'une maison de la forêt - 2018

L'opportunité de création d'une maison de la forêt à Bord-Louviers pour contribuer à dynamiser le territoire, favoriser l'accès à la forêt et sensibiliser le public a été expertisée. Les conclusions ont finalement privilégié une stratégie de « Bien être en forêt » en s'appuyant sur un maillage d'offres sur l'ensemble du massif plutôt que sur une structure centralisée. Les projets de valorisation des entrées en forêt et de réhabilitation des quatre zones d'accueil existantes sont apparus comme des actions centrales de cette stratégie. Pour appliquer ce constat, le travail s'est poursuivi à travers l'élaboration du schéma d'accueil.

- Un schéma d'accueil du public - 2021

Finalisé en 2021, le schéma d'accueil s'appuie sur l'identification de quatre zones d'identités différentes, caractérisées par leur paysage, leur fréquentation (type et quantité), avec des stratégies et des niveaux d'investissement différents.

La priorité à l'échelle de la forêt est de rénover les aires et structures d'accueil (trois zones principales), de retravailler les entrées en forêt pour favoriser et inciter la fréquentation, en particulier les piétons et vélos. Cette accessibilité passe par une meilleure visibilité de la forêt depuis l'extérieur (panneaux) et une meilleure connexion aux villes ainsi qu'à la base de loisirs de Lery-Poses et au plateau agricole. Cette connexion est vue comme une façon de lutter contre le morcellement de la forêt. Une augmentation de l'offre animations forestières et culturelles est également prévue. Enfin, concernant le maillage de la forêt, le renforcement de la connexion Nord-Sud (Route d'Incarville) est à privilégier pour alléger la fréquentation au Nord et ouvrir la possibilité d'accès à de nouveaux paysages.

Le rapport du schéma d'accueil (72 pages) est consultable à l'agence.

Zone	Surface	Fréquentation	Caractéristiques Points forts/faibles	Projet de développement envisagée par le schéma d'accueil
1 – Mare Asse	1 075 ha	Niveau élevé Public familial	+ : Aire de la Mare Asse (grande notoriété), accessible depuis Saint-Pierre-lès-Elbeuf et offre de promenades et parcours - : structures vieillissantes, présence des carrières, signalisation externe	Réhabilitation de la zone d'accueil et du parking de la Mare Asse, accessibilité PMR et handicap, améliorer l'accès piéton et cyclable, développer la liaison avec l'aire de Criquebeuf moins fréquentée, création d'un panorama (ou belvédère).
2 – Cœur de forêt	941 ha	Niveau faible Public hétéroclite	+ : Présence d'arbres remarquables et de circuits de randonnée, accessibilité piétons, petit parking - : accès dangereux, cloisonnés par des axes routiers, faibles accessibilités cyclistes, absence d'aire d'accueil	Zone peu fréquentée, appelée à rester une zone de quiétude (faucille, zone de protection) sécurisation de l'accès, adaptation des circuits, création d'une liaison douce cycliste
3 – Rond de Cobourg	956 ha	Niveau élevé Public familial, sportif et jeune	+ : Aire du Rond de Cobourg (parcours sportif, grand parking, structures d'accueil, évènement Branche et Ciné), nombreux circuits de randonnées, proximité des centres urbains et sites de loisirs - : aire peu visible hors et intra-forêt, équipement vieillissant, accès dangereux, pression du public (érosion V.T.), secteur concerné par le projet de construction de la liaison N 28/A13	Amélioration de la signalisation, réaménagement de l'accès, du parking et de l'aire du rond de Cobourg, développement de l'activité sportive, offre de prestation, évènement, mise en valeur paysagère
4 – Aire des 4 bancs »	1 576 ha	Niveau moyen Public de randonneur	+ : aire des quatre bancs, future voie verte, paysage vallonné et varié, quiétude, accès - : aire peu visible hors forêt, mobilier vieillissant et parking dangereux par endroit.	Réhabilitation de l'aire avec équipements ambitieux (théâtre de verdure), liaison avec la future voie verte et autres zones, limitation de l'entrée de véhicule en forêt, organisation d'évènements nature

Le tableau ci-dessous présente plus en détail les équipements structurant de la forêt de Bord-Louviers

- Équipements structurants existants par sites

Sites	Attraits du site	Fréquentation	Traditions et manifestations associées	Éléments structurants	Impact sur le milieu Conflit d'usage	État général et adaptation des équipements
Rond de Cobourg	Ancien rond royal aménagé pour l'accueil du public (avec un parcours sportif) Départ de circuits de randonnées dont un vers deux arbres remarquables	Forte	Festival Branche et ciné (début juillet)	Grand parking parcours sportif (1,5 km), aménagement (table, abri, boulo-drome, panneau d'information), sentier pédestre balisé « Le Rond de Cobourg » (7 km, passage à l'aire du petit Saint Ouen et au Chêne du Val Noël)	Erosion des coteaux liée à la pratique du VTT, dégradation de l'abri Impact paysager des chantiers Chasse aux alentours le lundi	Vieillissant Perte de l'identité visuelle propre aux ronds royaux
Aire de la Mare Asse	Mare à proximité de zone urbanisée, facile d'accès (parking)	Forte	-	Grand parking aménagement (table, panneaux...), parcours de découverte botanique (1,8 km), sentier pédestre balisé « La Mare Asse » (4 km)	Pression sur une mare protégée par un arrêté de biotope Proximité de carrière : impact paysager, circulation d'engins motorisés Chasse aux alentours le samedi	Vieillissant
Aire des quatre bancs et carrefour des deux bancs	Aire en zone calme et paysagère Départ de circuits de randonnées vers des mares et deux arbres remarquables	Forte	-	Parkings, panneau d'information, tables, parcours pédestres balisés « Le Chêne des Régales » (7 km, passage au Chêne Legay et au Pin des deux bancs) et « La vallée Comette » (9 km, passages aux mares Corbet et du Testelet)	Modéré, problème de sécurité lié à la taille des parkings Chasse aux alentours le samedi	Vieillissant Parking et équipements insuffisants
Aire de Criquebeuf	Proximité et accessibilité, départ de circuits de randonnées	Moyenne	-	Parking, sentier balisé « les Brûlins » (8 km, passage à la mare du Camp Mequin et au Rond de l'Eure), tables, panneaux d'information	Proximité avec les carrières qui a entraîné le déplacement du site	
Aire de Saint Lubin (hors FD)	Départ de circuits de randonnées en forêt domaniale vers des mares forestières	Moyenne		Parking, tables, sentier pédestre (12 km)	-	
GR222	Portion de circuit de grande randonnée de Pont de l'Arche à Louviers (20 km)					

Sites	Attraits du site	Fréquentation	Traditions et manifestations associées	Éléments structurants	Impact sur le milieu Conflit d'usage	État général et adaptation des équipements
Circuit du Hêtre Tabouel	Arbre remarquable dans une zone calme	Faible		Parking au Rond Royal, sentier balisé « Le Hêtre Tabouel » (5 km, passage par le Hêtre Tabouel et le Chêne des quatre frères)	Régénération en cours des parcelles, îlot du Hêtre Tabouel dépérissant, problème de sécurité et de paysage	
Aire du petit Saint Ouen		Faible	Procession annuelle			
Rond de l'Eure	Ancien rond royal, un des deux ayant gardé sa structure paysagère	Faible		Pas de structure d'accueil mais sur le tracé du sentier des Brûlins		
Rond de France et Rond Royal	Anciens ronds royaux	Faible		Ces parkings existent mais il n'est pas recherché de les aménager ou de les développer.	Traversé par la RD6015	Perte de l'identité visuelle du rond Royal

Document ONE

- Référence à l'atlas régional des paysages Haute-Normandie 2018

La forêt de Bord-Louviers est rattachée en majorité au grand ensemble « Plateau de l'Eure », unité « Plateau du Neubourg » et unité « Vallée urbanisée de l'Eure de Louviers à Léry ».

Plus ponctuellement, elle se trouve dans le grand ensemble « Vallée de la Seine », unité « Boucle d'Elbeuf » et le grand ensemble « Pays de l'ouest de l'Eure », unité « Roumois » (à l'est de la forêt).

Pour les paysages de plateau, les lisières forestières irrégulières dessinent les horizons de la plaine agricole.

Les côteaux boisés de Seine et d'Eure, constituent un repère très fort dans le paysage.

C'est particulièrement le cas de la bordure Est du massif où la forêt domine la vallée.

Cette ligne verte continue est un élément très prégnant dans le paysage de la confluence, d'autant plus que le fond de vallée est entièrement construit. Dans ce contexte très urbanisé, le coteau sert de repère fort dans le paysage, faisant échos aux côteaux de la Seine à Amfreville.

La lisière forestière au pied du coteau conserve une bonne distance avec la ville de Val-de-Reuil et de Léry, tout en organisant des chemins d'accès dans la forêt depuis la ville. Sur Louviers et Incarville, en revanche, la ville est venue se coller à la forêt, privatisant les accès aux boisements et réduisant la valeur écologique de la lisière forestière.

L'atlas du paysage propose notamment :

- Le maintien d'un recul entre la lisière forestière et l'urbanisation.
- La préservation des chemins d'accès à la forêt depuis les quartiers habités.
- L'aménagement d'une promenade continue des côteaux.

- Sensibilités paysagères

Une étude paysagère de la forêt a été réalisée en 2020. La forêt de Bord-Louviers a été caractérisée par sa grande visibilité extérieure (côteaux), sa diversité de paysages avec 4 grands ensembles paysagers identifiés et de nombreux petits paysages d'ambiance forestière. Cette diversité est due aux différents éléments structurants à différentes échelles : grands axes royaux et petits sentiers ; tunnels de verdure et grandes ouvertures ; peuplements variés ; types de sylviculture ; et topographie. Cette diversité de paysages est en partie évolutive et transitoire, au fil des évolutions naturelles, des interventions humaines ou des événements climatiques.

L'étude fait état de nombreux éléments remarquables dont la mise en relation avec le niveau de fréquentation a permis de classer le niveau de sensibilité paysagère des différents sites et zones de la forêt.

Niveau de sensibilité paysagère	Localisation	Motivation de la sensibilité paysagère
Forte	Aires du rond de Cobourg, de la Mare Asse et du carrefour des quatre bancs	Très fortes fréquentations
Assez forte	Côteaux et lisières urbaines au contact de Pont-de-l'Arche, Val de Reuil, Louviers et Saint-Pierre-lès-Elbeuf	Très forte visibilité externe
	Vallons internes parcourus par une route ou un sentier (Val Noël, Chemin du Vallot, Vallée d'Incarville, Ravin des fosses, Ravin de la Garde Chatel et Ravin de la Vacherie)	Forte visibilité interne, paysages souvent remarquables, fréquentation moyenne à forte
	alentours et accès des aires de sensibilité forte	Forte fréquentation
Moyenne (classée « assez forte » dans l'étude)	Chemin du Vallot et chemin des Carrières	Visibilité interne, paysages remarquables, fréquentation moyenne
	Lisières internes autour de l'autoroute A13 et de la route RD6015	Forte fréquentation des routes et forte visibilité, mais passage rapide
Moyenne	Bord de sentiers pédestre et GR222	Fréquentation et cadre de promenade
Moyenne	Zone 2 et 4 du schéma d'accueil	Fréquentation diffuse importante

La forêt présente aussi quelques points noirs paysagers. Le principal est la présence de grands axes routiers (A13, D6015...) avec le morcellement et les nuisances qu'ils entraînent. Les dépôts sauvages de déchets sont également courants sur l'ensemble de la forêt, en bord de route.

Il est possible de citer également plusieurs éléments pas uniquement visuels mais constitutifs du ressenti en forêt : les bruits associés à l'exploitation des carrières ; la proximité avec les zones industrielles de Louviers et, parfois, les odeurs qui y sont liées ; la nuisance sonore et la fréquentation d'engins motorisés (motos, quads) ; le stationnement dangereux de voitures ; l'érosion de côteaux soumis à la pratique du VTT ; ou encore, ponctuellement et temporairement, des sites présentant des problèmes de sécurité publique et de mauvaise fréquentation.

Les carrières constituent un cas particulier pouvant être considéré comme point noir avec un impact paysager très fort. La replantation prévue à terme constituera un paysage peu courant en forêt de Bord-Louviers, mais avec des ambiances forestières propres à long terme.

La carte de cette étude reprenant les éléments paysagers, leur sensibilité et les points noirs est présentée en annexe.

- Classements réglementaires - carte 10

Les seuls classements réglementaires liés à l'accueil et au paysage sont les périmètres de protection de trois monuments historiques inscrits et classés. Seul le prieuré Saint Lubain présente une co-visibilité.

Type de classement réglementaire	Surface impactée	Date et nature de l'acte de création	Motivation - Objectif principal de protection	Préconisations impactant la gestion forestière
Monument historique classé <i>Abbaye de Bonport</i> à Pont-de-l'arche	17 ha	Arrêté du 11/07/1942	Abbaye fondée en 1189 par Richard Cœur de lion et occupée par les moines de Cîteaux. Sa construction a eu lieu au XIIIe siècle puis au XVIe siècle. Il ne reste toutefois aujourd'hui que quelques bâtiments, une majorité ayant été démolie à la Révolution française, dont l'église abbatiale.	La forêt n'est pas visible depuis et avec ces deux monuments, ce qui n'engendre pas de préconisations particulières autres que les bonnes pratiques sylvicoles courantes.
Monument historique inscrit <i>Le vieux puits du château du Parc</i> à Saint-Pierre-lès-Elbeuf	3 ha	Arrêté du 14/04/1930	La surface forestière présente dans le périmètre est réduite (parc. 136) et séparée du parc par des lotissements, rendant la forêt peu voire pas visible depuis le parc du château	
Monument historique inscrit <i>Prieuré Saint-Lubin</i> à Louviers	30 ha	Arrêté du 23/08/1935	Ancien prieuré du XVIe et XVIIe siècle avec des parties remontant au XIIIe. Le domaine est ceint sur la moitié de sa périphérie par la forêt, située à 200-300 m du bâtiment (parc. 223 et 224) en un vallon qui remonte sur les parcelles 317 à 319 :	Choix de sylviculture et gestion paysagère des coupes préconisée

- Synthèse des attentes et de la satisfaction exprimées par le public

Grace à la concertation, les attentes exprimées ont pu être bien cernées. Elles figurent dans le bilan en annexe 2

La concertation s'est articulée autour de 5 thèmes :

1. Développer une gestion sylvicole qui garantisse la pérennité de la forêt et favorise la diversité des écosystèmes
2. Favoriser le dialogue entre les acteurs et l'échange d'informations sur les activités se déroulant en forêt de Bord-Louviers
3. Aménager la forêt pour favoriser sa découverte et son usage par le public, en veillant à la cohabitation de tous les usages
4. Développer les connaissances sur la forêt et sa gestion et faire de la forêt un espace de rencontre des citoyens, favoriser l'implication des citoyens dans la vie de la forêt
5. La forêt, un atout pour le territoire

L'aménagement est directement concerné par les thèmes 1 et 3. Les thèmes 2, 4 et 5 traitent plutôt la mise en œuvre de la gestion courante.

Pour chaque thème, des points de satisfaction, des craintes, et des attentes ont été exprimées : Ci-dessous, une synthèse des points les plus saillants.

Satisfactions :

- La forêt contribue au stockage du carbone et alimente une filière bois locale.
- Le public a accès à une forêt naturelle, lieu de ressourcement et de découverte, avec des usages qui cohabitent.

Craintes :

- La forêt est fractionnée.
- Le climat va changer le visage de la forêt.
- L'enrésinement est possible.
- Les coupes rases nuisent à la forêt.
- Le prélèvement peut être supérieur à l'accroissement.
- Les risques de destruction par incendie sont importants.
- Les arbres développent des maladies.
- La biodiversité diminue.
- Où trouver les points de secours ?
- Les incivilités, et les dépôts d'ordures dégradent la forêt.

Attentes :

- Mieux comprendre les actions menées par l'ONF, au quotidien, davantage de visites guidées.
- Informer sur les jours de chasse, organiser le dialogue régulier entre les acteurs.
- Bien remettre en état après les chantiers forestiers.
- Laisser plus de vieux arbres, préserver des milieux ouverts, garder une ambiance forestière « sauvage ».
- Conserver au maximum des espèces feuillues.
- Développer les inventaires de biodiversité.
- Favoriser l'accès, la découverte et l'apprentissage.
- Augmenter la qualité des équipements et des balisages, développer les itinéraires cyclables.
- Améliorer la connexion ville-forêt.
- Assurer la propreté.
- Rendre l'aménagement forestier accessible au grand public (compréhensible).

La concertation a donc permis des échanges de grande qualité abordant l'ensemble des fonctions de la forêt, avec un partage de l'état des lieux et des incertitudes pour l'avenir.

- Synthèse des opportunités, risques ou menaces relatifs à la qualité de l'accueil et des paysages.

Opportunités :

La qualité et la bonne intégration des équipements d'accueil, préservant le caractère naturel des sites, permet au public de profiter d'un cadre de vie propice à la détente, au ressourcement, et aux activités de plein air, dans le respect des écosystèmes forestiers.

L'appropriation des sujets de gestion forestière par les habitants riverains qui fréquentent la forêt et par leurs représentants élus est une opportunité pour mieux la protéger, assurer sa pérennité sur le long terme, et partager les crises qui pourront survenir.

Le travail mené au travers de la charte forestière de territoire, du comité de massif et de la concertation, est une opportunité pour aller de l'avant dans le respect de la multifonctionnalité de la forêt.

D'ores et déjà, le schéma d'accueil concerté, permet de développer en partenariat des actions concrètes (exemple : réfection de l'accueil à la Mare Asse).

Risques ou menaces :

Les grands projets d'infrastructure, ou les grands incendies peuvent modifier assez brutalement les paysages.

Des conflits d'usages ou des incompréhensions peuvent rendre difficile la mise en œuvre la gestion courante (coupes et travaux forestiers, chasse...)

La communication sur les actions menées est importante pour réduire le risque de prise à partie dans les réseaux sociaux.

La forêt doit rester un lieu « propre » exempt de dépôts d'ordures sauvages qui nuisent tant à son image qu'à la biodiversité.

- Carte du schéma d'accueil - carte 12
- Carte des sensibilités paysagères - carte 13

B - Ressource en eau potable

Le positionnement du massif de Bord-Louviers sur une avancée du plateau lui confère un rôle particulier pour la protection de la ressource en eau potable : l'eau des captages provient en grande partie du sous-sol de la forêt.

Les risques liés à l'activité forestière sont très limités. Le seul risque notable est celui lié à l'utilisation des substances issues du pétrole (carburants, huiles) par les engins forestiers mais il reste minime : les entreprises intervenant en forêt dans le cadre de travaux ou d'exploitation sont tenues de respecter les règles édictées par la politique environnementale de l'ONF et par le cahier des charges PEFC (programme de reconnaissance des certifications forestières). À titre d'exemple, l'utilisation de lubrifiants biodégradables est obligatoire dans les périmètres de protection de captage.

Les produits phytosanitaires (phytocides, insecticides) ne sont pas utilisés en forêt.

Enfin, les captages de Bord-Louviers ne sont pas situés au pied de pentes fortes, ce qui limite les risques de turbidité.

- Captages d'eau potable réglementés et périmètres impactant la forêt

Captage	Surface impactée	Périmètres réglementaires impactant la forêt - surface (ha)		
		immédiat	rapproché	éloigné
27 - Captage 01241X0355 <i>Les Rouquis</i> 28/09/1993	52,00 ha	0,00 ha	2,00 ha	50,00 h
27 - Captage 01241X0382 <i>Val à loup F2</i> 20/05/2011	293,02 ha	0,02 ha (190 m ²)	48,00 ha	245,00 ha
76 - Captage 01234X0281 <i>Saint Pierre Vallon de la Fieffe</i> 14/05/1987	18,40 ha	0,00 ha	0,00 ha	18,40 ha
TOTAL	363,42 ha	0,02 ha	50,00 ha	313,40 ha

Le périmètre immédiat est entièrement clos. Dans les périmètres rapprochés, les activités forestières stricto sensu (y compris les défrichements) sont soumises à la réglementation générale. Les traitements chimiques sont proscrits. La création ou la modification de voies de communication sont soumises à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

Dans les périmètres éloignés, la réglementation générale est appliquée.

- Carte des captages d'eau potable et de leurs périmètres - carte 14

1.3.4 Protection contre les risques naturels

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Protection contre les risques naturels	4 548 ha				4 548 ha

Sans objet en forêt de Bord Louviers.

Document ONE

2. PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D'ACTIONS

2.1 SYNTHÈSE ET DÉFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION

Synthèse de l'état des lieux Points forts - Points faibles	Objectifs de gestion retenus
La présence d'un important massif boisé entouré d'agglomérations représente un atout en termes de biodiversité, de puits de carbone et de cadre de vie. La forêt est soumise à une pression foncière forte : nouvelles infrastructures, carrières ...	A son niveau et ne pouvant décider de la réalisation ou non de ces projets, la gestion et les interventions sylvicoles veilleront à préserver l'intégrité de la forêt et sa continuité écologique .
Le paysage forestier , visible depuis l'extérieur contribue à l'identité du territoire (visibilité lointaine, pente...).	Une part croissante de la forêt sera gérée en couvert continu et des îlots de vieux bois seront maintenus. Les régénérations seront étalées dans le temps sur une zone donnée afin d'éviter les trop grandes surfaces en renouvellement d'un seul tenant.
La forêt est globalement jeune en partie à cause de la tempête de 1999. Elle compte aussi une quantité non négligeable de gros bois , proches des critères d'exploitabilité, souvent sur des parcelles contiguës. Il y a un déficit de bois moyens feuillus et de gros bois résineux.	Les jeunes peuplements bénéficieront des éclaircies selon les guides de sylviculture. Une part des peuplements de gros bois feuillus sera converti en futaie irrégulière ou conservé en îlots de vieux bois afin de garder une proportion de gros bois, favorable à la biodiversité, et d'étaler dans le temps leur renouvellement.
L'impact du changement climatique sur l'avenir des peuplements forestiers est incertain, mais les risques associés sont croissants, en particulier pour les stations des plus contraignantes. Les hêtraies sur bonnes stations sont aussi affectées. Dans la partie résineuse le risque d'incendie augmente.	Une diversification des essences et de leur provenance sera recherchée lors des plantations, avec des mélanges d'espèces adaptées au contexte de sécheresses plus fréquentes et plus intenses. Sur le long terme, une mosaïque forestière sera recherchée. Un plan de prévention pour les risques d'incendie de forêt sera à concevoir, avec notamment un réseau de pare-feu rénové. Les peuplements résineux seront à mélanger avec des feuillus.
Plusieurs espèces et habitats sont remarquables et patrimoniaux , avec pour certains un statut de protection (Natura2000, APPB).	La protection de ces habitats sera assurée, en ayant une approche plus large et plus globale (ensemble des mares, peuplements autour des habitats remarquables...)
Le Hêtre (26 % des peuplements) est une essence incontournable du paysage forestier haut-normand qui contribue à approvisionner la filière bois. Cependant, ses potentialités se réduisent à Bord-Louviers en raison du changement climatique. De nombreux peuplements adultes sont dépérissant.	On cherchera à pérenniser le Hêtre dans les milieux les plus favorables (sols limoneux et limono-sableux, expositions nord). Des surfaces seront proposées à la conversion en futaie irrégulière . L'objectif d'âge d'exploitation en futaie régulière sera raccourci à 100 ans. A la suite des récoltes de peuplements de hêtres mûrs, les parcelles sur les stations les moins favorables feront l'objet d'une transformation ou d'un

	enrichissement avec des espèces moins exigeantes en eau.
Les peuplements à dominante de Chêne, majoritairement sessile , représentent 31 % de la surface forestière. Cette espèce est en station mais une part importante des peuplements commence à vieillir et les régénérations sont sensibles à la pression des ongulés.	De nombreux peuplements de chêne seront convertis en irrégulier , notamment les peuplements adultes au Sud du massif. Les peuplements trop âgés pour être irrégularisés seront régénérés naturellement. De nouvelles plantations mélangées à base de Chêne sessile avec des provenances diversifiées se feront. Du Chêne pubescent sera introduit.
Sur les terrasses alluviales, les Pins sylvestres (20 %) et laricio (7 %) permettent de valoriser des stations à faible fertilité d'un point de vue production. Cependant, ils sont souvent monospécifiques. La succession des sécheresses combinées à la faible fertilité induisent des accroissements faibles dans les peuplements de Pin sylvestre. Le Pin laricio présente une meilleure résistance à la hausse des températures, une croissance plus rapide. Il est moins acidifiant pour le sol.	Il convient d'augmenter les mélanges dans ces types de peuplement et d'augmenter la part de Pin laricio parmi les pineraies par de nouvelles plantations. Lorsque cela est possible, on profitera des régénérations pour introduire des espèces feuillues, sur la base de diagnostics pédologiques. Pour le Pin sylvestre, la rotation entre coupes sera allongée, selon l'âge des peuplements, de 7-10 ans à 9-12 ans pour s'adapter aux peuplements existants
La forêt de Bord-Louviers compte une surface importante de jeunes peuplements et futaies d'essences variées : Douglas, Chêne rouge, Châtaignier, Mélèze... issues des campagnes de plantation des 50 dernières années. Cette diversité participe au potentiel de résilience de la forêt. Parmi eux, seuls des peuplements de Douglas arrivent à maturité.	Ces peuplements continueront à être gérés en amélioration, ou pourront être gérés en irrégulier s'ils s'y prêtent. Ces antécédents d'introduction peuvent constituer des retours d'expérience en vue de choisir de nouvelles essences ou provenances pour l'avenir
La forêt dispose d'un réseau de desserte et de places de dépôt de bois dense de qualité.	Le réseau sera entretenu , avec la rénovation de certains tronçons.
La forêt est appréciée du public et fortement fréquentée , notamment dans les zones autour de trois points d'accès notables. Un projet de création de voie verte est en cours. Malgré cela, l'accessibilité à la forêt manque de lisibilité. L'importance de la fréquentation est source de conflits d'usage (sécurité lors de la chasse, engins à moteur...)	Une mise en valeur des zones d'accueil, prévue dans le schéma d'accueil, sera réalisée avec les partenaires locaux. Une communication sur l'accès à la forêt sera mise en place.
La partie Nord-Est de la forêt est soumise à une pression importante des cervidés obligeant à protéger les plantations. Cette partie présente une population de cerf mais une surface insuffisante pour permettre sa viabilité sans compromettre la régénération.	L'équilibre sylvo-cynégétique est indispensable à la réussite de la régénération et des traitements irréguliers. Cet équilibre sera recherché au moyen de la réalisation d'un plan de chasse adapté aux niveaux de population de cerfs, et de chevreuils. Pour le sanglier, les prélèvements nécessaires seront réalisés Transitoirement, les plantations d'espèces appétantes et les régénérations naturelles de chêne devront être protégées.
Le projet autoroutier de liaison A28/A13 avec un objectif d'ouverture vers 2030 concerne une centaine d'hectares	Les investissements dans cette zone seront suspendus. Les peuplements seront classés en amélioration et les parties à régénérer ne seront entamées que sous condition d'abandon du projet.

2.2 TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITE

2.2.1 Traitements retenus

Traitements sylvicoles	Surface préconisée	Surface aménagement passé
Futaie régulière (dont conversion en futaie régulière)	3 556,03 ha	4 261,06 ha
Futaie irrégulière (dont conversion en futaie irrégulière)	792,94 ha	288,05 ha
Sous-total : surface en sylviculture de production	4 348,97 ha	4 549,11 ha
Hors sylviculture de production	19,04 ha	44,87 ha
Total : surface retenue pour la gestion	4 548,91 ha	4 593,98 ha

L'aménagement propose une conversion en futaie irrégulière de 500 ha supplémentaires par rapport à la période précédente.

La surface hors sylviculture comprend les zones de carrières qui sont concédées mais qui reviendront en gestion dans les vingt ans à venir. Les reboisements seront réintégrés dans le groupe de futaie régulière dans le prochain aménagement. Les travaux et premières éclaircies seront programmés dans la période de cet aménagement.

Sont aussi placés « Hors sylviculture » les îlots de sénescence.

2.2.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité

- Essences objectifs retenus

Essences objectif : critères d'exploitabilité retenus

Le tableau ci-dessous rappelle les surfaces présentes par essence et propose les objectifs pour la période à venir.

Ainsi, certaines essences peu représentées ne seront à terme pas maintenues (ex : Mélèze) tandis que d'autres pourront voir leur part augmentée (Chêne pubescent)

Essences objectifs	Précisions	Surface en sylviculture		Âge ans	Diamètre Retenu cm	Essences accompagnement	Ensembles stationnels de la DRA concernée
		ha	%				
Chêne sessile	Futaie régulière	978,01	22,4	180	70-80	Hêtre, Charme, feuillus précieux	3, 5, 6
	Futaie irrégulière	674,72	15,6	-	70-80		
	Ilot de vieillissement	78,85	1,8	300	-		
Hêtre	Futaie régulière	772,77	17,8	100	60-65	Chêne, Charme, feuillus précieux	3, 5
	Futaie irrégulière	68,28	1,6	-	60-65		
	Ilot de vieillissement	69,95	1,6	200	-		
Pin sylvestre	Futaie régulière	853,02	19,6	120	50-55		6, 8
	Futaie irrégulière	27,9	0,6	-	50-55		

Essences objectifs	Précisions	Surface en sylviculture		Âge ans	Diamètre Retenu cm	Essences accompa gnement	Ensembles stationnels de la DRA concernée
		ha	%				
	Ilot de vieillessement	23,63	0,5	200	-	Pin laricio, bouleau	
Pin laricio	Futaie régulière	341,69	7,9	85	55-60	Pin sylvestre, bouleau	6, 8
	Futaie irrégulière	17,66	0,4		55-60		
Douglas	Futaie régulière	125,86	2,9	60	65-70		3, 5
	Futaie irrégulière	4,38	0,1		65-70		
Chêne rouge	Futaie régulière	126,2	2,9	80	60-70	Châtai- gnier	
Châtaignier	Futaie régulière	33,13	0,8	80	55-60	Pin sylvestre, bouleau,	6, 8
Charme	Futaie régulière	16,03	0,4	80	50-60		
Mélèze	Futaie régulière	15,27	0,4	70	50-57		
Erable sycomore	Futaie régulière	9,3	0,2	70	60-65		
Robinier	Futaie régulière	1,8	0,0	80	60-70		
Chêne pubescent	Futaie régulière	1,59	0,0	180	70-75	Charme	1, 5, 6
Chêne pédonculé	Futaie régulière	1,16	0,0	140	70-75	Charme	3
Erable plane	Futaie régulière	0,94	0,0	80	60-70		
Pin maritime	Futaie régulière	0,57	0,0	60	45-50		8
Essence à définir	Plantation	106,26	2,4	-	-		
Total surface en sylviculture de production		4 348,57	100,0				

Les âges et diamètres d'exploitabilité sont définis dans les Directives régionales d'aménagement (2006). L'âge proposé a cependant été diminué à 100 ans au lieu de 120 ans pour le Hêtre, compte-tenu des craintes liées aux impacts des évolutions climatiques sur cette essence.

L'essence objectif représente la base du peuplement forestier au profit de laquelle on travaille. Cependant, là où un mélange d'essence sera recherché, elle ne devra pas représenter plus de **2/3** du peuplement.

Pendant la durée de l'aménagement, il conviendra d'augmenter la part des chênes par rapport au hêtre en enrichissant les mélanges.

Pour les chantiers de plantation, tant en futaie régulière qu'en futaie irrégulière, on vérifiera les conseils d'utilisation établis par la recherche forestière, lesquels sont susceptibles d'évolution importante dans les deux prochaines décennies. Pour les essences de l'habitat naturel, on pourra avoir recours pour une part croissante à des provenances plus méridionales. La communauté des chênes européens pourra ainsi être enrichie par les chênes pubescent, tauzin, ou chevelu, dans des mélanges.

Les premiers enseignements des arboreta REINFORCE pourront être pris en compte.

Sur une surface d'un peu plus de 100 ha, aucune essence objectif n'a été définie pour le long terme ; cela concerne principalement des peuplements mûrs de Hêtre qui seront régénérés au cours de l'aménagement. En fonction de l'étude fine des sols, de l'évolution climatique, des conseils de la recherche forestière, une souplesse dans le choix des essences est alors laissée au gestionnaire. Il pourra retenir des essences objectif déjà présentes dans la forêt, ou proposer de nouvelles compositions.

Une surface maximum de 22 ha pourra être dédiée à l'implantation d'îlots d'expérimentation d'essences totalement nouvelles (par exemple Hêtre d'orient, Calocèdre...)

- Essences objectifs non retenues

Essences actuellement présentes et non retenues comme essences objectifs : critères d'exploitabilité retenus à court terme				
Essence non adaptée	Précisions	Surface en sylviculture	Âge retenu	Diamètre retenu
Epicéa commun	Futaie régulière	7.98 ha	60 ans	60 cm
Sapin pectiné	Futaie régulière	5,37 ha	70 ans	50-55 cm

En Normandie, l'épicéa commun ne figure plus dans les conseils d'utilisation des essences forestières établis par les scientifiques. Sa sensibilité aux épisodes de forte sécheresse, qui favorisent les attaques de scolytes, a conduit à des dépérissements brutaux.

De même, le sapin pectiné, même d'origine normande, n'est plus conseillé.

- Carte des essences objectifs - carte 16

2.3 OBJECTIFS DE RENOUVELLEMENT

2.3.1 Futaie régulière et futaie par parquets : forêts ou parties de forêts à suivi surfacique du renouvellement

- Synthèse des calculs de surface à régénérer

Pour rappel, les unités de gestion relevant d'un suivi surfacique de la régénération représentent 3 556,03 ha à l'échelle du massif.

Renouvellement suivi en surface Futaie régulière	Surface cible de l'aménagement
Surface disponible (S_d)	920,87 ha
Surface de contrainte de vieillissement (S_v)	353,15 ha
Surface d'équilibre (S_e)	607,39 ha

Futaie régulière : surface du groupe de régénération (GR)	524,44 ha	Niveau prévu à mi-période	
Surface à ouvrir (S_o) → INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2	442 ha		220 ha
Surface à terminer (S_t) → INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2	287 ha		150 ha
Surface à reconstituer (S_{rec})	21 ha		21 ha
Surface régénérée à acquérir (S_a) y compris reconstitution	300 ha		

- Analyse détaillée de la surface disponible

Analyse de la disponibilité : peuplements constitutifs	2023 - 2042	2023 - 2063
Surface dont les peuplements ont une courte durée de survie	25,76 ha	25,76 ha
Surface dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité	159,32 ha	394,71 ha
Surface dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères optimaux d'exploitabilité ou ne peuvent plus gagner à vieillir	381,45 ha	474,97 ha
Surface dont les peuplements n'atteindront pendant l'aménagement que les critères minimaux d'exploitabilité	354,34 ha	407,75 ha
Total	920,87 ha	1 303,19 ha
Moyenne par période = Total / (nombre de périodes)	920,87 ha	651,60 ha

- Analyse détaillée de la contrainte de vieillissement

Analyse du vieillissement : peuplements constitutifs	2023 - 2042	2043 - 2063
Surface dont les peuplements ont déjà fait l'objet de la 1 ^{ère} coupe de renouvellement, et dont la coupe définitive devra être réalisée durant la période d'aménagement	64,93 ha	64,93 ha
Surface des peuplements dont la régénération, entamée ou non, doit être achevée au terme de la période d'aménagement compte tenu de leur faible durée de survie	124,50 ha	141,64 ha
Surface des peuplements dont la régénération n'est pas entamée et qui atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité	163,72 ha	443,43 ha
Total	353,15 ha	650,00 ha
Moyenne par période = Total / (nombre de périodes)	353,15 ha	325,00 ha

La contrainte de vieillissement Sv correspond à la surface de l'ensemble des peuplements dont le renouvellement est à prévoir dans une période d'aménagement donnée.

La surface en contrainte de vieillissement au cours des deux prochains aménagements est inférieure à la surface d'équilibre calculée. Elle ne justifie donc pas un effort exceptionnel de renouvellement. Elle concerne principalement les vieux peuplements à dominante Hêtre dont l'âge maximal d'exploitabilité fixé à 150 ans, sera atteint.

- Analyse détaillée de la surface d'équilibre

Essence	Surface dédiée à long terme	Proportion à long terme	Âge d'exploitabilité optimal	Se = surface d'équilibre sur 20 ans
Chêne sessile et pubescent	979,60 ha	27,5%	180 ans	108,85 ha
Chêne sessile en îlot de vieillissement	78,85 ha	2,2%	300 ans	5,26 ha
Hêtre	772,77 ha	21,7%	100 ans	158,51 ha
Hêtre en îlot de vieillissement	69,95 ha	2,0%	200 ans	7,00 ha
Pin sylvestre	853,02 ha	24,0%	120 ans	143,64 ha
Pin sylvestre en îlot de vieillissement	23,63 ha	0,7%	200 ans	2,36 ha
Pin laricio	341,69 ha	9,6%	85 ans	80,25 ha
Chêne pédonculé	1,16 ha	0,0%	140 ans	0,17 ha
Autres feuillus (dont Châtaignier, Chêne rouge et taillis)	187,40 ha	5,3%	40 à 80 ans	46,85 ha
Autres résineux (dont Douglas)	141,70 ha	4,2%	60 à 70 ans	42,78 ha
Plantation avec essence à définir	106,26 ha	2,8%	60 à 180 ans	11,72 ha
Total	3 556,03 ha	100,0%		607,39 ha

Dans le groupe traité en futaie régulière, la surface d'équilibre Se est la surface théorique à régénérer pendant la période d'aménagement pour arriver, sur le long terme, à l'équilibre des classes d'âge. Elle se base donc sur une projection théorique d'une forêt équilibrée en termes de classe d'âge pour chaque essence.

Ce calcul constitue une référence théorique dont l'atteinte est d'autant plus hypothétique que l'évolution climatique à court terme perturbera la conduite des peuplements et que les dépérissements déséquilibreront la répartition des classes d'âge.

- Surface à renouveler ou reconstituer retenue

Après une période marquée par un renouvellement bien supérieur à l'effort d'équilibre, du fait de la tempête de 1999, **la forêt a été rajeunie**. L'effort de renouvellement retenu est donc inférieur à la surface d'équilibre afin de ne pas faire de sacrifice d'exploitabilité et de conserver des vieux peuplements et la biodiversité qui leur est associée. Un tel écart reste une caractéristique des jeunes forêts ; il est ici d'autant plus marqué, par rapport aux aménagements précédents, que de nombreuses chênaies proches des critères d'exploitabilité sont désormais proposées à un traitement de futaie irrégulière. Les peuplements retenus en régénération seront donc en priorité les vieilles hêtraies, les plus exposées au dépérissement.

La contrainte de vieillissement est raisonnable avec une faible quantité de peuplements ayant atteint les diamètres optimaux d'exploitabilité sur la période à venir mais aussi sur deux périodes (40 ans).

La surface visée à ouvrir est de **442 ha** avec une distribution équilibrée entre la 1^e et 2^e partie d'aménagement et, autant que possible, une distribution spatiale répartie pour réduire les effets sur le paysage, et appliquer la notion de forêt mosaïque. Les plantations représentant une part non négligeable de ces régénérations (transformation d'une majorité des hêtraies et d'une partie des pineraies), les récoltes seront rapides et les fins de régénération assez limitées à l'issue de l'aménagement. La surface cible avec une régénération acquise S_a (régénération supérieure à 3 mètres de hauteur en fin d'aménagement, parmi les surfaces inscrites au groupe de régénération)

est de **300 ha**, soit la surface ouverte en 1^e partie d'aménagement ainsi que les fins de régénération de l'aménagement précédent et les parcelles à reconstituer.

Cette surface à renouveler sera réévaluée à mi-période en fonction de l'état sanitaire des peuplements. Elle pourra alors être augmentée pour les peuplements dont l'avenir serait compromis.

- Surface à renouveler ou reconstituer de manière conditionnelle (S conditionnelle)

Une petite partie des régénérations pour environ 15 ha est située sur l'emprise du projet A28/A13, leur mise en œuvre attendra donc le démarrage ou l'abandon du projet.

2.3.2 Futaie irrégulière et futaie jardinée : forêts ou parties de forêts à suivi non surfacique du renouvellement

Pour rappel, les unités de gestion relevant d'un suivi non surfacique de la régénération représentent 792,94 ha à l'échelle du massif.

Structure générale des peuplements		Proche équilibre / Globalement vieillie / Globalement jeune		
Indicateurs de renouvellement		Cible future	Valeurs observées	Note globale forêt
Surface terrière (m ² /ha)	→ INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2	16 à 18 m ² /ha	18,5 m ² /ha	D
Part de la surface ayant une régénération satisfaisante (%)	→ INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2	40 %	17 %	
Densité de perches (tiges/ha)	→ INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2	120 tiges/ha	Faible ou nulle	
Surface moyenne annuelle à passer en coupe (ha)		77 ha		

La surface terrière est proche de la cible en moyenne ; cependant, ce groupe présente une **grande hétérogénéité** avec des peuplements déjà irréguliers, d'autres en début de conversion et également de jeunes peuplements post-tempête au stade travaux. On y trouve aussi des perchis et des petits bois devant évoluer à long terme vers une structure irrégulière mais dont les éclaircies à venir s'apparentent encore fortement à des améliorations de futaie régulière.

La majorité de ces peuplements reste des conversions de peuplements avec à ce jour des structures régulières, dominés par des gros bois. Ce groupe irrégulier est donc globalement vieilli au regard de la catégorie de ses bois et de la faible quantité de régénération, de perches et de petit bois.

Dans le détail, la régénération est très souvent présente dans ces peuplements, mais son stade, son recouvrement et sa composition sont généralement peu satisfaisants : il s'agit beaucoup de semis de Hêtre de moins de 30 cm, non installés, dont l'avenir est incertain en raison du changement climatique et qui ne recouvrent généralement que 5 à 15 % de la surface du peuplement. La régénération installée de plus de 30 cm de hauteur y est globalement présente sur 10 % des peuplements, ce qui est insuffisant pour les peuplements gérés en futaie irrégulière, au regard de leur état vieilli actuel. Quant aux perches, elles sont très souvent absentes, ou alors en faible quantité et composées de Hêtre ou de Charme, mais rarement de Chêne. Le sous-étage est globalement correct, voire abondant, mais toujours constitué de ces deux essences. La population de perches est donc à constituer entièrement, à partir de régénération naturelle ou de plantation.

Ces caractéristiques conduisent donc à la note de D pour le niveau de renouvellement de ces peuplements, c'est-à-dire que l'état actuel du renouvellement est très éloigné de la cible.

2.3.3 Taillis et taillis sous futaie

Les zones gérées en taillis sont anecdotiques en forêt de Bord-Louviers : elles correspondent à des peuplements de très faible surface, sur des bordures de routes ou sur d'anciennes friches. Elles sont généralement intégrées à la gestion des zones voisines et font l'objet d'un balivage lors des passages en coupe, à but de sécurisation principalement.

Document ONF

Document ONE

2.4 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION

2.4.1 Classement des unités de gestion surfaciques

Groupe d'aménagement		Surface		Rattachement au groupe national		Concerne
Libellé	Code	ha	%	Libellé	Code	
Groupe de jeunesse sans coupe	AMEJ	272,12		Amélioration	AME	Peuplements au stade des travaux sylvicoles dans lesquels aucune coupe ne sera réalisée sur la durée de l'aménagement.
Groupe des premières éclaircies sans rotation fixe applicable	AMEE	654,38				Peuplements au stade des travaux sylvicoles qui atteindront le stade de la première éclaircie pendant l'aménagement.
Amélioration avec rotations de 7 ou 8 ans	AME2	960,92				Peuplements adultes à petits et bois moyens où les coupes seront rapprochées.
Amélioration avec rotations de 9 ans et plus	AME3	972,37				Peuplements adultes à bois moyens et gros bois pouvant être améliorés où les coupes seront plus espacées.
SOUS TOTAL	AME	2 859,79	63,0			
Reconstitution	REGR	20,83		Régénération	REG	Secours basés en vue d'une plantation ou milieux ouverts qui seront (re)boisés avant la fin de l'aménagement.
Régénération à terminer	REGQ	61,12				Peuplements dont la régénération a été entamée durant la période précédente et qui sera terminée pendant cet aménagement.
Régénération à réaliser en priorité (groupe strict)	REGS	226,38				Peuplements dont la régénération doit être entamée en priorité et terminée pendant la durée de l'aménagement.
Régénération (groupe élargi)	REGE	215,48				Peuplements dont la régénération sera entamée voire terminée en complément du groupe strict.
SOUS TOTAL	REG	523,81	11,5			
Irrégulier sans coupe ou au stade travaux	IRRS	47,67		Irrégulier	IRR	Peuplements jeunes ou pauvres sans coupe prévue dans lesquels des travaux irréguliers au profit des perches d'avenir seront réalisés.
Irrégulier avec des rotations de 8 ans et moins	IRR1	36,11				Peuplements avec poursuite du traitement irrégulier avec nécessité d'un passage en coupe fréquent (sécurité, production élevée).
Irrégulier avec des rotations de 9 ans et plus	IRR2	233,83				Peuplements de fertilité moyenne avec poursuite du traitement irrégulier.
Conversion en irrégulier mais encore en d'amélioration	IRRA	123,89				Peuplements réguliers de petits et moyens bois, à objectif irrégulier à long terme mais encore à un stade similaire à de l'amélioration.
Début de conversion vers l'irrégulier	IRRC	351,44				Peuplements réguliers de gros bois en début de conversion vers de l'irrégulier, avec des rotations de 8 à 10 ans.
SOUS TOTAL	IRR	792,94	17,4			
Îlot de vieillissement	ILV	172,43	3,7	Îlot de vieillissement	ILV	Peuplements dont l'âge d'exploitabilité est augmenté afin de restaurer les stades écologiques liés à la forêt mature.
Îlot de sénescence	ILS	63,03	1,4	Îlot de sénescence	ILS	Peuplements laissés en évolution naturelle afin de restaurer les stades écologiques liés aux bois déperissant ou morts.
Evolution naturelle	HSN	17,32		Evolution naturelle	HSN	Peuplements inexploitable à intérêt écologique ou à rôle de protection.
Hors sylviculture – Carrières	CAR	73,26		Hors sylviculture	HSY	Emprises de carrière
Hors sylviculture – Prairies cynégétiques	CYN	12,75				Prairies cynégétiques et milieux naturels ouverts ayant vocation à le rester
Hors sylviculture – Pare-feu	PFE	9,52				Emprise de pare-feu
Hors sylviculture - autres	AUT	23,16				Autres zones hors sylviculture (emprise de lignes électriques, espaces liés à l'accueil du public, dispositif R&D, etc.)

Groupe d'aménagement		Surface		Rattachement au groupe national		Concerne
Libellé	Code	ha	%	Libellé	Code	
Total		4 548,01				

Le détail de classement de chaque unité de gestion figure en annexe 11

- Carte d'aménagement - carte 14

2.5 PROGRAMME D'ACTIONS POUR LA PERIODE 2023 – 2042

2.5.1 Programme d'actions INFORMATION – COMMUNICATION – DIALOGUE de TERRITOIRE

La démarche de concertation, le comité de forêt et la charte forestière de territoire ont démontré l'importance d'un dialogue constructif permettant de mieux comprendre et de construire des actions en commun.

Les actions ci-dessous ne peuvent faire l'objet d'une estimation pour la période d'aménagement.

Il s'agit en grande partie de temps passé.

Ces actions s'inscrivent dans le contexte du dialogue forêt-société.

N° de l'action	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Lieu	Observations	Coût indicatif HT de l'action
COM1	1	Réaliser d'un document grand public expliquant l'aménagement		ONF-Agglomération Groupe de travail mixte Lien avec les projets nationaux	4 500 €
COM2	1	Présenter l'aménagement			
COM3	1	Réunir le comité de massif 1 fois/an			
COM4	1	Création et actualisation d'une page internet dédiée à la forêt de Bord-Louviers et à ses actualités			ONF-Agglomération
COM5	2	Présenter tous les 5 ans un bilan de réalisation			
COM6	1	Communiquer sur les événements exceptionnels			
COM7	2	Co-organiser des événementiels de nature à promouvoir la multifonctionnalité de la forêt			
Coût total DIALOGUE					4 500 €
Coût moyen annuel DIALOGUE					-

2.5.2 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS

- Principaux types d'actions envisageables

Une partie de ces actions relèvent de la gestion courante du patrimoine forestier, et ne peuvent pas faire l'objet d'une estimation précise.

N° de l'action	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Lieu	Observations	Coût indicatif HT de l'action
FON 1	1	Mise à jour de la base de données patrimoniale et des concessions	Forêt		
FON 2	1	Renouvellement et actualisation des concessions aux conventions échues et mise à jour de la base de données	Forêt		
FON 3	1	Mise en ordre des litiges fonciers avec les propriétaires concernés	Forêt	Pelouse à proximité du rond-point en parc. 10 Bords d'autoroute Routes forestières sur les communes des Damps, Léry et Louviers	
FON 4	1	Matérialisation, entretien du parcellaire et du périmètre	Forêt	Notamment nouvelles parcelles	
FON 5	1	Etude et clarification de la situation des chemins ruraux de la forêt	10 km		
FON 6	1	Surveillance - Contrôle Sécurité des limites Travaux de sécurisation		Directrice interne d'application Arbres dangereux	30 000 €
FON 7	2	Etude d'opportunité d'un classement en forêt de protection	Forêt	Financé et porté par l'Agglomération Seine Eure avec la DDTM27	Non estimé
FON 8		Echanges – linéaire A28/A13	100 ha	Conditionné au démarrage du projet	Non Estimé
Coût total FONCIER					500 000 €
Coût moyen annuel FONCIER					25 000 €/an

Le périmètre est, dans son ensemble, bien connu et plutôt bien matérialisé. Il n'y aura pas de bornage systématique de ce linéaire, mais seulement des délimitations ponctuelles en cas de litige, sur la demande du riverain, notamment par suite des nombreuses cessions ou acquisitions de parcelles. Deux dossiers restent notamment en cours :

- une parcelle cadastrale au niveau de la parcelle forestière 10 (bord de rond-point) est à rétrocéder au propriétaire routier.
- l'autoroute A13 est entièrement bordée par une clôture. Cette clôture ne se trouve pas sur la limite de propriété. Coté forêt, des bandes assez importantes, boisées appartiennent à l'A13. Il est envisagé de les rétrocéder à la forêt domaniale.

En raison de la proximité avec des zones résidentielles, une vigilance est nécessaire pour prévenir certains usages : création d'accès privé à la forêt, dépôts d'ordure... avec de la sensibilisation, voire la verbalisation.

Pour le reste, l'entretien courant régulier du parcellaire et du périmètre de la forêt est prévu. Celui-ci consiste en des travaux de broyage, élagage, mise en place et remplacement de plaques de parcelle, etc.

Une action importante de vigilance et de travaux pour la sécurisation est également prévue, en augmentation pour prendre en compte le contexte de dépérissements liés aux aléas climatiques.

Lors de la concertation, la possibilité de classer la forêt en forêt de protection au titre du code forestier, article L141-1 (§2 ou 3) a été évoquée. Il s'agit une protection foncière très forte qui permettrait de pérenniser les surfaces forestières. Une étude d'opportunité pourrait être financée par l'Agglomération Seine-Eure avec la participation des services de l'Etat du département de l'Eure.

Si le projet de liaison A28/A13 est lancé, il nécessitera un suivi particulier, sur le plan administratif et sur le terrain. L'estimation du cout de cette action n'est pas faite.

- Développement éventuel des revenus liés aux concessions.

Il n'y a pas de développement des concessions prévu de la part de l'ONF. Les concessions restent à l'initiative des demandeurs et devront faire l'objet d'une analyse d'impact.

2.5.3 Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE

A - Documents de référence à appliquer

La conduite des peuplements s'appuiera sur les préconisations techniques définies dans les guides de sylviculture. Les principaux ouvrages de référence, fonction des essences/objectifs choisis, sont :

- *Guide des sylvicultures de la hêtraie nord-atlantique* (B. Pilard-Landeau et E. Simon, ONF 2008) ;
- *Guide des sylvicultures des chênaies continentales* (T. Sardin, 2008) ;
- *Guide des sylvicultures du châtaignier dans le Nord-Ouest* (C. Belin et al., ONF 2004) ;
- *Guide des sylvicultures du chêne rouge du domaine atlantique* (T. Sardin et al., ONF 2004) ;
- *Guide des sylvicultures des pineraies des plaines du Centre et du Nord-Ouest* (L. Chabaud et L. Nicolas, ONF 2009) ;
- *Guide des sylvicultures des douglasiaies françaises* (A. Angelier, 2007) et son correctif (T. Sardin, ONF 2012) ;
- *Sylvicultures du Cèdre de l'Atlas - Mémento sylvicole et coupe* (T. Sardin, ONF 2022) ;
- *Bulletin technique 31 (ONF) pour les peuplements d'Epicéa, de Mélèze et d'Erable Sycamore.*

De plus, on se référera utilement aux conseils d'utilisation des essences forestières, régulièrement mis à jour par la recherche pour orienter le choix des essences et des provenances en plantation.

B - Coupes

- Programme de coupes

L'état d'assiette des coupes figure en annexe 12.

Le programme des coupes a été établi grâce : aux données dendrométriques relevées lors de la phase de description sur le terrain ; aux itinéraires des guides de sylviculture choisis selon la fertilité des stations ; et au dernier passage en coupe.

Conformément à la réglementation, l'année de passage en coupe peut être avancée ou retardée de cinq ans.

Dans les jeunes peuplements devant passer en première coupe d'éclaircie, un diagnostic préalable devra être réalisé pour affiner l'année de passage. De même, en fin d'aménagement, des variations conséquentes de surfaces à marteler peuvent apparaître d'une année sur l'autre : des ajustements sont alors à faire pour lisser la surface à parcourir annuellement.

Si les ajustements sont importants, une modification de l'aménagement pourra être proposée.

Concernant les coupes de régénération, c'est le pilotage en continu des surfaces entrant en régénération qui déterminera le bon cadencement des coupes en lien avec l'état du terrain. Les périodes prescrites pour la coupe d'ensemencement de ces unités de gestion ne sont qu'indicatives et peuvent tout à fait être adaptées en fonction : des enjeux ; du dépérissement des peuplements ; ou encore de l'avancement des régénérations voisines.

- Volume présumé récoltable (hors coupes conditionnelles)

Groupe ou type de coupe	Surface terrière totale à récolter (seuil précomptage Ø 17,5 cm)		Volume commercial = Volume bois fort total sur écorce à récolter (tige + houppier + taillis, tiges précomptables ou non)		dont volume tige à récolter	
	Moyenne annuelle (m ² /an)	Sur 20 ans (m ²)	Moyenne annuelle (m ³ /an)	Sur 20 ans (m ³)	Moyenne annuelle (m ³ /an)	Sur 20 ans (m ³)
AME : amélioration	893	17 854	9 274	185 480	8 202	164 046
ILV : îlots de vieillissement	41	829	454	9 100	351	7 025
IRR : irrégulier	286	5721	2 869	57 370	2 239	44 780
REG : régénération	342	6496	4 684	88 980	3 644	69 229
Totaux	1 545	30 900	17 046	340 930	14 254	285 080

→ INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2.

* Tiges précomptables uniquement

** Tiges précomptables et non précomptables

- Récolte et commercialisation des « menus bois »

Les menus bois correspondent aux branches de diamètre inférieur à 7 cm, et qui, dans la pratique, sont généralement laissés sur coupes, d'où leur qualification de « rémanents » après coupe.

Les évolutions techniques dans la récolte des bois destinés à l'énergie rendent la récolte de rémanents envisageable. Cependant, retirer des parcelles ces parties de biomasse qui participent au bon fonctionnement des sols et à leur richesse minérale fait peser un risque sur l'avenir des peuplements forestiers.

Les récoltes des menus bois n'est pas programmée ; en effet, elle est **déconseillée** pour la forêt de Bord-Louviers.

Concernant les risques liés à l'export de rémanents, on se reportera aux documents suivants pour de plus amples informations :

- la note de service NDS-09-T-296 *Valorisation de la biomasse et protection des sols*,
- la note de service NDS-09-T-297 *Travaux sylvicoles et protections des sols*,
- la directive territoriale 8500-16-DIA-SAM-014 *Règles relatives à l'export des menus produits à destination du bois de feu et du bois énergie lors des coupes en forêts domaniales*,
- aux guides techniques PROSOL et PRATIC'SOL

- Mode de suivi de la récolte

Le pilotage technique de la récolte se fera sur la base du suivi de la surface terrière (G) ; cette grandeur n'est pas tributaire de l'évolution des tarifs de cubage utilisés et elle est plus fiable que le volume. Le volume commercial fera également l'objet d'un suivi ; c'est un indicateur reconnu pour un meilleur affichage de la récolte vis-à-vis de la filière bois. En revanche, le volume « aménagement » est abandonné comme indicateur de suivi et d'élaboration de l'aménagement.

C - Desserte

- Plan d'action pour l'amélioration de la desserte forestière

N°de l'action	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Quantité	Avantages attendus Précautions	Coût indicatif HT de l'action
Routes forestières						
DES2	1	Réfection généralisée de route revêtue		8 km	Routes ouvertes à la circulation publique : participation financière des collectivités à étudier voire transfert de compétence	500 000
DES3	2	Réfection généralisée de route empierrée ou en terrain naturel	10 % du réseau	8 km	Investissement de fond dans la rénovation de la desserte (par retraitement de la chaussée) Listes indicatives : RF des Deux mères, de la Crampoillère, de Bonport, de la Voie Manche, d'Incarville et du Vallot	585 000
Autres équipements (places de dépôt, places de retournement, ancrage...)						
DES4	2	Création et/ou rénovation places de dépôts et/ou retournement		~5 u	Pour réduire les coûts de débardage et faciliter la circulation des grumiers	50 000
Entretien courant du réseau						
DES5.1		Entretien courant des routes revêtues OUVERTES	Forêt	2 km	Coût basé sur l'itinéraire technique 92-ENT-RV1	30 000
DES5.2		Entretien courant des routes revêtues FERMEE	Forêt	19 km	Coût basé sur l'itinéraire technique 92-ENT-RV1	190 000
DES6		Entretien courant des routes empierrées	Forêt	55 km	Coût basé sur l'itinéraire technique 92-ENT-RE1	510 000
DES7		Entretien courant des autres accès dont pistes et sommières	Forêt	38 km	coût basé sur l'itinéraire technique 92-ENT-RE1	165 000
DES8		Signalétique et barrières	Forêt			80 000
Coût total DESSERTÉ						2 110 000 €
Coût moyen annuel DESSERTÉ						105 500 €/an

D - Travaux sylvicoles

Itinéraires techniques de travaux sylvicoles		Surface à travailler	Précautions Observations	Coût total indicatif HT
Code	Libellé			
1CHT1	Régénération naturelle d'un peuplement de Châtaignier	4,03 ha		6 100
1CHX3	Régénération naturelle de chêne sessile ou pédonculé avec concurrence globalement modérée	134,83 ha	Majoritairement en début de régénération	257 300
1HETB	Régénération naturelle de Hêtre, situation de plateau, sol non compacté	7,46 ha		21 670
1P.S1	Régénération naturelle de pin sylvestre – stade installation	85,57 ha	Dont scarification du sol	166 780
3A.R	Plantation en plein de résineux divers (Cèdre, Pin maritime, Mélèze...) – installation	14,31 ha	A planter	36 990
3CHS1	Régénération par plantation de chêne sessile ou pubescent en présence d'une végétation ligneuse accompagnatrice	349,41 ha	40 % déjà plantés	1 460 340
3CHS2	Régénération par plantation de chêne sessile ou pubescent, absence d'une végétation ligneuse accompagnatrice (plantation plus dense en situation de reconstitution)	20,26 ha	Boisement, remplaçable par d'autres essences	147 700
3CHT1	Régénération par plantation de châtaignier avec recrû	5,25 ha		4 770
3DIV	Plantation d'essences diverses (érables...)	3,37 ha		2 800
3DOU1	Plantation en plein de douglas, mécanisable	13,95 ha	50 % déjà plantés	166 150
3HETC	Régénération par plantation de Hêtre, sans abri ni semencier, situation de plateau, sol non tassé, recrû ligneux	7,1 ha		4 260
3INC	Plantation d'une essence à déterminer	88,97 ha	Hypothèse 50 % de plantation type Pin et 50 % type Chêne	407 320
3P.L1	Plantation de pin laricio – installation	59,29 ha	Déjà planté	55 910
4IRR1	Travaux en irrégulier : dégagements de tâches de régénérations, dépressages, élagage des perches	269,94 ha	Groupe IRR1 et IRR2	188 960
4IRR2	Travaux de conversion en irrégulier : amont mis sur le dosage du taillis et sous étage et l'acquisition de régénération	351,44 ha	Groupe IRRC	369 010
4IRR3	Travaux en irrégulier sans coupe : travail au profit des perches (désignation, détournage) et de la régénération	47,67 ha	Groupe IRRT	66 740
5CHT	Amélioration de peuplements de Châtaignier, Chêne, Hêtre, Pin laricio ou Pin sylvestre issus de régénération naturelle ou de plantation (hors peuplement en attente de 1 ^{er} éclaircie et n'ayant plus besoin de travaux)	2,25 ha	Nettoiemment dépressage pour les régénérations naturelle	2 250
5CHX		55,04 ha		55 040
5HET		31,96 ha		31 960
5P.L		17,11 ha		10 270
5P.S		4,72 ha		4 720
Coût total TRAVAUX SYLVICOLES				3 470 000 €
Coût moyen annuel TRAVAUX SYLVICOLES				173 000 €/an

Le coût des travaux est basé sur les interventions prévues dans les itinéraires techniques des travaux sylvicoles (ITTS) adaptés aux conditions de végétation locales. Le prix de chaque tâche élémentaire a été actualisé à partir du référentiel territorial des travaux sylvicoles pour l'année 2022. Les travaux qui seront réalisés au cours de l'aménagement prennent en compte le stade actuel de chaque unité de gestion pour que la programmation soit la plus réaliste possible (par exemple, le coût de la plantation n'est pas comptabilisé pour une UG déjà plantée, de même que la totalité des dégagements pour une UG qui ne sera régénérée qu'en fin d'aménagement).

La méthode de calcul est détaillée dans l'annexe 14.

2.5.4 Programme d'actions CHASSE et rétablissement de l'EQUILIBRE AGRO-SYLVO-CYNEGETIQUE

- Principales caractéristiques des activités de chasse

La forêt est divisée en 5 lots qui ont fait l'objet d'un bail d'une durée de 12 ans passé en 2016. (avec un bilan intermédiaire tous les 3 ans)

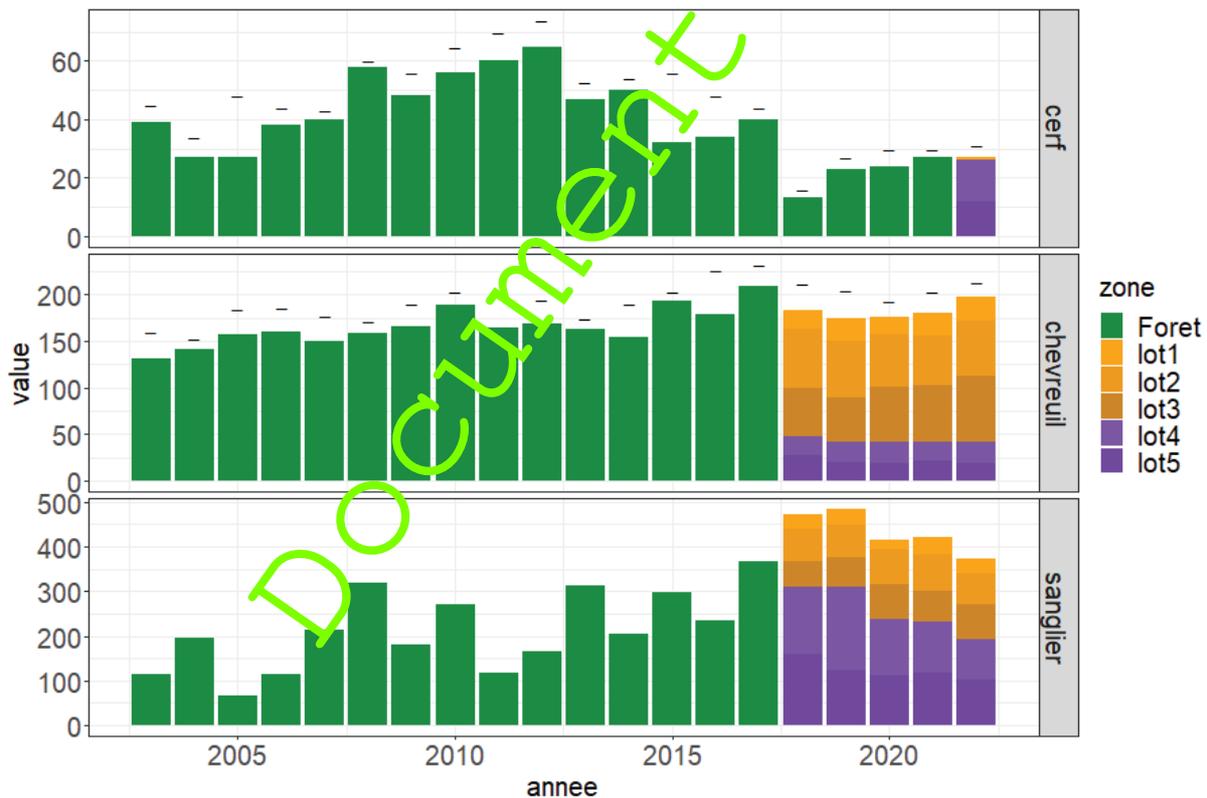
Les lots sont chassés **en battue**, d'octobre à fin février, sur 16 jours (sauf lot 3 : 21 jours), au maximum 1 jour/semaine ; il n'y a pas d'action de chasse les mercredi, dimanche et jours fériés et, actuellement, les lots sont chassés le samedi, pour les lots 1, 2 et 3, ou le lundi, pour les lots 4 et 5.

Quelques chevreuils sont cependant chassés à l'approche en été, dans les zones en régénération.

Il n'est pas constaté de difficultés particulières pour l'exercice de la chasse en raison des autres usagers de la forêt.

Espèces	Prélèvement actuel par espèces (moyenne 2017 à 2021)	Observations
Cerf élaphe	22 têtes/an	Principalement au nord
Chevreuil	180 têtes/an	
Sanglier	435 têtes/an	

Evolution des plans de chasse entre 2023 et 2022 (nombre d'animaux prélevés)



Malgré ces prélèvements, l'équilibre forêt-gibier n'est pas assuré et cette situation de déséquilibre représente une **menace pour la gestion durable des peuplements**, notamment en contexte de changements climatiques.

La carte des lots de chasse pour la période de location 2016-2027 est la carte 17.

Pour la bécasse, deux lots sont loués dans la partie nord.

- **Déséquilibre agro-sylvo-cynégétique**

La forêt connaît actuellement une situation de déséquilibre sylvocynégétique :

- l'équilibre est actuellement considéré comme « **compromis** » au Nord, (lots 4 et 5), où le cerf est présent, et où la population de sanglier est importante ;
- l'équilibre est estimé « **dégradé** » au Sud (lots 1, 2, 3), du fait de la population de chevreuil et du développement de la population de cerf.

Le maintien d'un équilibre entre la pression des grands herbivores et la capacité d'accueil du massif est essentiel pour l'avenir de la forêt. Or, le déséquilibre sylvocynégétique actuel :

- compromet la gestion en futaie irrégulière des peuplements, qui a été choisie à la fois pour des raisons paysagères et pour améliorer la résilience de la forêt face aux changements climatiques en initiant une forêt mosaïque ;
- empêchera l'expression complète de la biodiversité et partant, limitera l'émergence d'une jeune génération d'arbres plus résiliente par rapport aux évolutions climatiques.

Il s'agit là **d'enjeux majeurs qui engagent l'avenir de la forêt** et la durabilité de ses fonctions.

Il est donc important de **rétablir au plus tôt un équilibre satisfaisant** : en diminuant rapidement les populations de grand gibier ; en mettant en place un dispositif de suivi de l'état d'équilibre ; et en améliorant autant que possible la capacité d'accueil du milieu.

En attendant, il est nécessaire de **protéger les régénérations naturelles et les plantations**, jusqu'au rétablissement d'un équilibre satisfaisant.

- **Programme d'actions chasse et rétablissement de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique**

Compte tenu de la situation de déséquilibre constatée, prioritairement au Nord, il est nécessaire de diminuer les populations de grand gibier pour rétablir rapidement un équilibre satisfaisant.

C'est pourquoi, le programme d'actions pour la chasse vise prioritairement l'augmentation des prélèvements dans une première période, pour **rétablir au plus vite un meilleur équilibre** que celui observé actuellement.

Afin de suivre l'évolution du rétablissement de cet équilibre il est aussi nécessaire de mettre en place des dispositifs de suivi permettant d'évaluer la situation pour adapter les prélèvements à l'évolution de l'équilibre entre la pression du gibier et la capacité d'accueil du milieu.

N°de l'action	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif HT de l'action
Actions ciblant la réduction des surpopulations de grands herbivores grâce à la pratique de la chasse et au rétablissement de la la mobilité des animaux					
CHP1	1	Pilotage des plans de chasse chevreuils	-	Modulation par lot en fonction de l'évolution des bioindicateurs, des réalisations des plans de chasse (qualitatif et quantitatif) et des enjeux de régénération	-
CHP2	1	Pilotage des plans de chasse cerfs	-	Modulation par lot, en fonction des tableaux de chasse et des données de dégâts liés au sanglier en forêt et sur les cultures agricoles	-
CHP3	1	Pilotage des populations de sangliers, en lien avec les partenaires	-		
CHP4	2	Réflexion sur le franchissement par les grands animaux des axes			

N°de l'action	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif HT de l'action
		routiers et autoroutiers existants			
Actions ciblant le suivi de l'équilibre forêt – grands herbivores					
CHP5	1	Diagnostic en continu de l'état d'équilibre	20 u	Poursuite de la mise à jour du champ <i>dégâts de gibier</i> de la BDR.	15 000 €
CHP6	1	Suivi de l'impact des mesures de gestion à l'aide des ICE, de la BDR et du suivi des tableaux de chasse	-	Fréquence en fonction du niveau de déséquilibre diagnostiqué	-
Actions ciblant l'amélioration des capacités d'accueil du milieu pour diminuer la pression des grands herbivores sur les jeunes peuplements					
CHP7	1	Réhabilitations les prairies à gibier par un travail du sol et un enrichissement de plantes fourragères, accompagné d'un fauchage annuel	13 ha	Travail du sol et enrichissement en plantes fourragères. Opération réalisable avec les chasseurs.	25 000 €
Actions ciblant la protection des régénérations pour préserver la capacité de renouvellement de la forêt dans l'attente du rétablissement d'un équilibre forêt – grands herbivores satisfaisant					
CHP8	1	Innovation pour la définition de techniques de protection de la régénération naturelle dans les futaies irrégulières	1 u	Pistes en compléments de l'atteinte d'un niveau de pression satisfaisant : clôture mobile de chantier...	-
CHP9	1	Clôtures électriques temporaires contre la consommation de graines et l'arrachage de plants par le sanglier		Au Nord (forte intensité des dégâts) Plan de régulation imposé au locataire, le cas échéant	Surcoûts à chiffrer en fonction des quantités à réaliser
CHP10	1	Enclos nécessaires pour certaines essences contre la pression exercée par le Cerf sur la régénération naturelle et sur les plantations		Au Nord (forte intensité des dégâts)	
CHP11	1	Enclos ou protections individuelles contre la pression exercée par le chevreuil sur la régénération naturelle et les plantations		Au Sud (intensité des dégâts modérée à intermédiaire)	
Coût total CHASSE ET DÉSÉQUILIBRE FORÊT-GIBIER					40 000 €
Coût moyen annuel CHASSE ET DÉSÉQUILIBRE FORÊT-GIBIER					2 000 €/an

Plusieurs de ces actions ne représentent aucune dépense en travaux, notamment celles visant à l'augmentation des prélèvements ou à la recherche de nouvelles solutions de protection, d'autres, comme le surcoût de mise en place de protections lors des régénérations devraient être temporaires et sont difficilement chiffrables à ce stade car dépendant de l'évolution de la situation de déséquilibre.

2.5.5 Programme d'actions FONCTION ÉCOLOGIQUE

A - Biodiversité courante

La gestion sylvicole mise en œuvre (coupes, travaux sylvicoles et d'équipements) intègre la prise en compte de la biodiversité courante :

- maintien d'un réseau d'arbres morts ou à dendro-micro-habitats ;
- mise en place d'îlots de vieux bois ;
- mélanges des essences ;
- maintien de lisières forestières diversifiées ;
- respect des sols fragiles, des milieux aquatiques (zones humides, cours d'eau, plans d'eau...) et les conservations des milieux ouverts.

De plus, des surfaces sont réservées en îlots de sénescence et de vieillissement. Le niveau de surface de ces îlots et leur répartition ont été travaillés lors de la concertation.

Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois		Surface boisée
Surfaces en vieillissement	Îlots de vieillissement (groupe ILV)	172,43 ha
	Réserves biologiques dirigées : surface avec maintien de TGB	-
	Total	172,43 ha
Surfaces en sénescence	Îlots de sénescence (groupe ILS)	63,03 ha
	Réserves biologiques intégrales : surface boisée (prise en compte dans la limite de 500 ha par RBI)	-
	Autres surfaces boisées hors sylviculture de production sur le long terme	17,32 ha
	Total	80,35 ha

L'implantation de la trame d'îlots de vieux bois est basée sur les considérations :

- dimensionnelles, pour ne pas avoir des surfaces trop petites (a minima 2-3 ha) ;
- spatiales, afin d'obtenir une répartition géographique équilibrée à l'échelle du massif (constitution de corridors écologiques, esprit de mosaïque) et de limiter les risques vis-à-vis du public en ce qui concerne les îlots de sénescence ;
- de diversité, afin d'avoir des peuplements variés d'un point de vue sol et composition, tout en veillant à leur viabilité sanitaire et sylvicoles pour ce qui est des îlots de vieillissement ;
- de biodiversité spécifique ou potentielle, suite aux résultats de l'étude de biodiversité.

Les îlots de vieillissement représentent une surface de l'ordre de 170 ha, répartis en une vingtaine d'entités, (chêne, hêtre, pin dans différentes stations) soit 3,7 % de la surface en gestion. Ces îlots mesurent en moyenne 8-9 ha et le plus grand s'étend sur 26 ha.

D'un point de vue sylvicole, compte tenu de leur âge avancé, ces peuplements feront l'objet de passages en coupe de sécurité et d'amélioration légère. Un à deux passages sont prévus sur la période, ce qui correspond à une rotation de l'ordre de 15 ans. L'objectif est de récolter les arbres qui commencent à montrer des signes de faiblesse avant qu'ils ne se déprécient. Afin d'accroître le potentiel biologique de ces parcelles, les houppiers démantelés pourront être abandonnés après exploitation afin de générer du bois mort au sol. La localisation de ces peuplements sur des stations en adéquation avec un niveau d'exigence acceptable pour les essences conduit à un ordre de

grandeur de durée de révolution de 300 ans pour les peuplements à dominante de Chêne, et 200 ans pour ceux à dominante de Hêtre ou de Pin sylvestre.

Les îlots de sénescence représentent 63 ha en une dizaine d'entités, soit 1,3 % de la surface en gestion. Hormis une parcelle entière, les îlots de sénescence sont beaucoup plus petits, de l'ordre de 4 ha en moyenne. Ces petites tailles constituent la principale limite de ce réseau, l'intérêt des îlots de sénescence résidant dans le confinement et le maintien d'une ambiance forestière fraîche et sombre, donc évitant autant que possible les effets de lisière. Ce faciès du réseau est lié au jeune âge d'une forêt qui compte à ce jour peu d'arbres vieillissants ou morts, à l'histoire sylvicole des forêts domaniales normandes, qui sont très productives, et à des préoccupations de sécurité pour le public. La forêt étant très fréquentée sur la majorité de sa surface, certains peuplements n'ont pas été retenus en raison d'une trop grande proximité avec des sentiers. Seules des unités de gestion suffisamment grandes ont été retenues pour limiter les effets de lisières.

Pour rappel, aucune action sylvicole n'est menée dans les îlots de sénescence, les peuplements sont laissés en libre évolution afin que les cycles biologiques naturels se mettent en place. Néanmoins l'abattage d'arbres pourra y être effectué afin d'assurer la sécurité des routes et des chemins ; ces arbres seront alors laissés au sol pour alimenter le cycle de bois mort.

Une surface complémentaire de 17 ha est identifiée en tant qu'**autres surfaces boisées hors sylviculture sur le long terme** : elle correspond principalement à de petits peuplements, taillis ou milieux ouverts sans enjeu de production et trop petits pour justifier un investissement en plantation : ils font tous moins de 2 ha. Enfin, certains milieux ouverts pourront être entretenus afin d'être conservés.

On se reportera à la carte d'aménagement - carte 15 - pour apprécier la localisation des surfaces où l'objectif de maintien de vieux bois est prioritaire.

B - Biodiversité remarquable (hors réserves biologiques et réserves naturelles)

- Programme d'actions en faveur de la biodiversité remarquable

N° de l'action	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action Espèce(s) ou Habitat(s) concerné(s)	Localisation	Surface ou quantité	Précautions, observations	Coût indicatif HT de l'action
a- Actions à mettre en œuvre sans financements externes autres que les missions d'intérêt général						
BIO1	1	Création et mise à jour régulière d'une base de données biodiversité agence	forêt	1 u	Agrégation des données de la BDN, des remontées terrain, d'inventaires spécifiques, échanges contractuels	-
BIO3	1	Entretien du réseau des 45 mares inventoriées, selon plan de gestion spécifique	forêt	45 u	Travaux en fonction des besoins et des types de mares	45 000 €
BIO4	1	Elaboration d'un plan de gestion spécifique des mares. Inventaire faunistique et floristique des mares	forêt	1 u		30 000 €
BIO5	1	Entretien des milieux ouverts				

b- Actions contractuelles, conditionnées par des financements externes (contrats Natura 2000, mesures de compensation environnementale, autres financements)

<i>b1- Actions contractuelles existantes, à poursuivre</i>						
BIO	1	Etude de la capacité d'accueil de l'Hottonie des marais à la Mare Asse et élaboration d'un plan de conservation de cette espèce à l'échelle des mares de la forêt	Mare Asse	1 u	Soutien possible du PRAM, en partenariat avec le CEN	
BIO	2	Création de nouvelles mares	Forêt	5 u		15 000 €
BIO	1	Inventaire et suivi des chiroptères présents sur le massif (grottes et arbres à cavités)	forêt	1 u	Actuellement assuré par le Groupe mammologique normand (GMN)	
BIO	2	Étude spécifique sur les lichens rares	forêts de l'agence	1 u	Inventaire et prescriptions de gestion pour leur sauvegarde et le suivi de la pollution	
BIO	1	Inventaire des coléoptères saproxyliques sur des peuplements sénescents	Ilots de vieux bois	250 ha		
BIO	2	Mise en place d'un suivi de la biodiversité potentielle avec mise en place d'un réseau	Forêt ou zone déjà inventoriée	1 ou 2 u	A mi-aménagement en fin d'aménagement En partenariat avec l'Agglomération Seine-Eure	
<i>b2- Actions contractuelles <u>potentielles</u></i>						
		Etude en vue de l'installation d'une réserve biologique dirigée				
Coût total BIODIVERSITÉ REMARQUABLE (€)						75 000 €
Coût moyen annuel BIODIVERSITÉ REMARQUABLE (€/an)						3 750 €/an

Les actions contractuelles citées ci-dessus répondent à une exigence de gestion écologique supérieure à celle mise en œuvre au titre de la gestion forestière durable : elles ne pourront être menées qu'en cas d'obtention de financements externes.

C - Documents techniques de référence

La liste suivante n'est pas exhaustive mais constitue une base bibliographique des documents auxquels le gestionnaire pourra se référer en matière de biodiversité :

Documents généraux

- instruction INS-18-T-97 *Conservation de la biodiversité dans la gestion courante des forêts publiques* (ONF, 2018) ;
- *Les invertébrés dans l'écosystème forestier : expression, fonction, gestion de la diversité* (P. Arpin et al., ONF 2001) ;
- *Coléoptères saproxyliques et valeur biologique des forêts françaises* (H. Brustel, ONF 2004) ;
- *Document d'objectifs Natura 2000 du site FR2300128 « Vallée de l'Eure »* (dir. Habitats).

Vieux bois

- fiche technique n° 3 (9200-12-GUI-STR-009) *Les arbres à conserver pour la biodiversité, comment les identifier et les désigner ?* (J.-M. Mourey et J. Touroult, ONF 2010 rééditée en 2014) ;
- guide technique (9200-17-GUI-SAM-063) *Vieux bois et bois mort* (C. Biache, ONF 2017) ;
- note de service NDS-09-T-310 *Îlots de vieux bois* (ONF, 2009) ;

Mares

- *La gestion des mares forestières de plaine* (F. Arnaboldi et N. Alban, DT IDF-NO ONF 2007) ;
- fiches n° 3, 6 et 8 sur les mares de la collection *Connaître pour agir* (Agence régionale de l'environnement de Haute-Normandie, 2004) ;

Espèces patrimoniales

- *Synthèse bibliographique sur les traits de vie de la vipère péliade relatifs à ses déplacements et à ses besoins de continuités écologiques* (R. Sordello, Service du patrimoine naturel du Muséum d'histoire naturelle, 2012) ;

2.5.6 Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET

A - Accueil et paysage

La prise en compte du paysage correspondant à de bonnes pratiques sylvicoles est intégrée dans les documents de référence de l'ONF (directives, guides de sylviculture, instructions, notes de service). Celle-ci se concrétise, par exemple, par une réflexion sur le contour des coupes, par l'étalement de la régénération, par l'orientation pertinente des cloisonnements d'exploitation, par le maintien de bouquets paysagers, etc.

Le *Guide du paysage* de la direction territoriale Île-de-France – Nord-Ouest (Gernigon et al. 2007) constitue le guide technique de référence à utiliser dans ce domaine.

- Principes paysagers et clauses techniques applicables aux actions forestières

D'un point de vue paysager, ce sont principalement les coupes de régénération, et en particulier les coupes rases et définitives, qui sont les plus sensibles. Pour un œil non averti, il s'agit tout bonnement d'un acte de déforestation et la présence d'une régénération vigoureuse ne suffit pas toujours à améliorer l'acceptation de cette pratique par le public, ce dernier ne considérant pas les fourrés comme de la forêt.

Le groupe de régénération, qui comprend les parcelles qui seront renouvelées durant la période 2023-2042, est de petite taille ; il représente environ 10 % de la surface du massif, correspondant à des peuplements vieillissants ou à des essences non adaptées à la station et au climat. Les parcelles sont réparties de manière difuses dans le massif. Les interventions sont également réparties dans le temps.

Par ailleurs, le choix du traitement en **futaie irrégulière** pour 17% de la forêt permet de maintenir un couvert continu apportant une stabilité visuelle.

Les **principes paysagers qui auront cours dans ce groupe de futaie irrégulière** sont les suivants :

- les plages de régénération seront de petite dimension, allant de 5 ares (emprise du houppier d'un gros bois) à 50 ares, que l'on considérera comme un maximum ;
- les bouquets d'âge proche seront dispersés dans les parcelles afin de créer une hétérogénéité bénéfique aussi bien sur le plan visuel que sylvicole ;
- les essences de bois blancs, peu estimées pour la qualité technologique de leur bois, sont écologiquement et esthétiquement intéressantes. Elles pourront être maintenues localement par petits bouquets et ce, d'autant plus, lorsqu'elles sont peu représentées dans les peuplements ;
- les gros arbres structurants, seront préservés tant qu'ils ne menacent pas la sécurité du public. On veillera tout de même à en récolter afin de démarrer la régénération ;
- dans les parcelles en lisière de forêt, on cherchera à développer des transitions progressives grâce à l'installation (naturelle ou par plantation) d'une strate arbustive variée.

Autour du rond de Cobourg, une adaptation de la sylviculture du Pin sylvestre est proposée pour amortir dans le temps l'évolution du paysage forestier.

- Actions localisées à mener sur les sites, itinéraires et équipements structurants

Dans tous les sites à forte fréquentation, l'attention portée à la sécurité du public est renforcée.

Lors des passages en coupes, les arbres estimés dangereux sont coupés. En dehors des passages en coupe, une expertise ainsi que des travaux sont réalisés en fonction d'une analyse de risque, répondant aux directives d'application locales.

- Objectifs de l'accueil et organisation générale de l'accueil, des circulations et des fréquentations

Ces objectifs sont explicités dans le schéma d'accueil et ont été réaffirmés lors de la démarche de concertation.

- Schéma d'accueil du public

Le schéma d'accueil finalisé en 2021 est très complet. Il présente de nombreuses actions à poursuivre ou développer parmi lesquelles :

- La rénovation du parking de la Mare Assé avec accès pour personnes à mobilité réduite
- L'aménagement d'une voie verte sur l'ancienne voie ferrée
- Une étude de faisabilité pour l'installation d'une tour d'observation pour découvrir la forêt et la confluence.

- Programme d'actions en faveur de l'accueil et du paysage

Ce programme dépendant principalement de financements extérieurs, il n'a pas été chiffré.

N° de l'action	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif HT de l'action
ACCUEIL DU PUBLIC						
ACC1	1	Mise en place des actions présentée dans le schéma d'accueil	Forêt		Participation Agglo	
ACC2	1	Mise en place de nouveaux balisages et panneaux explicatifs pour faciliter les déplacements entre les parties de la forêt	Forêt		Présentation de la forêt, de son écosystème et de sa gestion. Sentiers pédestres et pistes cavalières.	
ACC3	1	Faciliter la visibilité de l'accès à la forêt depuis les villes voisines			Action Agglo	
PAYSAGE						
PAY1	1	Préservation et mise en valeur du réseau d'arbres remarquables.			Entretien, sauvegarde, sécurisation des arbres existants Sélection de nouveaux arbres remarquables en remplacement des disparus en lien avec les associations Plantation de nouveaux parquets d'essence particulière en vue de l'acquisition de futurs arbres remarquables.	
Coût total ACCUEIL – PAYSAGE						-
Coût moyen annuel ACCUEIL – PAYSAGE						-

- Documents techniques de référence

Accueil du public

- *Synthèse globale de la Concertation pour la gestion de la forêt domaniale de Bord-Louviers, 2022 (annexe 2).*
- *Mémento ONF « Méthode pour le schéma d'accueil du public en forêt » diffusé par la NDS-11-G-1717*
- *Schéma d'accueil de la Forêt de Bord-Louviers, 2021.*
- *Charte forestière de territoire de l'Agglomération Seine-Eure.*
- *Traitement des arbres présentant des risques pour les personnes et les biens en forêt domaniale, de la DT Seine-Nord : 85000-22-DIA-SAM-019 du 17/12/2021*

Paysage

- *Atlas des paysages de Haute-Normandie, fiche Plateau du Neubourg – Vallée urbanisée de Louviers à Léry - Boucle d'Elbeuf.*
 - *Guide du paysage de la direction territoriale Île-de-France – Nord-Ouest (Gernigon et al. 2007)*
 - *Fiche technique n° 10 (9200-14-GUI-STR-016) Intervenir sur un monument historique classé ou inscrit (J.-M. Mourey et al., ONF 2014, réédité en 2017) en particulier le paragraphe « Intervenir dans les abords d'un monument classé ou inscrit »*
- Carte du schéma d'accueil du public - carte 12

B - Ressource en eau potable

C – Pastoralisme

Sans objet

D - Affouage et droits d'usage

Sans objet

E - Richesses culturelles

- État des lieux

Le réseau des arbres remarquables est mentionné dans la fonction sociale et son programme d'action.

Autrefois occupée par des habitats gallo-romains et marquée par une activité humaine lors de la période médiévale, la forêt compte de nombreux gisements archéologiques, dont certains de niveau 1. Déjà placée sur des axes routiers à l'époque, un tronçon de voie romaine est aisément visible sur certaines parcelles.

Richesses culturelles	Description succincte, statut de protection	Localisation : parcelles
Vestiges Archéologique de niveau 1		
Autres sites		

Précaution à prendre pour la gestion forestière

Site de niveau 1 : avant toute intervention sylvicole, il sera fait appel à l'expertise du correspondant de l'agence ONF ou au responsable du service Archéologie de la DRAC.

Autres sites : d'une manière générale, les travaux de sols lourds sont à proscrire, tant pour la sylviculture que pour la desserte. Il convient d'éviter d'avoir de trop gros arbres dont le développement du système racinaire pourrait provoquer des dégâts en cas de chablis.

Privilégier également la régénération naturelle.

Une carte des sites archéologiques figure en carte 11

- Programme d'actions Richesses culturelles

En fonction des échanges avec la DRAC et des apports de la technologie LIDAR, la gestion des sites archéologique pourra être adaptée.

La gestion forestière s'attache à maintenir la protection de ces vestiges sous la forêt.

- Documents techniques de référence

- *Note de service NDS-09-T295 Patrimoine archéologique : modalités de prise en compte dans l'aménagement forestier et la gestion forestière*
- *Règlement national d'exploitation forestières*
- *Règlement national des travaux et des services forestiers*
- *Directive d'application agence 8535-06-SAM-DIA-005 relative au patrimoine archéologique*
- *Vade-mecum de l'archéologie, document agence rédigé par L. Lévêque.*

2.5.7 Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET (autres que le déséquilibre agro-sylvo-pastoral, traité au 2.5.4)

A - Incendies de forêt

- Contraintes réglementaires

Le décret du 25 avril 1957 porte classement comme particulièrement exposé aux incendies de forêt le massif de Bord et de Louviers.

L'arrêté préfectoral DDTM/SEFB/2023-21 du 8 juin 2023, met en œuvre les obligations légales de débroussaillage pour les communes du massif forestier.

- État des lieux

A part quelques événements ponctuels sur des surfaces réduites et rapidement maîtrisés au cours des dernières années, l'histoire récente de la forêt de Bord-Louviers est peu marquée par les incendies.

Les surfaces très sensibles sont composées des peuplements de pins, sur 1250 ha dont 900 ha situées sur des stations acides favorables à la fougère aigle.

Lors de printemps secs, le tapis de fougères desséchées de l'année précédente constitue un combustible très propice à la propagation du feu.

La forêt compte 9,50 hectares de coupures pares-feux entretenues. Ce réseau est à expertiser en fonction de l'accroissement du risque lié aux épisodes de sécheresse et de canicules.

Le réseau de desserte de la forêt est dense, ce qui facilite l'accès des secours dans de bonnes conditions de sécurité.

La proximité ville-forêt implique une lutte ciblée pour protéger les zones industrielles, commerciales et d'habitation. L'incendie de forêt doit être contenu avant d'arriver vers ces zones.

Avec ses peuplements feuillus, le sud de la forêt au contact des plateaux agricoles est moins exposé au débordement de feux de cultures.

Avec l'évolution climatique, les travaux forestiers (coupes et sylvicultures) ont été pour la première fois suspendus en 2022 lors des épisodes caniculaires.

Équipements structurants dédiés à la défense des forêts contre les incendies (DFCI)

Type d'équipement DFCI structurant	Quantités suffisantes (oui / non)	État général	Points noirs existants
Coupure Pare-Feu	A expertiser		

- Plan d'action pour la défense des forêts contre les incendies (y compris études)

N° de l'action	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Quantités	Observations Priorités	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Études						
INC1	1	Concertation avec les SDIS Expertise (repérage des points noirs) Organisation d'exercices conjoints Vérification des infrastructures : accès retournement, usages				-
Équipements						
INC2	1	Entretien des pare-feux		10 ha		40 000 €
INC3	1	Aménagements DFCI - création				-
Travaux spécifiques (débroussaillage...)						
INC4	1	Mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage				50 000 €
Coût total DFCI						90 000 €
Coût moyen annuel DFCI						4 500 €/an

- Documents techniques de référence

Prendre l'attache du correspondant DFCI de l'agence pour définir les modalités techniques et pour concerter avec le SDIS.

B – Déséquilibre sylvo-cynégétique

La forêt connaît actuellement une situation de déséquilibre sylvocynégétique qui est une menace l'avenir de la forêt. L'action prioritaire à mener est la réduction des populations de grands herbivores grâce à la pratique de la chasse.

L'analyse de cette situation critique et le plan d'actions pour y remédier ont été présentés au titre 2.5.4 en raison du caractère prioritaire de la situation au regard de son impact sur les diverses fonctions de la forêt.

B - Crises sanitaires

- Crises sanitaires subies par la forêt

Essences concernées	Période	Contextes stationnels	Causes ayant initié la crise	Dégâts subis
Frêne	Depuis 2016	Tous	Maladie du flétrissement dû au champignon <i>Chalara fraxinea</i>	Disparition progressive de l'espèce
Hêtre	Depuis 2018	Sols à faible réserve utile	Succession de sécheresses printanières et estivales, épisodes caniculaires	Marques de dépérissement dans des peuplements adultes de 100 ans ou plus

Dans l'aménagement précédent, on note que la part du frêne en couvert dominant est de 14 ha soit 0.3% de la forêt. La maladie émergente n'entraîne pas une situation de grave crise pour la forêt de Bord-Louviers. Comme l'Orme dans les années 1970, l'espèce est vraiment menacée dans une très grande partie de son aire naturelle.

Pour l'instant, le dépérissement du hêtre n'est pas observé dans toutes les classes d'âges. L'aménagement prévoit de renouveler les peuplements les plus âgés avec un âge d'exploitabilité proposé à 100 ans.

C - Tassement des sols

Pour protéger les sols contre les tassements, des **cloisonnements d'exploitation** sont implantés dans toutes les unités de gestion en sylviculture pour canaliser la circulation des engins. La note de service NDS-09-T-297 *Travaux sylvicoles et protection des sols* et la fiche technique n° 7 (9200-12-GUI-STR-013) *Planter les cloisonnements d'exploitation* précisent les modalités d'utilisation et d'implantation des cloisonnements (dimensions, précautions, dispositions particulières, etc.).

Par ailleurs, certains sols sont si sensibles au tassement que, lorsque les conditions sont humides, la seule présence de cloisonnements ne suffit pas à les préserver. Il faut donc parfois **attendre que le sol soit ressuyé ou gelé** avant d'autoriser la circulation d'engins mécanisés, ou alors recourir à des moyens d'exploitation moins traumatisants pour le milieu comme le cheval, le câble ou encore le chenillard quand cela est possible. Les sols les plus sensibles sont identifiés d'après les grands ensembles stationnels. Un aperçu de cette sensibilité est représenté sur la carte 5 des éléments stationnels. Cette carte ne remplace cependant pas le gestionnaire d'une expertise intégrant sa connaissance du sol, des conditions météorologiques du moment et du recul sur les exploitations précédentes.

Références :

- notes de service NDS-09-T-297 et NDS-17-T-395,
- guides techniques FROSOL et PRATIC'SOL.

2.5.8 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES

A - Certification PEFC

La forêt de Bord-Louviers est certifiée PEFC

2.5.9 Analyse Natura 2000 et compatibilité de l'aménagement avec le DOCOB

- Analyse des impacts de l'aménagement sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés		Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact		Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Nature	surf. ¹	Nature	surf. ²		
9180 Forêts de ravin	1,69 ha	Peuplement forestier laissé en évolution naturelle. Aucune coupe	1,69 ha		Neutre
Bilan général	L'aménagement engendre-t-il des effets notables dommageables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 ?				non
	L'aménagement forestier est-il compatible avec les objectifs de gestion et de conservation définis par le DOCOB ?				oui

surf.¹ : surface de l'habitat sur l'ensemble du site Natura 2000 (si surface connue).

surf.² : surface de l'habitat impactée par la décision d'aménagement.

2.5.10 Compatibilité avec les autres réglementations visées par les articles L.122-7 (§ 2°) et L.122-8 du code forestier

Réglementation concernée		Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact		Précautions spécifiques prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Nature	surf. ¹	Nature	surf. ²		
Arrêté préfectoral de protection de biotope à la MareASSE	Moins de 1 ha	Autour de la mare forestière, peuplements hors sylviculture de production, gestion pour assurer la sécurité/fréquentation du public et le dosage de la lumière sur la mare	Moins de 1 ha	Entretien de la mare, inventaires des espèces, étude pour favoriser l'Hottonie des marais	Positif
Périmètre de protection Monument historiques Abbaye de Bonport	17 ha	Peuplement en amélioration ou en gestion à couvert continu	17 ha	Le traitement choisi limite les impacts paysagers des coupes	Neutre
Périmètre du Monument historique inscrit Puits du château du Parc à Saint-Pierre-les-Elbeuf	3 ha	Peuplement en amélioration ou en gestion à couvert continu	3 ha	Le traitement choisi limite les impacts paysagers des coupes	Neutre
Périmètre de protection Monument Historique inscrit Prieuré Saint-Lubain	30 ha	Gestion à couvert continu	30 ha	Le traitement choisi limite les impacts paysagers des coupes	Neutre

surf.¹ : surface concernée par la réglementation dans le périmètre de la forêt

surf.² : surface impactée par la décision d'aménagement

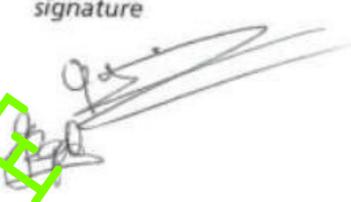
TABLEAU DE BORD DES INDICATEURS NATIONAUX POUR LA MISE EN OEUVRE DE L'AMÉNAGEMENT FORESTIER

INDICATEURS NATIONAUX POUR TOUS LES AMÉNAGEMENTS FORESTIERS				
CONTEXTE		INDICATEUR		Périodicité d'analyse
RENOUVELLEMENT	Futaie régulière et futaie par parquets : forêts ou parties de forêts à suivi surfacique du renouvellement	Effort de régénération retenu : Surface à ouvrir (So)	442 ha	Périodique (max. 5 ans)
		Surface en régénération à terminer (St)	287 ha	Périodique (max. 5 ans)
	Futaie irrégulière et futaie jardinée : forêts ou parties de forêts à suivi non surfacique du renouvellement	Surface terrière moyenne des peuplements	16-18 m ² /ha	Début et fin de l'aménagement
		% de la surface avec une régénération satisfaisante, de densité au moins égale au seuil fixé par la directive territoriale	40 %	Début et fin de l'aménagement
		Densité de perches	120 tiges/ha	Début et fin de l'aménagement
	Taillis simple	Surface à passer en coupe de taillis simple ou par parquets (S _{taillis})	0 ha	Périodique (max. 5 ans)
	Taillis sous futaie ou taillis fureté	Surface à passer en coupe de taillis sous futaie ou taillis fureté (S _{TSF})	0ha	Périodique (max. 5 ans)
RÉCOLTE	Sur l'ensemble des peuplements forestiers en sylviculture de production	Surface terrière totale à récolter durant l'aménagement (m ²). Tiges précomptables.	30 900 m ²	Périodique (max. 5 ans)
		Volume total bois fort sur écorce à récolter durant l'aménagement (m ³). Tiges précomptables et non précomptables.	340 930 m ³	Périodique (max. 5 ans)

Document ONITE

Le présent aménagement a été élaboré et finalisé grâce au personnel de l'unité territoriale d'Evreux Pays de l'Eure, MM. Philippe Coudoulet, Claude Chastas, Richard Delangue, Thibault Hussonnois, François Launay, aux personnels de l'agence de Rouen, MM. Yann Vandebeulque, Victor Avenas, Antoine Cambien, François Dugast, Pierre Miller et Romain Vannier.

Signatures et mention des consultations réglementaires

	<i>nom, fonction</i>	<i>signature</i>
Rédigé le : 28/09/2023	par : Quentin GIRARD Isabelle PORQUET chefs de projet aménagement	
Vérifié le : 28/09/2023	par : Sylvain DUCROUX Directeur territorial adjoint DT Seine-Nord	
Proposé le : 28/09/2023	par : Sylvain DUCROUX Directeur territorial adjoint DT Seine-Nord	

- **Consultation des communes de situation et le cas échéant des communes limitrophes** : 9 novembre 2021

- **Bilan de la consultation des communes, résumant les questions et remarques des élus et les réponses apportées** :

Démarche de concertation menée du 9 novembre 2021 au 22 novembre 2022, annexe 2

Listes des annexes

- annexe 1 Listes des concessions existantes en 2023
- annexe 2 Compte-rendu de la concertation
- annexe 3 Rapport d'étude de la biodiversité potentielle
- annexe 4 Protocole de description des peuplements
- annexe 5 Base de données « Peuplement »
- annexe 6 Surface de couvert par essence pour les différents types de peuplement
- annexe 7 Protocole détaillé de l'inventaire des peuplements du groupe de régénération potentiel avec carte
- annexe 8 Résultats de l'inventaire des peuplements du groupe de régénération potentiel
- annexe 9 Résultats des inventaires en plein des régénérations à terminer
- annexe 10 Liste des mares de Bord Louviers
- annexe 11 Listes des unités de gestion surfaciques
- annexe 12 Programme de coupes
- annexe 13 Méthode d'estimation des volumes récoltables
- annexe 14 Méthode d'estimation des coûts des travaux sylvicoles

Document ONIE

Listes des cartes

- carte 1 Situation de la forêt de Bord-Louviers
- carte 2 Limites
- carte 3 Parcellaire forestier
- carte 4 Fonctions : Enjeu écologique, Enjeu social, Enjeu de production
- carte 5 Ensembles stationnelles DRA 2006, avec sensibilité au tassement
- carte 6 Habitats naturels
- carte 7 Znieff, Natura2000 et Mares
- carte 8 Peuplement (structure et essence)
- carte 9 Desserte forestière
- carte 10 Monuments historiques
- carte 11 Sites archéologiques (non divulgable)
- carte 12 Carte du schéma d'accueil
- carte 13 Sensibilité paysagère et points remarquables (cf. étude)
- carte 14 Captages d'eau potables (non divulgable)
- carte 15 Carte d'aménagement (groupe nationaux)
- carte 16 Essences objectif
- carte 17 Carte des lots de chasse

Document ONF



AMÉNAGEMENT FORESTIER

AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE DE BORD-LOUVIERS

Annexes

2023 - 2042

Département(s) :

27 – Eure

76 – Seine-Maritime

Surface retenue pour la gestion :

4 548,01 hectares

Altitudes extrêmes :

15 m - 145 m

Révision d'aménagement

Directive régionale d'aménagement : Haute-Normandie

Listes des annexes

- annexe 1 Listes des concessions existantes en 2023
- annexe 2 Compte-rendu de la concertation
- annexe 3 Rapport d'étude de la biodiversité potentielle
- annexe 4 Protocole de description des peuplements
- annexe 5 Base de données « Peuplement »
- annexe 6 Surface de couvert par essence pour les différents types de peuplement
- annexe 7 Protocole détaillé de l'inventaire des peuplements du groupe de régénération potentiel avec carte
- annexe 8 Résultats de l'inventaire des peuplements du groupe de régénération potentiel
- annexe 9 Résultats des inventaires en plein des régénérations à terminer
- annexe 10 Liste des mares de Bord Louviers
- annexe 11 Listes des unités de gestion surfaciques
- annexe 12 Programme de coupes
- annexe 13 Méthode d'estimation des volumes récoltables
- annexe 14 Méthode d'estimation des coûts des travaux sylvicoles

Document ONIE

Concertation pour la gestion de la forêt domaniale de Bord Louviers



Synthèse globale de la concertation

Processus qui s'est déroulé du 9 novembre 2021
au 22 novembre 2022

Cécile Bourbon et Sophie Giraud
Animatrices du processus de dialogue

Décembre 2022

Sommaire

1^{ère} partie : Rappel du cadre du dialogue et de son déroulé.....	4
1- Le cadre du dialogue.....	4
2- Les instances de concertation.....	5
3- Le déroulement de la concertation.....	6
2^{ème} partie : Synthèse des préoccupations et attentes exprimées, et des propositions.....	8
Thématique 1 : Développer une gestion sylvicole qui garantisse la pérennité de la forêt et favorise la diversité des écosystèmes.....	9
1- Préoccupations et besoins exprimés.....	9
2- Propositions d'actions et hiérarchisation.....	11
Thématique 2 : Favoriser le dialogue entre acteurs et l'échange d'informations sur les activités se déroulant en forêt de Bord-Louviers.....	15
1- Préoccupations et besoins exprimés.....	15
2- Propositions d'actions et hiérarchisation.....	16
Thématique 3 : Aménager la forêt pour favoriser sa découverte et son usage par le public, en veillant à la cohabitation de tous les usages.....	18
1- Préoccupations et besoins exprimés.....	18
2- Propositions d'actions et hiérarchisation.....	19
Thématique 4 - Développer les connaissances sur la forêt et sa gestion, et faire de la forêt un espace de rencontre des citoyens / Favoriser l'implication des citoyens dans la vie de la forêt.....	23
1- Préoccupations et besoins exprimés.....	23
2- Propositions d'actions et hiérarchisation.....	24
Thématique 5 - La forêt, un atout pour le territoire.....	26
1- Préoccupations et besoins exprimés.....	26
2- Suggestions.....	26
ANNEXES.....	27

La concertation pour la gestion de la forêt domaniale de Bord-Louviers, proposée dans le cadre de la révision de l'aménagement forestier, s'est déroulée sur près d'un an, du 9 novembre 2021 au 22 novembre 2022, après une phase préparatoire.

Le présent document est une synthèse de ce qui a été dit et produit durant cette concertation, de manière à constituer une trame des besoins et propositions des acteurs du territoire qui pourra alimenter les projets à venir et permettre un suivi dans le temps. Il s'appuie sur 4 documents déjà élaborés et transmis à l'ensemble des participants, à savoir :

- La synthèse des entretiens préalables (septembre 2021)
- Les compte-rendus des 4 réunions de concertation : 9 novembre, 15 décembre 2021, 1^{er} février 2022 et 22 novembre 2022.

Cette synthèse globale ne peut conserver le niveau de détail de ces documents, notamment en ce qui concerne la synthèse des entretiens préalables et le compte-rendu de la 1^{ère} réunion. Aussi, nous vous invitons à vous référer à ces documents pour une vision plus complète.

Ce document est présenté en 2 parties :

- La 1^{ère} partie est un rappel du cadre du dialogue et de son déroulé
- La 2^{ème} partie, plus conséquente, constitue la synthèse de ce qui a été exprimé et proposé durant la concertation

1^{ère} partie : Rappel du cadre du dialogue et de son déroulé

1- Le cadre du dialogue

Le cadre du dialogue clarifie l'objectif de la concertation et les sujets qui seront abordés (les objets du dialogue), ainsi que les limites (ce qui ne sera pas abordé ou les cadres qui s'imposent) et les attendus de cette concertation.

Il a été élaboré sur la base des enseignements issus des entretiens préalables d'acteurs et validé par un comité de pilotage réunissant l'ONF et la Communauté d'agglomération. Puis, il a été présenté aux participants de la concertation.

Objectif de la concertation

Associer les acteurs du territoire aux choix pour la gestion de la forêt domaniale de Bord-Louviers, dans un contexte de changement climatique.

Objets du dialogue : ce dont on va parler lors de la concertation.

Les premiers objets ont été proposés par l'ONF et de la Communauté d'agglomération puis enrichis et ajustés grâce aux entretiens individuels :

- Les orientations sylvicoles, les paysages souhaités et la biodiversité en lien avec les impacts liés changement climatique
- Les chantiers forestiers

- Les mobilités et connexions « forêt - pôles de vie »
- La Gestion des risques en forêt, entre autres liés au changement climatique
- Les aménagements pour l'accueil du public et la pédagogie sur la forêt (*)
- La communication sur la forêt, les échanges entre l'ONF et le public
- Les incivilités : décharges sauvages, circulation de quads
- La cohabitation des usages : chasse, circulation, etc.
- La gouvernance sur les projets concernant la forêt et le suivi du dialogue

(*) Objet dont le contenu doit être ajusté. Voir ci-dessous

Objets identifiés dont la place dans la concertation sera ajustée ou limitée :

- Les aménagements et équipements d'accueil du public :
Un schéma d'accueil pour la programmation d'actions sur les 5 années à venir est en cours de validation. Il sera présenté pour appropriation par les participants et dans un souci de cohérence avec les autres thématiques.
Les suggestions concernant les aménagements en faveur de l'accueil du public pourront être recueillies pour enrichir la programmation suivante.
- L'impact du contournement de Rouen sur la forêt de Bord-Louviers :
Ce sujet fera l'objet d'une information concernant l'avancée du projet, mais il ne sera pas un objet de la concertation car il dépasse le cadre du périmètre de Bord-Louviers et n'est pas porté par les pilotes de la

concertation. Cependant, les attentes, besoins et craintes autour de ces questions pourront être transmises aux institutions compétentes.

Limites du dialogue : ce qui encadre ce dialogue

- Le cadrage du ministère de l'Agriculture (forêt domaniale = propriété de l'État) : la fonction de production de bois pour la filière doit exister dans le plan de gestion de la forêt de Bord-Louviers. La question est « Quel est le niveau optimal de production de bois et les modalités de prélèvement tenant compte des autres enjeux et usages sur la forêt ? ».
- Le cadre réglementaire encadrant la gestion forestière : respect du principe de gestion multifonctionnelle de la forêt prévue par le code forestier ; respect de la réglementation pour la protection de milieux naturels et espèces, respect des documents de cadrage régionaux.

Produits attendus et suites à donner

Il est attendu de ce dialogue un cadre de gestion partagé avec des propositions pour le plan de gestion de la forêt de Bord-Louviers, et d'autres propositions d'actions.

Celles qui seront retenues pourront, soit intégrer des programmes en cours, soit se traduire par une convention de partenariat entre la CASE et l'ONF ou avec d'autres partenaires.

Points d'attention particuliers

- Veiller à l'articulation entre le produit de cette concertation et les programmes en cours (CFT par exemple).
- Transmettre une information aux membres du groupe de concertation sur le sort réservé aux propositions qu'il aura élaborées (restitution).

Mode de décision

La concertation vise à élaborer des propositions qui seront prises en considération par l'ONF et la Communauté d'agglomération dans leurs décisions respectives concernant la gestion de la FD de Bord-Louviers.

Concernant la gestion sylvicole, l'arbitrage en cas de divergence reviendra à l'ONF (le ministère le cas échéant).

2- Les instances de concertation

Le groupe de concertation

Il est composé de manière à représenter l'ensemble des groupes d'intérêt en lien avec la forêt de Bord-Louviers. Sa composition est donnée en annexe.

Ce groupe a vocation à élaborer des propositions d'orientations et d'actions pour la gestion de la forêt domaniale de Bord-Louviers.

Il a rassemblé :

- des représentants de l'ONF
- des représentants de la communauté d'agglomération Seine-Eure
- des représentants des collectivités locales
- des représentants des services de l'État
- des représentants des chasseurs
- des représentants de la filière boisement
- des représentants des usagers de loisir de la forêt
- des représentants d'associations concernant environnement / patrimoines / connaissance de la forêt
- des habitants usagers de la forêt

Des représentants des acteurs du tourisme ont été conviés à participer mais n'ont pas souhaité rejoindre le groupe de concertation.

A noter également que certains groupes d'acteurs avaient été envisagés et ont été contactés dans la phase préparatoire. C'est le cas du SDIS (service départemental d'incendie et de secours). Ils ont jugé n'est concerté que sur des thématiques trop spécifiques pour participer à la concertation. Ils restent cependant des acteurs à associer par la suite, sur ce qui les concerne.

Enfin, certains acteurs ont été identifiés lors de la concertation comme des acteurs à rencontrer sur certaines thématiques spécifiques :

- les représentants des activités d'extraction (carrières)
- les concessionnaires et gestionnaire des deux grandes infrastructures qui traversent la forêt : l'autoroute et la départementale

Un comité de pilotage

Composé de membre de l'ONF et la Communauté d'agglomération, il a vocation à prendre des décisions sur le déroulement du processus et sur les suites données aux propositions.

3- Le déroulement de la concertation

4 réunions de concertation

- 1ère réunion de concertation le 9 novembre 2021 : l'objectif principal de cette réunion était l'expression par chacun des participants de ses perceptions, préoccupations et attentes par rapport à la forêt domaniale de Bord-Louviers
- 2ème réunion de concertation le 15 décembre 2021 : l'objectif principal de cette réunion était l'émergence d'idées pour répondre aux sujets de préoccupation et attentes exprimées en 1ère réunion
- 3ème réunion de concertation le 1^{er} février 2022 : l'objectif principal de cette réunion était la hiérarchisation des idées et l'approfondissement de certaines d'entre elles.
- Suite à des études réalisées par l'ONF, une 4ème réunion de concertation a été organisée le 22 novembre 2022 (voir p.7) : l'objectif principal de cette réunion était d'approfondir certains points de gestion sylvicole, sur la base de scénarios proposés.

2 temps de partage des savoirs et approfondissement des connaissances sur la forêt

Objectifs : permettre à chacun d'appréhender les connaissances multiples autour de la forêt en favorisant des apports diversifiés de connaissances et le partage entre participants.

Les contenus ont été élaborés sur la base de propositions et besoins exprimés lors de la 1ère réunion de concertation.

Ces temps ont été ouverts à d'autres participants au-delà de l'instance de concertation.

Un temps, en salle, avec 3 interventions (14 décembre 2021)

- Les impacts du changement climatique sur la forêt du Bord-Louviers sur l'écosystème et la biodiversité forestière - Jean-François Cheny (ONF) et Quentin Girard (ONF)
- Les conséquences du changement climatique sur la gestion forestière et les adaptations possibles - Quentin Girard (ONF) et Jean-François Cheny (ONF)
- De la gestion de la forêt au produit bois : quels produits pour quels usages ? Quelle économie sur le territoire ? Pierre Gauthier (FiBois Normandie)

Une sortie de terrain le 15 décembre après midi, avec 2 thématiques

- Un premier arrêt pour aborder les questions liées à la biodiversité dans la forêt de Bord-Louviers - Mr Delannoy (ADN Boucle de la Seine autour des questions de la

biodiversité), Mme Bernet (CEN) et François Dugast (ONF)

- Un parcours de 4 arrêts sur différentes parcelles pour aborder des questions autour des modes de gestion sylvicole et des métiers de la forêt. Philippe Coudoulet (ONF) et Quentin Girard (ONF)

Pilotage et décision par le comité de pilotage

Une réunion du comité de pilotage s'est tenue le 14 avril 2022, en fin de processus pour décider des suites à donner aux propositions.

Études complémentaires et 4ème réunion de concertation

Au regard des enjeux et propositions ayant émergé lors des réunions de concertation, l'ONF a ressenti le besoin de mener 2 études complémentaires pour approfondir certains enjeux et ainsi affiner les propositions.

Aussi, deux études ont été menées par l'ONF au cours de l'été 2022.

- Une étude du potentiel de biodiversité de la forêt, en vue d'affiner les mesures de gestion en faveur de la biodiversité
- Une étude pour affiner les interactions ville-forêt et les conséquences qu'aurait la construction de l'autoroute sur celles-ci.

Une 4ème réunion du groupe de concertation a été proposée novembre, visant à présenter les résultats des études, et recueillir les propositions du groupes du 3 questions de gestion, sur la base de scénarios.

2^{ème} partie : Synthèse des préoccupations et attentes exprimées, et des propositions

Au fur et à mesure des réunions, les propos exprimés et les propositions ont été rapprochés pour faire émerger au final 4 grandes thématiques qui ont été la base de travail de la 3^{ème} réunion de concertation. Cette 2^{ème} partie est donc présentée sur la base de ces 4 grandes thématiques. Pour chacune de ces thématiques, nous reprenons l'historique y ayant conduit, à savoir :

- les perceptions, préoccupations et besoins exprimés concernant la forêt de Bord-Louviers : issues des entretiens préalables, de la 1^{ère} réunion de concertation (et compléments en 2^{ème} réunion de concertation)
- l'ensemble des idées et pistes d'action imaginés en 2^{ème} réunion
- les propositions approfondies pour certaines pistes d'action

4 grandes thématiques

- **Thématique 1 : Développer une gestion sylvicole qui garantisse la pérennité de la forêt et favorise la diversité des écosystèmes**
- **Thématique 2 - Favoriser le dialogue entre acteurs et le partage d'informations sur les activités se déroulant en forêt de Bord-Louviers**

- **Thématique 3 - Aménager la forêt pour favoriser sa découverte et son usage par le public, en veillant à la cohabitation des usages**
- **Thématique 4 - Développer les connaissances sur la forêt et sa gestion, et faire de la forêt un espace de rencontre des citoyens / Favoriser l'implication des citoyens dans la vie de la forêt**

Une autre thématique, importante, a été abordée au cours de la concertation, mais n'a pas fait l'objet d'approfondissement lors de la 3^{ème} réunion : **Forêt atout pour l'économie du territoire.**

Dans la restitution des pistes d'action (chapitre 2 dans chacune des thématiques), **les chiffres en orange** indiquent le nombre de votes : en début de 3^{ème} réunion, chaque participant disposait de 21 gommettes à disposer sur les idées qui lui apparaissaient comme les plus importantes et pertinentes à engager.

Lors de la 4^{ème} réunion, 3 questions ayant trait à la thématique 1 ont été approfondies :

- Quelle place pour les milieux ouverts en forêt de Bord-Louviers ?
- Quelle place pour les vieux bois en forêt de Bord-Louviers ?
- Face au changement climatique, quelle stratégie de renouvellement des peuplements matures ?

THÉMATIQUE 1 : DÉVELOPPER UNE GESTION SYLVICOLE QUI GARANTISSE LA PÉRENNITÉ DE LA FORÊT ET FAVORISE LA DIVERSITÉ DES ÉCOSYSTÈMES

1- Préoccupations et besoins exprimés

- **Garantir la pérennité et l'intégrité de la forêt, sur le temps long**

- Sentiment que la forêt est grignotée, par les carrières notamment
- Menace sur la forêt liée au projet de contournement de Rouen
- Forêt déjà trop morcelée par les 2 grandes infrastructures qui la traversent
- Assurer la continuité sur le temps long et la passation entre les générations d'arbres, de la jeune génération à des arbres adultes pour du bois de qualité.

- **La forêt : un atout pour lutter contre le changement climatique**

- la forêt contribue à la politique « neutralité carbone » du territoire. Fonction de stockage du carbone. Importance de renforcer cette fonction.
- Impact sur la fonction de stockage du carbone selon les types de gestion : les effets sur les émissions de carbone et fonction de stockage ne sont pas les mêmes entre les différents modes de gestion

- **Vigilance par rapport aux choix de gestion sylvicole**

- Essences et mélanges d'essences : mélange et diversité des essences ; éviter les grandes surfaces de résineux (paysage, perte de biodiversité) ; donner une place à des essences moins productives mais qui peuvent rendre d'autres services.
- Place des résineux : Crainte d'une transformation vers plus de résineux, dans un souci de plus de rentabilité économique et d'industrialisation de la forêt.
- Trop de coupes rases
- Vigilance sur le taux de prélèvement de bois : ne pas prélever 100 % de l'accroissement biologique, sachant que la forêt a été rajeunie par la tempête de 99

- **Les impacts du changement climatique sur les peuplements forestiers**

- Crainte des impacts sur la forêt : dépérissement, changement de visages de la forêt, risque de disparition de certains arbres, notamment arbres remarquables
- Comment garantir la résilience de la forêt dans le contexte du changement climatique ? Comment adapter la forêt face au changement climatique ?
- Quels sont les essences pérennes pour le futur et à long terme ?
- Impact des différents types de gestion sur le bilan carbone : les effets « émissions de carbone » et « stockage de carbone » ne sont pas les mêmes entre les différents modes de gestion

- **Gestion des risques**

- Changement climatique et augmentation du risque incendie ?
- Garantir l'accessibilité du massif aux pompiers / Quels sont les dispositifs et quelle prévention face au risque incendie qui augmente ?
- Résineux et risques d'incendie - Lien entre essences et risques incendie.
- Lien entre changement climatique et augmentation des risques sanitaires ? Comment limiter les risques sanitaires (tiques, chenilles processionnaires, ...) ?

- **Biodiversité et écosystème**

- État actuel de la biodiversité de la forêt : de nombreuses espèces ont disparu de la forêt depuis les années 70
- Sur les 45 mares existantes, combien sont en bonne santé ? Comment améliorer l'état du réseau de mares ?
- Impact du changement climatique sur la biodiversité : flore, faune (cerf?)
- Impact du morcellement de la forêt sur la circulation de la faune (grandes infrastructures, circulation) / Comment restaurer une connexion « biodiversité » entre les différentes parties du massif ?
- Pas assez de vieux arbres laissés. Or, beaucoup d'espèces sont liées aux vieux arbres.

- **L'importance du sol**

Rôle important du sol pour aller de l'arbre à la construction bois (le sol, les racines, tout part de là)

- **Ambiances forestières et paysages**

- Souhait d'une ambiance forestière plus « ensauvagées » (chemins plus « sauvages » par exemple). Garder des espaces non aménagés, sauvage. Possibilité d'accéder à une forêt naturelle, de sortir des sentiers battus.
- une forêt avec des ambiances variées, un patrimoine arboré remarquable, qui garde encore un aspect naturel et « sauvage ». A préserver.
- Atout paysager de la sylviculture irrégulière, même s'il ne faut pas la généraliser partout
- Quels sont les impacts des choix sylvicoles sur le paysage ? Quels paysages forestiers voulons nous ?

2- Propositions d'actions et hiérarchisation

Les chiffres en orange indiquent le nombre de votes par les participants en début de 3ème réunion (cf. méthodologie p.8)

Une sylviculture favorisant la diversité des âges, des essences, limitant les surfaces de coupes et les coupes rases

• **Modalités de gestion sylvicole**

- Mieux connaître les potentialités et les exigences de chaque essence - **6**
- Systématiser les mélanges dans les rajeunissements de peuplements en lien avec les attaques parasitaires et notamment chenilles processionnaires - **8**
- Objectifs : avoir des âges différents et éviter les coupes rases - **5**
- Expérimenter les essences : diversifier les techniques de plantations - **6**
- Réduire la taille des unités de gestion et la taille des coupes de régénération / Réduire les surfaces de coupes - **3**

Action approfondie : Diversification des forêts (forêt mosaïque). Objectif = Permettre en premier lieu la résilience de la forêt toute en bénéficiant de la diversité des paysages et la biodiversité qui en découlera. Voir fiche 1.2 en annexe

Question approfondie en 4ème réunion : Face au changement climatique, quelle stratégie de renouvellement des peuplements matures ?

Propositions du groupe :

Modalités spatiales et de mise en œuvre

- Souhait de diversification des essences, de favoriser le plus possible la mixité.
- Préserver la biodiversité.
- Sur les îlots de vieux hêtres, mettre des essences feuillues et diverses, mieux adaptées au changement climatique.
- Garder des îlots de hêtres dits expérimentaux, une ou deux parcelles, pour tester l'adaptation et la résistance aux nouvelles conditions climatiques.
- Évaluer les meilleures stratégies de lutte contre les tempêtes : quelle utilisation d'essences ?
- Conserver le maximum d'espèces en feuillus, limiter les résineux même sur sols pauvres.

Mettre en place une communication :

- Informer de l'existence d'îlots expérimentaux
- Différentes modalités : Information sur site, Journées thématiques, Panneaux sur les aires d'accueil de la forêt
- L'ONF communique dans la forêt, l'agglomération à l'extérieur de la forêt

Protéger la forêt et la biodiversité

- **Expression des dynamiques naturelles forestières / Stades de vieillissement de la forêt - 2**

- Prévoir des zones tranquilles en évolution naturelle pour une expression libre de la biodiversité (zones témoins) - 5
- Mettre un réseau d'îlots de vieux bois conséquent et conserver de vieux arbres - 5
- Créer une réserve biologique dirigée, intégrale ? Pour l'attractivité du territoire - 3

Action approfondie : Vieux bois en îlot et réseau. Objectif = Favoriser la diversité associée à ces milieux et arbres + expérimentation de survie de peuplements. Voir fiche 1.3 en annexe

Question approfondie en 4ème réunion : Quelle place pour les vieux bois en forêt de Bord-Louviers ?

Propositions du groupe : Un réseau d'îlots dispersés sur 3 % de la surface + 2 zones de 40 à 50 ha

Avec les modalités suivantes :

- Réseau îlots : veiller à diversité des essences et milieux donc à la représentativité de la forêt. Regarder notamment les essences secondaires « autres feuillus », comme le tremble par exemple
- 2 zones de 40 à 50 ha : 1 en chêne dominant et l'autre en hêtre dominant
- 4 zones potentielles à explorer (sans en exclure d'autres) : voir CR

Réaliser un suivi scientifique

- Intégrer la mycologie dans le suivi de la connaissance
- Mettre en place un suivi de l'évolution de la biodiversité, et de la « qualité de la connectivité entre les îlots et zones de vieillissement »

Accueil du public et communication :

- Pas de sentier dans ces zones
- Communiquer, expliquer pourquoi. Panneaux sur zones à risque. Importance de dégager la responsabilité pénale de l'ONF.
- Voir si besoin de travaux de mise en sécurité : en lisière, sur certains points localisés. Abattage des arbres jugés dangereux en laissant tout ou partie de l'arbre laissé au sol (bois mort). Qui paye ?
- A étudier : limiter l'exercice de la chasse ?

Mares forestières : protection et valorisation

- Faire des inventaires et utiliser les données dans les diagnostics (peuplements, mares, faune, ...) - 4
- Mares : communiquer sur leurs fonctionnements et la protection - 1
- Plus de panneaux sur les zones d'accueil concernant les comportements (ex : ne pas jeter du bois dans les mares) - 4

- **Diversité des milieux**

- Développer des espaces à enjeux environnementaux (landes, clairières, etc.)
- Veiller au maintien et au développement de la diversité des milieux - **10**
- Faire des inventaires et utiliser les données dans les diagnostics (peuplements, mares, faune, ...).

Question approfondie en 4ème réunion : Quelle place pour les milieux ouverts en forêt de Bord-Louviers ?

Propositions du groupe : Combiner des petites trouées installées dans le cadre de la gestion courante et la création de nouveaux milieux ouverts « provoqués »

Dans la gestion courante :

- Faire une expertise de terrain pour identifier les zones à ne pas planter, sur lesquelles ne pas insister
- Mettre en place de petites trouées : selon moyens humains et financiers
- Mettre en place de petites trouées de façon opportuniste, mais chercher à les répartir géographiquement
- Former les personnels de terrain
- Chercher à mutualiser les intérêts dans le choix de localisation des milieux ouverts. Ex : combiner intérêt biodiversité avec intérêt pare-feu ou prairie à gibier

Création volontaire de nouveaux milieux ouverts

- Maximum 0,5ha ouverts + lisières étagées
- Sur des milieux peu fertiles, mais aussi quelques-unes dans des secteurs à enjeux de biodiversité plus importants (sud de la forêt)
- Au moment des renouvellements de pins, ne pas sacrifier les peuplements d'avenir. Pas seulement des peuplements à faible qualité

Communication : Présenter les milieux ouverts comme une richesse pour la forêt, plutôt que se justifier en négatif. Création de sentiers de parcours des milieux ouverts

- **Continuités écologiques entre les différents tènements de la forêt - 3**

- Rétablir les continuités écologiques pour permettre la circulation de la faune (passerelles). Étude trame verte et bleu de l'agglomération

- **Une forêt au service d'une alimentation saine sur le territoire - 3**

- Forêt nourricière (agglomération Seine Eure, Projet alimentaire territorial) Place de la forêt, plantes comestibles, fruits, champignons, châtaignes, noisettes, sangliers.

- **Protection de la forêt :**

- Mesures supplémentaires de protection du boisement (certaines zones ou le massif?) Classement en forêt de protection - **3**
- Intégrer des luttes biologiques contre les chenilles.
- Créer des pare-feux : équipements DFCI - **3**
- Développer la collaboration avec les services de secours par rapport aux incendies : cartographie, points d'alimentation en eau (en s'appuyant sur les schémas communaux PENA = Points d'eau naturels ou artificiels) - **3**
- Mettre en place des partenariats préventifs avec les services de secours : être préparé face au risque incendie, outils et process - **7**

Action approfondie : Élaborer un schéma DFCI.
Objectif = anticiper le risque incendie (en lien avec le changement climatique). Voir fiche 1.1 en annexe

Document
ONE

THÉMATIQUE 2 : FAVORISER LE DIALOGUE ENTRE ACTEURS ET L'ÉCHANGE D'INFORMATIONS SUR LES ACTIVITÉS SE DÉROULANT EN FORÊT DE BORD-LOUVIERS

1- Préoccupations et besoins exprimés

- **Chantiers forestiers et accueil du public**

- Problématique de la remise en état après les chantiers : rendre les chemins à nouveau praticables (branches, ornières, ...). Beaucoup de bois laissé au sol après les coupes, avec des sections qui pourraient être valorisées

- Avoir accès à une information sur les différents travaux en cours en forêt (coupes, travaux, chantiers, ...) pour s'organiser (usagers) et les relayer dans les groupes

- Mieux expliquer les chantiers forestiers pour que les usagers comprennent mieux ce qu'ils ont sous les yeux ?

- **Cohabitation des usages : gestion des risques et échanges d'informations**

- Projet de voie verte : problème de la gestion des risques liés à la cohabitation des usages, entre usagers et chasse notamment

- Savoir qui prévenir en cas de chutes d'arbres sur les chemins

- La première inquiétude des chasseurs est le partage de l'espace lié à la sécurité lors des chasses. Il faudrait trouver des modalités pour assurer la sécurité des usagers.

- **Échanges et proximité entre l'ONF et le public / compréhension mutuelle et inter-connaissances entre acteurs**

- Des incompréhensions mutuelles et mécontentements liées aux manques d'échanges. Augmenter l'acculturation pour une montée en compétences sur la forêt et un partage de vision. Développer l'inter-connaissance entre acteurs.

- Manque de lisibilité et compréhension de l'action de l'ONF ; peu de proximité / Développer une approche pédagogique permettant de mieux faire comprendre les choix de gestion et l'action des forestiers.

- Rendre l'aménagement forestier accessible au grand public (compréhensible)

- Besoin de plus d'information sur la régulation cynégétique réalisée (objectifs, plans de chasse, réalisation, ...) afin de mieux comprendre le rôle des chasseurs

- Besoin en tant que chasseurs d'être respectés et de comprendre ce que les usagers attendent afin de pouvoir nous adapter.

- **Poursuite du dialogue entre ONF, acteurs du territoire et usagers**

- Rôle de la forêt dans l'aménagement du territoire : besoin d'associer les élus aux choix de gestion de cet espace. Nécessite un partage dans la prise de décision, et partage des responsabilités

- Développer le dialogue inter-acteurs pour l'intérêt d'une vision partagée, et pas uniquement dans l'objectif de mobiliser le co-financement par les collectivités.

- Quel suivi du dialogue après cette concertation ? Quels retours sur le plan de gestion ?
- Manque de lisibilité sur le rôle du comité de forêt, manque d'efficacité pour faire émerger des actions partagées.

- **Gestion partenariale multi-acteurs**

- Nécessité d'avoir de l'audace pour répondre aux défis qui se présentent pour la forêt et le territoire.
- L'importance pour l'ONF de travailler avec des partenaires, pour la gestion de la forêt. Comment répondre aux défis et sollicitations croissantes par de nouvelles collaborations ?
- Comment répondre aux sollicitations croissantes avec des moyens contraints ?
- Reconnaître le rôle des chasseurs dans l'entretien de la forêt : chasseurs en charge de l'entretien de la végétation des bas-côtés des chemins. Y constatent une grande quantité de détritus.

2- Propositions d'actions et hiérarchisation

Les chiffres en orange indiquent le nombre de votes par les participants en début de 3ème réunion (*cf. méthodologie p.8*)

Poursuivre le dialogue avec les acteurs du territoire et usagers, et mettre en place des partenariats

- **Dialogue avec les acteurs du territoire et les usagers :**

- 1 réunion annuelle de concertation avec les associations : à l'échelle de la charte ? Comité de massif à développer ? - **6**
- Continuer à communiquer lors des réunions annuelles - **2**
- Maintenir les brainstormings pluri-acteurs pour suivre les évolutions- **1**

Action approfondie : La poursuite du dialogue.

Objectif = ouvrir l'info issue des comités à plus de personnes que les membres du comité de forêt . Voir fiche 2.2 en annexe

- **Favoriser les échanges et l'interconnaissance entre les usagers :**

- Une journée festive avec tous les usagers (randonneurs, chasseurs, ...). 1 pique-nique géant - **3**

- **Partenariats multi-acteurs - 2**

- Favoriser les animations et observations avec asso et naturalistes

- Assurer la visibilité du travail des chasseurs comme l'entretien des chemins - **2**

- Mettre en place des partenariats préventifs avec les services de secours : être préparé face au risque incendie : outils et process - **2**

- Communiquer sur le réchauffement climatique et les actions envisagées. Panneaux, relais de ces infos dans les réseaux des collectivités - **2**

Objectif à préciser : Communiquer entre les différents services de l'état et les collectivités

Diffuser et échanger des informations sur les activités se déroulant en forêt de Bord-Louviers

- **Partage d'informations concernant la gestion de la forêt de Bord-Louviers - 1**

- Rendre l'aménagement forestier plus accessible : un document résumé de quelques pages, avec des cartes et visuels, années de passage en coupe, etc. - **12**

- Expliquer les codes de marquage utilisés par l'ONF (les différentes marques sur les arbres) **4**

Action approfondie : Rendre l'aménagement forestier accessible. Objectif = faire comprendre la gestion forestière au plus grand nombre . Voir fiche 2.1 en annexe

- **Diffuser et échanger des informations sur les activités se déroulant dans la forêt de BL pour faciliter la cohabitation des usages - 3**

- Une application ou un site « spécial Bord-Louviers » pour tout type d'information : localisation des coupes et travaux, calendriers de chasse, informations botaniques, etc. - **5**

- Mieux diffuser la carte touristique de la forêt - **1**

- S'appuyer sur les OT pour passer les messages

- Une adresse mail « foret.bord.louviers@onf.fr » pour demander des informations, signaler problèmes (ex : des arbres tombés) - **3**

- Localisation des parcelles de chasse, avec numéro des parcelles (il y a un projet d'application, à déployer) - **3**

- Localisation des parcelles pour les coupes en cours - **2**

- Panneaux d'information sur les travaux forestiers et sur la chasse - **4**

THÉMATIQUE 3 : AMÉNAGER LA FORÊT POUR FAVORISER SA DÉCOUVERTE ET SON USAGE PAR LE PUBLIC, EN VEILLANT À LA COHABITATION DE TOUS LES USAGES

1- Préoccupations et besoins exprimés

- **Forêt, lieu de ressourcement et de découverte : atout pour le territoire**

- Un espace qui permet le ressourcement, l'apaisement des personnes qui la fréquentent. Grâce à la richesse de sa biodiversité, elle agit sur notre santé. C'est une chance pour le territoire. Une grande utilité sociale.

- Mais la forêt est encore peu connue : fréquentation limitée à des habitués. Favoriser une connexion entre la ville et la forêt et faciliter l'accès à la forêt pour tous (lisibilité et modalités d'accès, modes de transport, diversité des équipements, ...)

- Problématique du morcellement de la forêt, coupée par deux grandes infrastructures difficilement franchissables.

- Favoriser la découverte et l'apprentissage de la nature

- **Accessibilité de la forêt et connexion aux espaces urbains**

- L'accès à la forêt n'est aujourd'hui pensé que pour les voitures. Besoin de développer l'accessibilité par des modes plus divers et, notamment mobilités douces

- Importance de maintenir l'accès motorisé et les parkings pour pouvoir venir au cœur de la forêt et se balader.

- Le projet de voie verte est une bonne chose pour l'accès à la forêt, mais questionnements quant à son impact sur la biodiversité (impacts emprise, revêtement, ...)

- **Équipements d'accueil**

- Développer le réseau de sentiers signalés pour une plus grande visibilité.

- Souhait de plus de panneaux explicatifs sur les arbres (un peu partout, parfois de simple bornes).

- **Cohabitation des usages : équilibre entre les activités et usages**

- La forêt doit être ouverte à l'ensemble des habitants dans une cohabitation apaisée (chasseurs, non-chasseurs, familles, etc)

- Problématique de la remise en état après les chantiers forestiers : rendre les chemins à nouveau praticables (branches, omières, ...)

- Le projet de voie verte pose le problème de la gestion des risques liés à la cohabitation des usages : entre usagers et chasse notamment

- Les territoires de chasse réservés les jours de battue sont vastes, alors que le jour J, seule une partie est réellement chassée : ça forme de grandes zones qui pourraient être accessibles.

- Nous (chasseurs) avons besoin d'être en forêt une fois par semaine pour vivre notre sport et notre passion favorite tout en profitant de la forêt et en cohabitation avec les autres usages

- **Gestion des risques en forêt par rapport à la fréquentation du public**

- La première inquiétude des chasseurs est le partage de l'espace lié à la sécurité lors des chasses. Il faudrait trouver des modalités pour assurer la sécurité des usagers.
- Quels sont les dispositifs de secours et quelle prévention face au risque incendie qui augmente ?
- Comment se signale-t-on aux pompiers en cas de problème ?
- Risques sanitaires (tiques, chenilles processionnaires, ...) et accueil du public
- Il faudrait savoir qui prévenir en cas de chutes d'arbres sur les chemins

- **Incivilités en forêt**

- Comment arriver à limiter les diverses nuisances liées aux activités humaines ?
- Problématique des décharges sauvages
- Problématique de la circulation motorisée sur les chemins (quads notamment) : pollution sonore, cohabitation avec les autres usagers, dérangement de la faune
- La propreté est un vrai problème en forêt : une grande quantité de débris sont constamment déposés.

2- Propositions d'actions et hiérarchisation

Les chiffres en orange indiquent le nombre de votes par les participants en début de 3ème réunion (cf. méthodologie p.8)

Favoriser la fréquentation de la forêt par les différents publics, par des équipements adaptés

- **Adaptation des équipements aux différents publics - 6**

- Un balisage qui signale les difficultés du parcours (signaler les grandes difficultés) - **5**
- Rebaliser les allées cavalières
- Distinguer les couleurs de balisage lorsqu'il y a des tronçons communs (éviter les erreurs)
- Des supports ou formations sur « comment se repérer en forêt » - **4**
- Améliorer et développer la signalétique surtout pour les parcours de découverte avec indication des durées (pieds/vélo) et depuis l'extérieur de la forêt / Renforcer les signalétiques, dont les accès - **6**

Action approfondie : Amélioration de la signalisation. Objectif = A l'intérieur de la forêt : Amélioration de la signalisation pour la promenade et les boucles de randonnée (indication du niveau de difficulté, de la durée, signalisation des arbres remarquables). Voir fiche 3.2 en partie, en annexe

- **Faire de la forêt un espace d'accueil et de rencontre entre citoyens - 2**

➤ Dans la forêt, réintégrer des abris simples (espaces de discussion) / Des abris sommaires, assez loin dans la forêt pour éviter les dégradations - 2

Développer la découverte de la forêt et ses points remarquables

- **Mise en valeur de la forêt et des points remarquables - 3**

➤ Identifier des parcours avec des points remarquables - 2

➤ Planter des arbres remarquables sur les carrefours - 4

➤ Créer sur un point haut un espace permettant de voir la forêt : panorama - 8

Action approfondie : Création d'un point panoramique. Objectif = Promontoire aménagé pour permettre une vision sur la cime des arbres, avec boucles piétonnes depuis les villes et villages à proximité, avec accès PMR depuis parking proche. Voir fiche 3.1 en annexe

- **Des aménagements pour découvrir le milieu forestier**

➤ Un endroit pour voir la faune (type « parc animalier ») / Développer des points d'observation de la faune sauvage - 5

➤ Rendre plus lisible ou développer le parcours botanique OU créer un arboretum pour favoriser la connaissance des arbres OU Plots explicatifs des espèces d'arbre / végétaux à plusieurs endroits - 3

Faciliter l'accessibilité de la forêt depuis les différents villes et villages, et entre les différents secteurs de la forêt

- **Accessibilité de la forêt par tout mode de mobilité, et connexion de la forêt au territoire de vie et grands itinéraires - 4**

➤ Développer les pistes cyclables pour le loisir et le déplacement quotidien - 5

➤ Voie verte sur l'ancienne voie ferrée : orientée « usage du quotidien » pour favoriser déplacements doux domicile - travail - 4

➤ Arceaux de stationnement vélo au niveau des aires de stationnement et départ de sentiers (parcours sportif par exemple) - 1

➤ Améliorer et développer la signalétique surtout pour les parcours de découverte avec indication des durées (pieds/vélo) et depuis l'extérieur de la forêt - 2

- Liaisons et signalétique entre la Seine à vélo et le massif forestier - **2**

Action approfondie : Amélioration de la signalisation. Objectif = rendre plus lisible l'accès à la: accès aux parkings GR, vélos (Seine à vélo) Voir fiche 3.2 en partie, en annexe

Action approfondie : Développer les pistes cyclables et les accès vers la forêt. Objectif = Relier la Seine au plateau dit du « Neubourg » via la forêt de Bord + Favoriser l'accès de la forêt aux pôles d'activité (Tostes/commerces, Malherbe, Pont de l'Arche). Voir fiche 3.3 en annexe

- **Faciliter la traversée des infrastructures qui coupent la forêt - proposition non approfondie en réunion 3, compte-tenu de l'aspect très technique de ces propositions. De ce fait, elle n'ont pas fait partie de la hiérarchisation**
 - Passages (tunnels) sous la D6015 / Créer des passerelles de franchissement des axes difficiles à traverser
 - D6015 : plus de passages piétons protégés + réduire vitesse à 80km/ha + réduire à 2 voies, et utiliser la voie « libérée » pour une piste cyclable
 - 1 passage supplémentaire pour l'A13 (pont ou tunnel)
 - Enterrer l'autoroute et la 6015 et on enterre définitivement le projet de contournement est de Rouen.

Action approfondie : la thématique n'a pas été approfondie en réunion 3, mais la difficulté est revenue plusieurs fois dans les échanges, comme facteur limitant la réalisation de certaines actions

Faciliter la cohabitation des différents usages et activités sur la forêt et prendre en compte les risques liés à la fréquentation

- **Éviter les dégradations et faire respecter les règles**
 - Plus de panneaux sur les zones d'accueil concernant les comportements (ex : ne pas jeter du bois dans les mares) - **1**
 - vidéo-surveillance
 - Des cadenas sur les barrières (actuellement inexistantes)
 - Mettre des « interdit aux véhicules à moteur » partout (motos, quads, ...) - **2**

- **Faciliter l'intervention des secours en cas de problème - Proposition non approfondies en réunion 3**, car nécessitant un travail de collaboration avec les services de secours, non présents dans le groupe. De ce fait, elle n'ont pas fait partie de la hiérarchisation
 - Disposer d'un numéro central de signalement (affichée sur la carte touristique de la forêt)
 - Problématique du manque de réseau sur certaines zones - A résoudre (relais?)
 - Développer la collaboration avec les services de secours par rapport aux incendies : cartographie, points d'alimentation en eau (en s'appuyant sur les schémas communaux PENA = Points d'eau naturels ou artificiels)
 - Mettre en place des partenariats préventifs avec les services de secours : être préparé face au risque incendie : outils et process.

Document
ONE

THÉMATIQUE 4 - DÉVELOPPER LES CONNAISSANCES SUR LA FORÊT ET SA GESTION, ET FAIRE DE LA FORÊT UN ESPACE DE RENCONTRE DES CITOYENS / FAVORISER L'IMPLICATION DES CITOYENS DANS LA VIE DE LA FORÊT

1- Préoccupations et besoins exprimés

- **Communication, développement des connaissances en lien avec la forêt**
 - Comment sensibiliser un large public à la préservation de la forêt ?
 - Développer l'apprentissage « de la forêt » pour mieux appréhender ce milieu ; Les habitants doivent se réapproprier la culture de la forêt.
 - Sensibiliser en particulier les jeunes.
 - Miser sur plus d'immersion des publics en forêt (ex : les écoles)
 - Importance de faire prendre conscience des effets du changement climatique sur la forêt pour faire comprendre les choix de gestion
 - Comment identifier et répondre aux besoins d'information des usagers de la forêt ?
 - Connaissance des métiers liés à la forêt et de l'action des forestiers, et reconnaissance des savoirs-faire, essentiels pour entretenir et pérenniser la forêt. Comment rendre attractif les métiers de la forêt ?

- **Comprendre la gestion pratiquée par l'ONF, compréhension mutuelle entre acteurs.**

- Des incompréhensions mutuelles et mécontentements liées aux manques d'échanges pour mieux se comprendre. Augmenter l'acculturation pour une montée en compétences sur la forêt et un partage de vision. Développer l'inter-connaissance entre acteurs.
- Mieux partager les choix de gestion. Manque de lisibilité et compréhension de l'action de l'ONF ; Comment développer une approche pédagogique permettant de mieux faire comprendre les choix de gestion et l'action des forestiers ?
- Besoin de plus d'information sur la régulation cynégétique réalisée (constats, problématique, réalisations de plan de chasse, ...), afin de mieux comprendre le rôle des chasseurs

2- Propositions d'actions et hiérarchisation

Les chiffres en orange indiquent le nombre de votes par les participants en début de 3ème réunion (cf. méthodologie p.8)

Développer les connaissances sur la forêt et sa gestion

• **Connaissances de la forêt et de sa gestion**

- Organiser des « journées de la forêt » pour expliquer la forêt et la gestion - **9**
- Emmener tous les enfants de l'agglomération en forêt au moins 1 fois pendant leur scolarité - **9**
- Emmener les familles en forêt : à l'occasion des travaux sur les mares, à l'occasion de Branches et ciné - **4**
- Un grand événement sportif, avec bénévoles, pour présenter la forêt
- Éditer un guide pédagogique succinct à chaque circuit rando existant (infos sur le fonctionnement de la forêt, gestion, enjeux, ...)
- Favoriser les animations et observations avec asso et naturalistes - **3**
- Mares : communiquer sur leurs fonctionnements et la protection - **1**

➤ Faire mieux connaître les métiers forêt/bois lors des orientations scolaires - **13**

➤ *Objectif et idée à préciser* : Travailler les Aires Éducatives Terrestres

Action approfondie : Mieux faire connaître les métiers de la forêt et du bois. Objectif = pour recruter, favoriser les orientations professionnelles vers ces métiers. Voir fiche 4.3 en annexe

• **Comprendre les actions menées et la gestion forestière**

- Expliquer les actions en faveur de la biodiversité : « pourquoi laisser les arbres morts » Panneaux, balades découvertes, chantiers participatifs (jeunes, insertion), mares, biodiversité, etc. - **8**
- Davantage de visites guidées comme les « partages de connaissances » avec l'ONF (randonnée, conférences, ...), pour les enseignants (présentation de la sylviculture) - **8**
- Communiquer sur le réchauffement climatique et sur les actions envisagées. Panneaux, relais de ces infos dans les réseaux des collectivités

Action approfondie : Point d'information sur la gestion et la biodiversité. Objectif = Expliquer les actions en faveur de la biodiversité. Voir fiche 4.4 en annexe

Faire de la forêt un espace d'échanges et rencontres entre citoyens

- **Favoriser l'implication des citoyens et les échanges**

- Chantiers participatifs (jeunes, insertion) en faveur de la biodiversité - **7**
- Favoriser les animations et observations avec asso et naturalistes - **5**
- Une journée festive avec tous les usagers (randonneurs, chasseurs, ...). 1 pique-nique géant - **4**

Action approfondie : Implication des citoyens
Objectif = Population plus impliquée / améliorer la communication. *Voir fiche 4.1 en annexe*

Action approfondie : Festivités et rencontres pédagogiques. Objectif = Organiser les « journées de la forêt » pour expliquer la forêt et sa gestion. *Voir fiche 4.2. en annexe*

- **Proposer des animations**

- Développer des animations : Land art, stage survie, cinéma, escape game, etc. - **2**

- **Un lieu d'accueil dédié à la forêt :**

- Créer une maison de la forêt (lieu d'accueil, de rencontres + information sur la forêt) : localisée sur la FD de Bord-Louviers mais pas forcément ciblée que sur la FD de Bord (au service de la connaissance de la forêt, publique ou privée). Mobiliser des moyens associatifs ?

Proposition non approfondie en réunion 3 : Cette idée a déjà été étudiée dans le cadre d'un autre processus. Elle n'a pas été retenue car trop de contraintes.

THÉMATIQUE 5 - LA FORÊT, UN ATOUT POUR LE TERRITOIRE

Cette thématique n'a pas été approfondie car nous avons jugé que le périmètre de la concertation (forêt de Bord-Louviers) et la composition du groupe de concertation n'étaient pas appropriés à l'approfondissement de ces questions.

Cependant, des attentes et préoccupations ont été exprimées en lien avec cette thématique, et des suggestions ont été émises. Quelques-unes ont été rapprochées des thématiques précédentes. Pour les autres, elles sont rapportées ci-dessous car peuvent être approfondies dans un autre processus.

1- Préoccupations et besoins exprimés

- **Ressource bois et filière bois**

- Une ressource disponible pour le territoire. Forêt = espace de production de ressource au service de nos usages et en lien avec une économie locale
- Cette ressource est transformée localement (filiale économique) mais pas utilisée sur le territoire.
- L'utilisation de la ressource bois contribue à l'objectif de neutralité carbone du territoire.
- Mieux valoriser localement la ressource bois comme matériau. Augmenter la part d'utilisation de bois de nos forêts, favoriser le circuit le plus court possible.
- Besoin de permettre aux acteurs de la forêts (exploitant, ouvriers...) de mieux gagner leurs vies, d'attirer plus les jeunes, d'avoir une meilleure reconnaissance.

- **La forêt : un atout pour lutter contre le changement climatique**

- la forêt contribue à la politique « neutralité carbone » du territoire. Fonction de stockage du carbone. Importance de renforcer cette fonction.
- Impact sur la fonction de stockage du carbone selon les types de gestion : les effets sur les émissions de carbone et fonction de stockage ne sont pas les mêmes entre les différents modes de gestion

- **Un atout pour le développement touristique du territoire**

- Développer de l'offre en forêt et des accès pour vendre l'atout « proximité forêt, poumon vert » dans l'offre touristique.

2- Suggestions

- Mettre en œuvre des constructions vertueuses pour développer l'idée vitrine
- Utiliser plus de bois dans la construction mais pas pour l'énergie
- Oui pour l'isolation exemplaire en bois

ANNEXES

- **Composition de l'instance de concertation**
- **Détail des propositions approfondies** (fiches action 3ème réunion)

Document ONE



Forêt domaniale de Bord-Louviers
Réalisation d'une étude de biodiversité
potentielle dans le cadre d'une
révision d'aménagement



François DUGAST : Chargé d'environnement AT de Rouen

Sébastien ETIENNE : Chargé d'environnement AT d'Alençon

Quentin GIRARD : chargé d'aménagement DT SEINE-NO

Victor AVENAS : Chef du service SEAP de Normandie

Octobre 2022

Document ONE

Table des matières

1	CONTEXTE.....	4
2	MATERIELS ET METHODE	4
3	RESULTATS PAR ZONE	6
4	ANALYSE SUCCINCTE	8
5	PROPOSITION POUR UNE AMELIORATION DE L'IBP.	9
6	ETAT DES CONNAISSANCES EN MATIERE DE FAUNE ET DE FLORE.	10
6.1	Les amphibiens et les reptiles	10
6.2	Les oiseaux.....	11
6.3	Les insectes et autres invertébrés.....	11
6.4	Les mammifères	14
6.5	La flore.....	14

Document

ONE

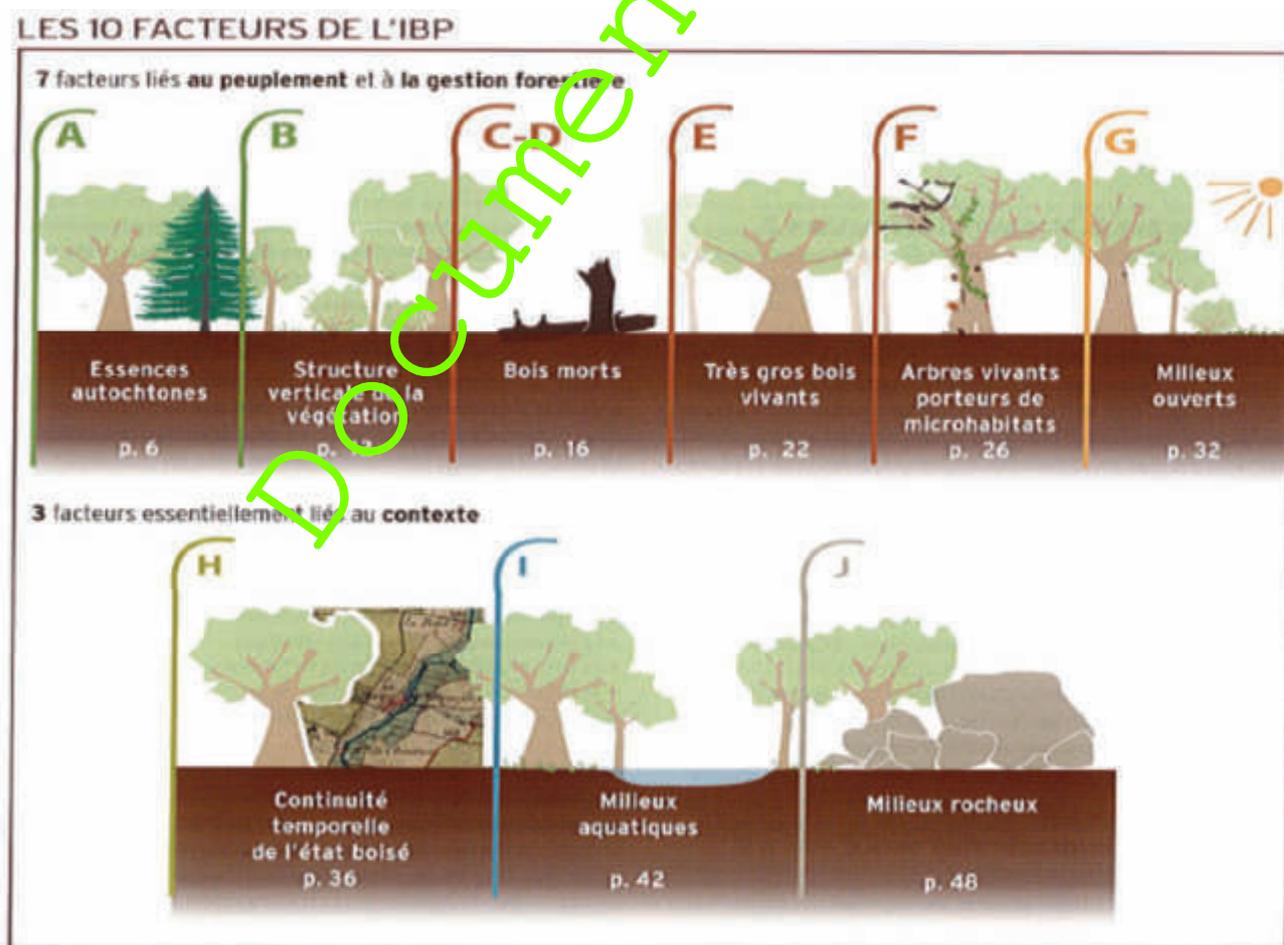
1 CONTEXTE

Le document d'aménagement de la forêt domaniale de Bord-Louviers (4 550 hectares) arrive à son terme et doit être révisé pour les 20 ans à venir. L'ONF a proposé à l'Agglo Seine-Eure de tester une démarche expérimentale de concertation, à travers une convention cadre de partenariat signée le 13 septembre en forêt domaniale de Bord-Louviers.

Le volet Environnement et biodiversité ne semble pas avoir été suffisamment traité et il semble opportun de renforcer les acquis sur ce pilier important de la multifonctionnalité.

2 MATERIELS ET METHODE

Le projet qui est proposé consiste à réaliser un Indice de Biodiversité Potentielle (IBP) sectorisé. Il ne mesure donc pas la biodiversité actuelle mais mesure les conditions d'accueil d'une biodiversité potentielle et permet de déterminer des préconisations pour augmenter les capacités d'accueil de la forêt. Cet indice repose sur la mesure et la détermination de 10 facteurs, chacun évalués par une note allant de 0 à 5 et détaillés comme suit :



A noter que nous utilisons la version 3 de l'IBP, développée par le CNPF :

Définition de l'Indice de Biodiversité Potentielle pour les forêts françaises (IBP Fr v3.0)

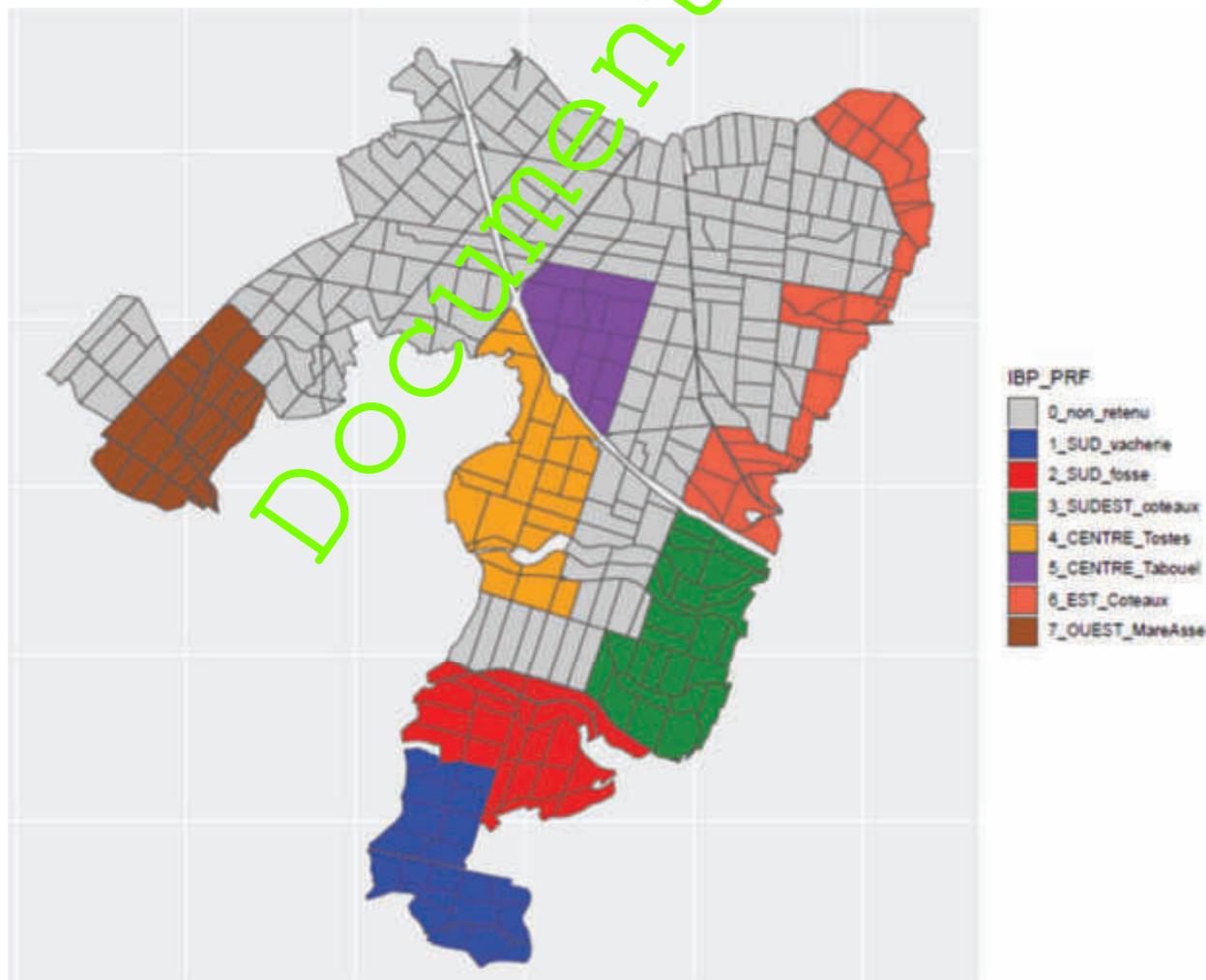


Devant la superficie importante de la forêt, le choix a été retenu de sectoriser la forêt sur la base des données recueillies pour l'aménagement forestier. Les secteurs d'étude retenus étant ceux possédant :

- ✓ des arbres matures (catégorie de diamètre des très gros bois, soit 70 cm et plus),
- ✓ et d'essence autochtone (essences naturellement présentes en Normandie).

Nous avons cherché à constituer des « zones homogènes » de forêt de 250 à 300 ha (peuplements similaires, zones de forme globulaires intégrant toutes les parcelles y compris les jeunes peuplements et non fragmentées par l'autoroute). Ces zones homogènes constituent de potentiels secteurs de vie pour la faune.

Ce travail est réalisé par Quentin GIRARD, aménagiste. Il permet de définir 7 secteurs d'étude :



Certaines données étant déjà disponibles grâce aux descriptions en plein des peuplements, préalables à toute révision d'aménagement, le protocole classique de l'IBP sera ici adapté pour aboutir à une méthode propre à la forêt de Bord-Louviers et qui permettra d'une part de quantifier de façon relative la biodiversité potentielle et de la caractériser, et d'autre part de comparer les zones entre elles et de donner un état initial en vue d'une potentielle comparaison dans le temps.

En fonction des données déjà disponibles, l'évaluation/calcul des critères se feront de trois façons :

- les critères A, B, C, D, E, F et G seront évalués lors d'une phase terrain, à partir de mesures sur un réseau de 10 placettes aléatoires par zone. A noter que les valeurs des critères A, B et E seront confrontées aux éléments obtenus lors des descriptions de peuplements réalisées lors de la démarche aménagement
- les critères H, I et J (critères de contexte) seront déterminées à l'aide du Géoportail et des bases de données en notre possession.

Chaque secteur aura alors sa note issue de la moyenne des 10 placettes, des moyennes de score d'unités de peuplements ou des notes de contexte.

La phase de terrain a eu lieu à partir de juillet et jusqu'à la fin août 2022.

3 RESULTATS PAR ZONE

De manière générale, les scores des critères H, I et J sont :

- Evalué à 5 pour la continuité temporelle de l'état boisé (critère H), considérant que depuis le minimum forestier de 1880, la forêt domaniale de Bord Louviers a conservé son état boisé.
- Evalué à 2 pour les milieux aquatiques, le réseau de mares étant important et très bien suivi, il apporte une réelle biodiversité à la forêt. Mais c'est le seul type de milieux aquatique présent, d'où cette note.
- Evalué à 0 pour les milieux rocheux qui ne sont pas présents.

Ces 3 critères sont appliqués à l'ensemble des 7 zones.

Pour les autres critères, les résultats par facteurs sont présentés en annexe 1.

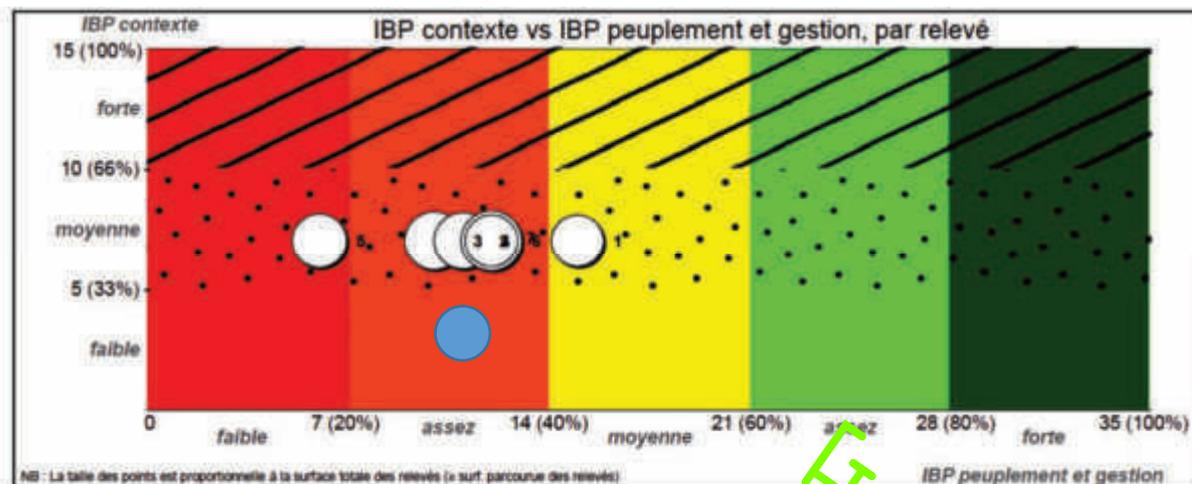
Chacun des facteurs a une note attribuée par l'observateur selon des critères déterminés. L'IBP calcule une somme de ces notes et les représente en % par rapport aux valeurs minimales et maximales possibles. Le résultat est également présenté en % pour attribuer des appréciations allant de faible à fort.

Par exemple le secteur 5 a une biodiversité potentielle faible et le 1 une biodiversité potentielle moyenne. Les autres secteurs présentent un potentiel assez faible.

Caractéristiques du relevé					IBP : facteurs liés au peuplement et à la gestion forestière								IBP : facteurs liés au contexte					IBP tota						
					A	B	B	D	E	F	G	Total		Classe	H	I	J	Total		Classe	Total			
identifiant du relevé (modifié)	Nom du relevé	Date (j/mm/aa)	Surface totale (ha)	Surface parcourue (ha)	Essences autochtones	Structure verticale de la végétation	Bois morts sur pied de grosse dimension	Bois morts au sol de grosse dimension	Très gros bois vivants	Arbres vivants porteurs de dendromicrohabitats	Milieux ouverts florifères	absolu	en %			Continuité temporelle de l'état boisé	Milieux aquatiques	Milieux rocheux	absolu		en %		absolu	en %
1	1_Sud_vacherie	25/08/22	274,00	274,00	3	3	0	2	3	3	1	15	43%	moyenne	5	2	0	7	47%	moyenne	22	44%		
2	2_Sud_fosse	17/08/22	299,00	299,00	2	3	1	2	2	1	1	11	31%	assez faible	5	2	0	7	47%	moyenne	18	36%		
3	3_SudEst_cote	21/07/22	348,00	348,00	2	3	1	1	2	1	1	10	29%	assez faible	5	2	0	7	47%	moyenne	17	34%		
4	4_Centre_Tostes	07/07/22	331,00	331,00	2	3	0	1	2	2	1	11	31%	assez faible	5	2	0	7	47%	moyenne	18	36%		
5	5_Centre_tab	17/08/22	299,00	299,00	1	2	0	1	1	0	1	6	17%	faible	5	2	0	7	47%	moyenne	13	26%		
6	6_Est_Coteaux	25/08/22	372,00	372,00	3	3	1	1	1	2	1	12	34%	assez faible	5	2	0	7	47%	moyenne	19	38%		
7	7_Ouest_maraA	07/07/22	277,00	277,00	3	3	0	1	2	3	0	12	34%	assez faible	5	2	0	7	47%	moyenne	19	38%		
Différences entre 2 relevés													0%						0%				0%	
"2_Sud_fosse" - "1_Sud_vacherie"					-1				-1	-2			-11%	-11%						0%	0%		-11%	
Différences entre 2 relevés													0%							0%				0%
"3_SudEst_cote" - "2_Sud_fosse"								-1					-3%	-3%						0%	0%		-3%	
Différences entre 2 relevés													0%							0%				0%
"3_SudEst_cote" - "1_Sud_vacherie"					-1			-1	-1	-2			-14%	-14%						0%	0%		-14%	
min.					1,0	2,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0		17%		5,0	2,0	0,0		47%				29%	
quartile inférieur					2,0	3,0	0,0	1,0	1,5	1,0	1,0		30%		5,0	2,0	0,0		47%				35%	
médiane					2,0	3,0	0,0	1,0	2,0	2,0	1,0		31%		5,0	2,0	0,0		47%				36%	
moyenne pondérée					2,3	2,9	0,2	1,3	1,8	1,7	0,9		31%		5,0	2,0	0,0		47%				36%	
quartile supérieur					3,0	3,0	0,0	1,5	2,0	2,5	1,0		34%		5,0	2,0	0,0		47%				36%	
max.					3,0	3,0	1,0	2,0	3,0	3,0	1,0		43%		5,0	2,0	0,0		47%				44%	

Tableau récapitulatif des valeurs par facteur des 7 zones

La valeur globale du cumul des zones est une biodiversité potentielle de 36%, figurée par le cercle bleu dans le diagramme suivant. Les cercles blancs correspondent aux 7 zones prises individuellement.



Pour les autres critères, les résultats par facteurs sont présentes en annexe 1. Nous faisons le choix de présenter cela sous forme de fiches synthétiques en reprenant des données aménagement comme l'âge, les essences...

4 ANALYSE SUCCINCTE

Les principaux éléments mis en lumière par cette étude sont :

- La présence de nombreux feuillus autochtones, assez souvent en mélange ce qui est intéressant pour l'accueil des faunes locales et pour l'adaptation de la forêt aux changements climatiques en cours.
- Ces essences occupent régulièrement plusieurs strates, de 1,5m à 24m et plus.
- Il reste des Très Gros Bois vivants, à des densités intéressantes. Attention toutefois au fait que la stratification de l'échantillonnage nous orientait vers ces secteurs plus vieux.
- Une absence systématique de bois morts debout. Lors des dizaines de kilomètres parcourus, seul 4/5 arbres mort debout ont été observés.
- Les bois morts au sol sont un peu plus nombreux mais restent très insuffisants pour garantir une capacité d'accueil satisfaisante pour les espèces associées. Certains secteurs ne portent que très peu de rémanents d'exploitation. Cette absence de substrat au sol, en contexte de sols acides est préjudiciable à la fois à la faune saproxylique mais également au retour de la matière organique au sol et donc à la fertilité de la forêt.
- Les arbres porteurs de Dendro Micro-Habitats (DMH) sont présents mais en nombre largement insuffisant. De plus, la diversité des DMH est faible. Ce sont souvent des branches mortes en houppier, quelques trous de pics, du lierre et des brogues. Ces DMH sont moins fonctionnels et accueillent ainsi moins d'espèces potentielles. Il

manque notamment les cavités à terreau, suintements, décollement, tous ces DMH portés par les vieux arbres en sénescence.

- Les milieux ouverts fleuris sont également en nombre insuffisant. Toutefois quelques belles prairies et accotements larges sont en place. La disponibilité alimentaire qu'offre ces milieux ouverts fleuris est primordiale pour tous les cortèges de pollinisateurs et pour les espèces dont l'adulte est floricole. En effet $\frac{1}{4}$ des coléoptères saproxyliques a une alimentation floricole.
- L'analyse des classes d'âge illustre un déséquilibre avec des peuplements de 50 ans et moins représentant une proportion trop forte et des peuplements d'âge médian (50-120 ans) déficitaires. Le taux limite de jeunes peuplements pour considérer que l'état de conservation de la forêt est bon est de 20% maximum. Ici ce taux varie de 22% à 57%. Ce constat est lié aux événements historiques (tempêtes...) mais également aux équilibres des aménagements forestiers. Le risque est fort de continuer à renouveler une forêt jeune et déséquilibrée. Cela passerait alors par une suppression des derniers secteurs à très gros bois (TGB).

L'analyse plus poussée au niveau des secteurs montre que le sud de la forêt de Bord-Louviers a une biodiversité potentielle plus forte. Avec un IBP de 43%, c'est le secteur 1SUD_Vacherie qui offre le meilleur potentiel. Les DMH y sont plus nombreux et diversifiés, le bois mort au sol plus présent et quelques tiges BIO réservés à la peinture ont été remarquées. Cette zone possède également un nombre intéressant de TGB, d'essences autochtones diversifiées et adaptées (chênes...).

Nous proposons de concentrer la partie « propositions en lien avec l'Aménagement forestier » sur cette zone.

5 PROPOSITION POUR UNE AMELIORATION DE L'IBP.

A CONSTRUIRE AVEC L'UT

Marquer les Bio pendant les martelages. Chercher à obtenir les 2 arbres bio/ha (+ 1 arbre mort sur pied/ha).

Repérer les bio dans l'irrégulier et le groupe Régé en amont des martelages avec une contrainte fixée à 3/ha.

Chercher à délimiter un secteur moins fréquenté au Sud, ou dont certains chemins pourront être fermés pour limiter la sécurisation systématique sur les itinéraires non balisés et non ouverts à la circulation, par abattage des arbres jugés potentiellement dangereux.

Maintenir au Sud des secteurs à TGB par recours à des ILV, ILS ou IRR.

L'idée étant de concentrer dans un secteur potentiellement intéressant les vieux bois, quitte à admettre des pertes de produits et à limiter le libre accès sécurisé à toutes les lignes de parcelle.

6 ETAT DES CONNAISSANCES EN MATIERE DE FAUNE ET DE FLORE.

L'ensemble des associations naturalistes, susceptibles d'avoir des données sur la forêt ont été contactées. Nous leur proposons d'analyser avec eux les espèces intéressantes et les secteurs qui présentent un enjeu écologique.

Ont participé gracieusement à la remontée de données :

- AENS (ex ASEHN) : Association Entomologique Normandie Seine
- GREZIA : Groupe d'Etude des Invertébrés Armoricaux
- GMN : Groupe Mammalogique Normand
- Observatoire Batracho-herpétologique de Normandie

Ont bénéficié d'une commande de données et d'analyse :

- LPO : Ligue de Protection des Oiseaux
- CBN Conservatoire Botanique National antenne de Baillouval

6.1 Les amphibiens et les reptiles

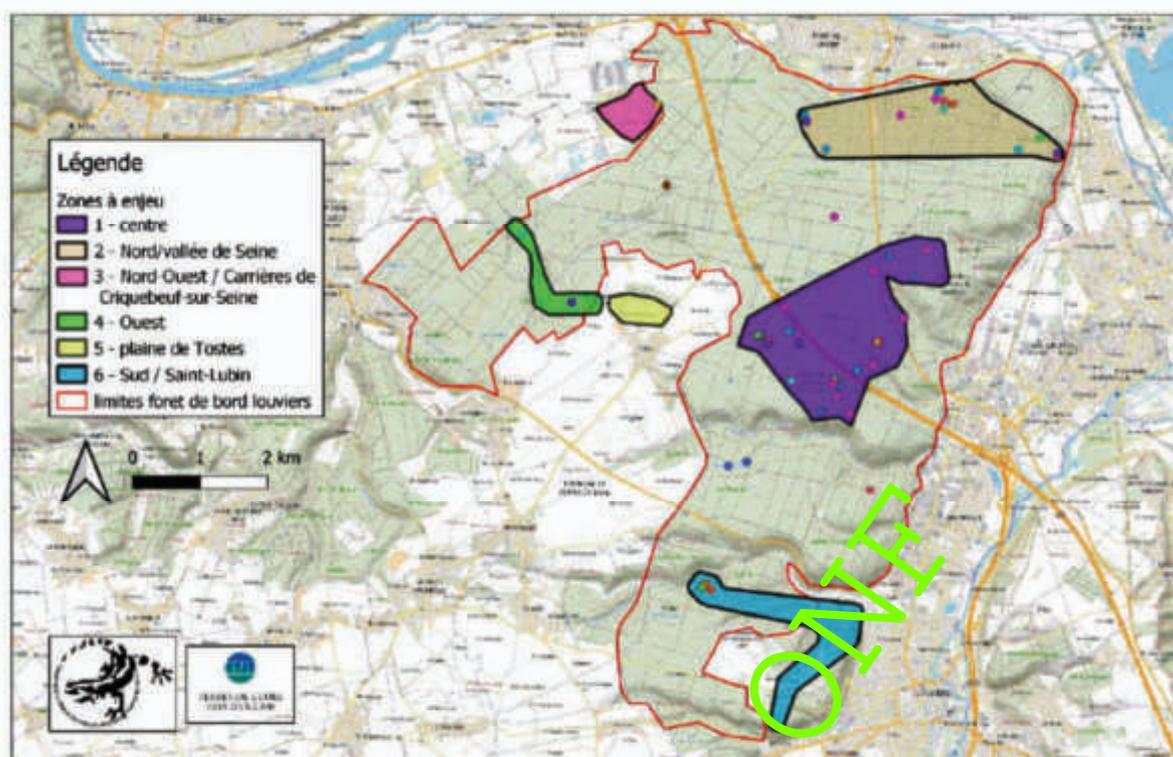
Cette famille est importante car la plupart des espèces sont en régression. Leur présence et les enjeux font l'objet d'un rapport spécifique établi par l'Observatoire Batracho-herpétologique Normand, programme animé par l'URCPIE, financé par l'agence de l'eau, la région Normandie et l'Europe et mis en place par le CPIE Terre de l'Eure – Pays d'Ouche.

12 espèces sont connues de la forêt :

Nom Vernaculaire	Nom latin	Nombre d'obs.	Date première obs.	Date dernière obs.	Listes rouges
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	4	2007	2012	LC
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	2	2012	2012	NT
Lézard des souches	<i>Lacerta agilis</i>	1	2012	2012	EN
Couleuvre à collier	<i>Natrix helvetica</i>	4	1962	2012	LC
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	1	2019	2019	LC
Tortue de Floride	<i>Trachemys scripta elegans</i>	1	2006	2006	NA
Vipère péliade	<i>Vipera Berus</i>	2	1999	2006	EN
Crapaud commun (sens large)	<i>Bufo sp.</i>	24	1969	2020	LC
Rainette verte	<i>Alyla arborea</i>	1	2006	2006	LC
Triton alpestre	<i>Ichthyophaga alpestris</i>	37	1996	2021	VU
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	55	1992	2021	LC
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i>	3	2006	2016	EN
Triton palmé/ponctué	<i>Lissotriton sp.</i>	6	2012	2012	NA
Grenouille verte commune	<i>Pelophylax kl. Esculentus</i>	15	2005	2016	NT
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	1	2018	2018	NA
Grenouille verte (sens large)	<i>Pelophylax sp.</i>	25	1998	2021	NA
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	33	1923	2021	LC
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	20	2006	2021	VU
Grenouille brune	<i>Rana sp.</i>	9	2012	2012	NA
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	32	1996	2021	VU
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	2	2006	2007	VU

6 secteurs présentent des enjeux car ils constituent des batracho-sites favorables (réseaux de mares connectés avec des zones refuges terrestres).

Zones à enjeu amphibien et/ou reptile au sein de la forêt de Bord-Louviers



A noter que les batracho-sites sont souvent liés avec l'extérieur de la forêt, ce qui renforce la complémentarité forêt/milieus agricoles.

Le secteur 1, central, est le plus riche en mares et il héberge les plus fortes densités d'individus. Le secteur 6 du Sud-Est contient la plus grande diversité en amphibiens et reptiles. La quasi-totalité de ces espèces vivent dans un seul réseau de mares situé entre la mare cailloux et la mare courante. Le principal enjeu de gestion consiste à maintenir ce réseau et à l'améliorer avec la création de placettes d'ensoleillement.

6.2 Les oiseaux

6.3 Les insectes et autres invertébrés

Les données proviennent des 3 structures spécialisées :

- L'association Entomologique de Haute-Normandie qui est devenue l'**Association Entomologique Normandie-Seine**. Elle a toujours pour principal objet l'étude des Invertébrés dans ce qui est désormais l'ex-Haute-Normandie.
- Le Groupe d'Etude des Invertébrés Armoricaïn qui a pour objet l'étude des invertébrés sur les régions Normandie, Bretagne et Pays de Loire.
- L'ONF via son système de base de données BDN

Ordre	Nombre	Ordre	Nombre	Ordre	Nombre
Araignées	3	Hémiptères	1	Orthoptères	28
Coléoptères	517	Hyménoptères	5	Diploptodes	18
Dermaptères	2	Isopodes	5	Escargots/limace	9
Diptères	2	Lépidoptères	366		
Géophiles	6	Mantes	1		
Glomérules	2	Odonates	22		

Nombre d'espèces connues par ordre faunistique

Soit 987 espèces connues. La liste exhaustive des espèces est donnée en annexe 2.

Au niveau des richesses spécifiques, ce niveau de connaissance est moyen (il y a environ 10.000 espèces d'insectes en France par exemple).

Cas des lépidoptères

Les papillons sont souvent des compagnons importants du forestier car, étant spécifiques d'une espèce végétale, leur présence témoigne de la faculté d'accueil du milieu. C'est notamment la diversité milieux ouverts/fermés qui signale la qualité de l'habitat.

Pour améliorer nos connaissances nous avons eu la chance de pouvoir organiser une chasse de nuit avec la collaboration active du Gretia et de l'AENS.



Quelques exemples des 69 espèces différentes contactées en une nuit par la chasse de nuit.

Cette opération ponctuelle montre bien la marge de progression possible dans la connaissance des faunes présentes.

Focus sur les coléoptères saproxyliques :

Un quart des coléoptères de France sont saproxyliques, c'est-à-dire qu'ils dépendent, à un moment de leur cycle, du bois vivant, dépérissant ou mort ou d'éléments qui se développent sur ce bois (champignons...).

Nous disposons en France d'un référentiel (Brustel 2009 ; Bouget et al, 2019) qui classe ces espèces selon leur fonctionnalité et leur rareté. Chaque espèce dispose alors d'un indice de patrimonialité Ip qui va de 0 à 4 ; 4 n'étant affecté qu'aux espèces extrêmement rares, connues de 2-3 endroits du territoire.

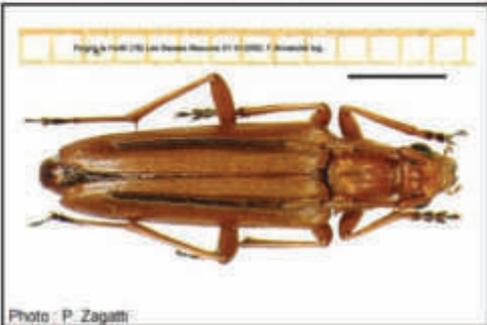
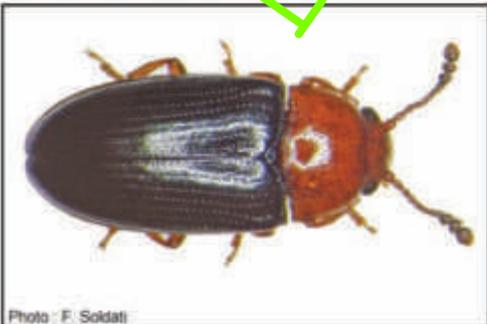
Le cumul de ces Ip donne une note de Valeur Patrimoniale (Vp) à la forêt. Ce référentiel étant national il permet de comparer les forêts entre-elles.

Pour Bord-Louviers la valeur de **Vp est de 44**.

Les valeurs connues pour des forêts normandes sont de 96 pour Cerisy (14), 74 pour Brotonne (76), 38 pour Ecouves et Andaines (61).

Cette valeur est donc moyenne, d'autant qu'elle repose sur plus de 100 ans de connaissances, quand les autres valeurs sont issues de 3 années d'inventaire.

Cinq espèces avec un Ip=3 sortent du lot :

<p><i>Pedostrangalia revestita</i> (Linné, 1767)</p>  <p>Photo : P. Zagatti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distribution : En plaine et en colline • Biologie larvaire : Xylophile secondaire • Habitat : Bois carés de feuillus • Commentaires : - 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>If 1</th> <th>Ip 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>PN</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>non</td></tr> <tr><td></td><td>DH</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>non</td></tr> <tr><td></td><td>UICN</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>VU</td></tr> <tr><td></td><td>RFP</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	If 1	Ip 3		PN	<input type="checkbox"/>	non		DH	<input type="checkbox"/>	non		UICN	<input checked="" type="checkbox"/>	VU		RFP	<input type="checkbox"/>	0
If 1	Ip 3																			
	PN																			
<input type="checkbox"/>	non																			
	DH																			
<input type="checkbox"/>	non																			
	UICN																			
<input checked="" type="checkbox"/>	VU																			
	RFP																			
<input type="checkbox"/>	0																			
<p><i>Ropalopus femoratus</i> (Linné, 1758)</p>  <p>Photo : P. Zagatti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distribution : Toute la France en plaine • Biologie larvaire : Xylophile primaire • Habitat : Branches de feuillus • Commentaires : - 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>If 1</th> <th>Ip 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>PN</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>non</td></tr> <tr><td></td><td>DH</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>non</td></tr> <tr><td></td><td>UICN</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>LC</td></tr> <tr><td></td><td>RFP</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	If 1	Ip 3		PN	<input type="checkbox"/>	non		DH	<input type="checkbox"/>	non		UICN	<input type="checkbox"/>	LC		RFP	<input type="checkbox"/>	0
If 1	Ip 3																			
	PN																			
<input type="checkbox"/>	non																			
	DH																			
<input type="checkbox"/>	non																			
	UICN																			
<input type="checkbox"/>	LC																			
	RFP																			
<input type="checkbox"/>	0																			
<p><i>Triplax lacordairii</i> Crotch, 1870</p>  <p>Photo : F. Soldati</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distribution : Toute la France à l'étage collinéen, très localisée • Biologie larvaire : Mycétophage • Habitat : Carpophores et caries de feuillus • Commentaires : En France, relique de forêt primaire ? 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>If 3</th> <th>Ip 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>PN</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>non</td></tr> <tr><td></td><td>DH</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>non</td></tr> <tr><td></td><td>UICN</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>EN</td></tr> <tr><td></td><td>RFP</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	If 3	Ip 3		PN	<input type="checkbox"/>	non		DH	<input type="checkbox"/>	non		UICN	<input checked="" type="checkbox"/>	EN		RFP	<input type="checkbox"/>	0
If 3	Ip 3																			
	PN																			
<input type="checkbox"/>	non																			
	DH																			
<input type="checkbox"/>	non																			
	UICN																			
<input checked="" type="checkbox"/>	EN																			
	RFP																			
<input type="checkbox"/>	0																			

<i>Eroïdes cosnardi</i> (Chevrolat, 1839)		If 3	Ip 3
 <p>Photo : P. Zagatti</p>	• Distribution : Nord de la France à l'étage collinéen	PN	<input type="checkbox"/>
	• Biologie larvaire : Prédateur ?	non	<input type="checkbox"/>
	• Habitat : Gros bois cariés de feuillus	DH	<input type="checkbox"/>
	• Commentaires : -	non	<input type="checkbox"/>
		UICN	<input type="checkbox"/>
		NE	<input type="checkbox"/>
		RFP	<input type="checkbox"/>
			0

<i>Pycnomerus tenebrans</i> (Olivier, 1790)		If 3	Ip 3
 <p>Photo : P. Zagatti</p>	• Distribution : En plaine, plus rare dans le nord	PN	<input type="checkbox"/>
	• Biologie larvaire : Saproxylophage ?	non	<input type="checkbox"/>
	• Habitat : Bois cariés de feuillus avec fourmis (<i>Lasius</i> spp.)	DH	<input type="checkbox"/>
	• Commentaires : -	non	<input type="checkbox"/>
		UICN	<input type="checkbox"/>
		NE	<input type="checkbox"/>
		RFP	<input type="checkbox"/>
			2

Ces espèces dépendent des gros bois cariés et des branches mortes en houppier. Ces arbres bio cariés et sénescents manquent au boisement, la sécurisation poussée les faisant disparaître.

Il y a donc un enjeu fort à conserver ces gros bois cariés partout où cela est possible.

6.4 Les mammifères

6.5 La flore

Les éléments suivants proviennent d'une étude récente commandée au CBN de Bailleul « Evaluation des enjeux floristiques de la forêt de Bord-Louviers – Note de synthèses – 21/09/2022 ».

Les espèces patrimoniales observées sur la forêt par ordre de priorité sont :

Niveau de patrimonialité	Espèces (nom scientifique)	Espèces (nom commun)	Parcelles	Ecologie
Niv 3	<i>Daphne mezereum</i> L., 1753	Daphne bois-joli	314,	Sous-bois clairs, proche des lisières
Niv 2	<i>Lathraea squamaria</i> L., 1753	Lathrée écailleuse	306, 310, 311, 266	Sous-bois feuillu et humide
Niv 2	<i>Lysimachia minima</i> (L.)	Mouron nain	48	Ourlets et lisières
Niv 2	<i>Serratula tinctoria</i> subsp <i>tinctoria</i> L., 1753	Serratule des teinturiers	299	Pelouses
Niv 2	<i>Gnaphalium sylvaticum</i> L., 1753	Gnaphale des forêts	197, 198	Ourlets et lisières

Niveau de patrimonialité	Espèces (nom scientifique)	Espèces (nom commun)	Parcelles	Ecologie
Niv 2	<i>Hottonia palustris</i> L., 1753	Hottonie des marais	130	Mares, fossés
Niv 2	<i>Nowellia curvifolia</i> Mitt.	Nowellie à feuille courbe	148	Troncs au sol, humide
Niv 1	<i>Valeriana officinalis</i> subsp. <i>tenuifolia</i>	Valériane des collines	263, 270, 315, 306, 310	Ourlets et lisières
Niv 1	<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Scheild, 1839	Spirodèle à plusieurs racines	321	Mares, fossés
Niv 1	<i>Aquilegia vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>	Ancolie commune	153, 312, 313	Ourlets et lisières
Niv 1	<i>Clinopodium nepeta</i> subsp. <i>sylvaticum</i>	Calament des bois	301, 304, 259, 260, 266, 267, 290, 44, 93, 131, 209, 216	Ourlets et lisières
Niv 1	<i>Lithospermum officinalis</i> L., 1753	Grémil officinal	43, 44, 290, 301, 304	Ourlets et lisières
Niv 1	<i>Polystichum x bicknelli</i> Hahne, 1905		307	Sous bois en pente
Niv 1	<i>Rosa tomentosa</i> Sm., 1800	Rosier tomenteux	259, 308, 313	Ourlets et lisières
Niv 1	<i>Verbascum pulverulentum</i> Vill1779	Molène floconneuse	306	Pelouse thermophile
Niv 1	<i>Verbascum lychnitis</i> L., 1753	Molène lychnite	43, 259, 260	Ourlets et lisières
Niv 1	<i>Verbascum phlomoides</i> L., 1753	Molène faux phlomis	148	Pelouses thermophiles
Niv 1	<i>Elymus caninus</i> L., 1755	Chiendent des chiens	261	Sous-bois en bord de ruisseau
Niv 1	<i>Oenanthe aquatica</i> L., Poir 1798	Oenanthe aquatique	130, 292	Mares et fossés
Niv 1	<i>Phyteuma spicatum</i> L., 1753	Raponce en épi	261, 267	Ourlets et lisières
Niv 1	<i>Agrimonia procera</i> Wallr., 1840	Aigremoine odorante	270	Ourlets et lisières
Niv 1	<i>Agrostis canina</i> var. <i>canina</i> L., 1753	Agrostide des chiens	197	Ourlets et lisières
Niv 1	<i>Crassula tillaea</i> Lest Garl, 1903	Crassule mousse	43, 44, 46, 47, 135	Pelouses

23 espèces ont un niveau de patrimonialité faible (Niveau 1) à assez important (Niveau 3). La moitié (11 espèces) dépend des ourlets et lisières et 4 des pelouses et friches. Cela marque l'enjeu fort de gestion des milieux ouverts et des lisières. Cela peut entrer dans la gestion courante en proposant des travaux spécifiques (fauche/exportation) ou en prévoyant des espaces libres lors des régénérations.

3 espèces dépendent des mares dont la gestion paraît optimale à ce stade.

4 espèces sont dites de sous-bois et dépendent de l'action du forestier pour leur maintien :

- Daphne bois-joli en parcelle 314
- Lathrée écaillée en parcelle 266, 306, 310, 311
- *Polystichum x bicknelli* en parcelle 307
- Chiendent des chiens en parcelle 261

Pour garantir le maintien des stations de ces 4 espèces à enjeux, il serait important de localiser sur le terrain les emplacements et d'étudier l'adéquation de l'aménagement forestier à leur maintien.

Parcelle	Classement à l'AF	Proposition possible
261	AMEL	Localiser la station et adapter le réseau de sortie des bois en lien avec le vallon
266	AMEL	Localiser la station et adapter le réseau de sortie des bois en lien avec le vallon
306	AMEL	Localiser la station et adapter le réseau de sortie des bois en lien avec le vallon
307	AMEL	Localiser la station et adapter le réseau de sortie des bois
310	IRR	Localiser la station, vérifier la compatibilité avec le réseau de cloisonnements, maintenir un couvert continu sur et autour de la station
311	ILV	Localiser la station, vérifier la compatibilité avec le réseau de cloisonnements
314	REG	Etudier la possibilité de modifier l'aménagement pour la classer (avec la partie proche de la 315) en IRR ou ILV

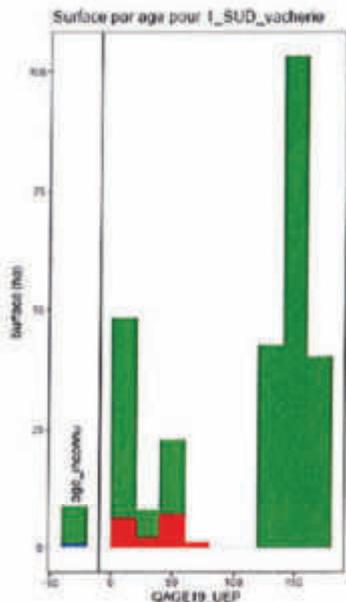
Pour la plupart des espèces d'intérêt patrimonial il n'y a pas d'incompatibilité entre l'aménagement proposé et le maintien des espèces. Toutefois il y a un enjeu important à former les personnels sur ces espèces particulières pour que leur présence et leur maintien soit un élément phare de l'organisation des exploitations (réseau de cloisonnement, maintien de l'ambiance forestière...).

La gestion des lisières et des ourlets est un axe important de travail, aussi bien dans la logique des améliorations que dans celle des régénérations ou il conviendrait de laisser de la surface en milieux ouverts et de les entretenir comme tel.

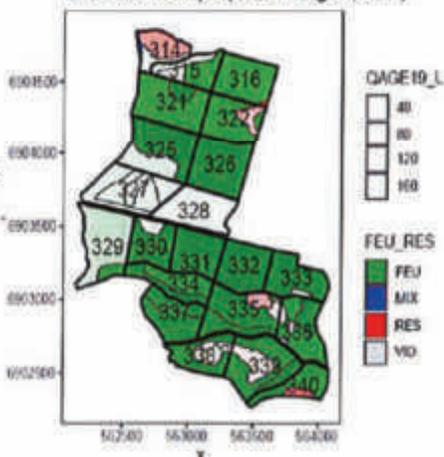
Le point de vigilance important repose sur la présence du Daphné Bois-joli dans les secteurs de la parcelle 314. Une seule station pour cette espèce à fort enjeu et à affinité forestière. La forêt de Bord-Louviers a donc une responsabilité forte vis à vis de cette espèce. Or l'aménagement prévoit la mise en régénération de cette parcelle et d'une partie de la voisine (314 et 315). Ce classement est incompatible avec son maintien. Il faudrait donc modifier ce classement pour garantir la présence d'un couvert continu sur la station et dans un rayon assez important pour maintenir le microclimat qu'elle affectionne. Le classement en Irrégulier ou en ILV de ces 2 parties de parcelles serait important.

Secteur 1: SUD_Vacherie

IBP 43%: Moyen



Localisation des peuplements âgés (forcé)



274 hectares, constitué quasi uniquement d'essences autochtones

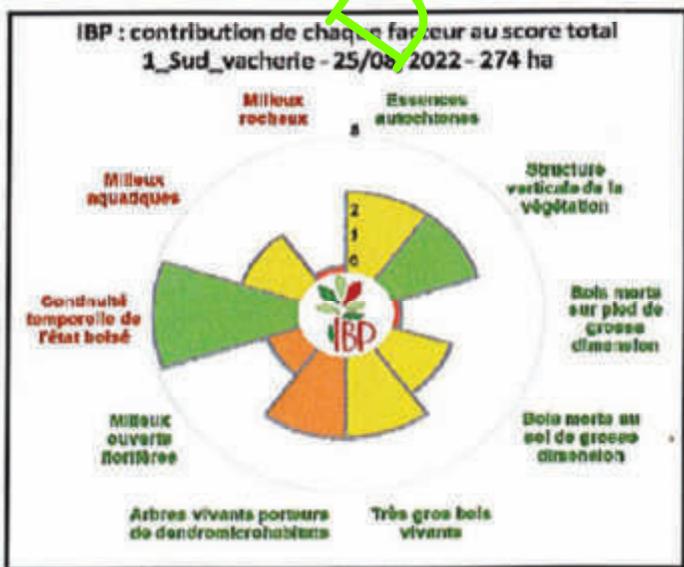
29% de surface de moins de 50 ans

70% de surface de plus de 150

Répartition de la surface totale des relevés en fonction de l'IBP

Répartition de la surface totale par score IBP et par facteur

Facteur	Score IBP			
	0	1	2	5
A - Essences autochtones	0 ha 0 %	27 ha 10 %	192 ha 70 %	55 ha 20 %
B - Structure verticale de la végétation	27 ha 10 %	0 ha 0 %	110 ha 40 %	137 ha 50 %
C - Bois morts sur pied de grosse dimension	274 ha 100 %	0 ha 0 %	0 ha 0 %	0 ha 0 %
D - Bois morts au sol de grosse dimension	55 ha 20 %	110 ha 40 %	55 ha 20 %	55 ha 20 %
E - Très gros bois vivants	55 ha 20 %	0 ha 0 %	137 ha 50 %	82 ha 30 %
F - Arbres vivants porteurs de dendromicrohabitats	27 ha 10 %	27 ha 10 %	82 ha 30 %	137 ha 50 %
G - Milieux ouverts forestiers	137 ha 50 %	0 ha 0 %	137 ha 50 %	0 ha 0 %
H - Continuité temporelle de l'état boisé	0 ha 0 %	0 ha 0 %	0 ha 0 %	274 ha 100 %
I - Milieux aquatiques	0 ha 0 %	0 ha 0 %	274 ha 100 %	0 ha 0 %
J - Milieux rocheux	274 ha 100 %	0 ha 0 %	0 ha 0 %	0 ha 0 %



Points forts de la zone:

Une structure verticale souvent complète, dominé par les essences autochtones

80% des surfaces étudiées ont assez de TGB

Présence significative de bois mort au sol

Nombre et variété des DMH important

Points faibles de la zone

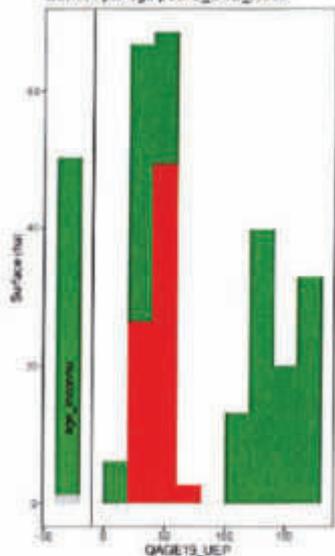
Manque de bois morts sur pied.

Pas ou peu de milieux ouverts favorables

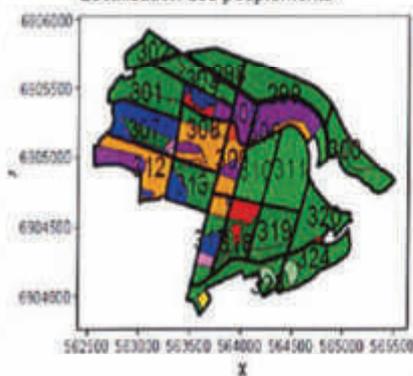
Secteur 2: SUD_Fosse

IBP 31%: Assez faible

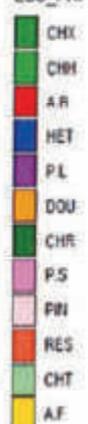
Surface par âge pour 2_SUD_fosse



Localisation des peuplements



ESS_PRF



299 hectares, constitué au 3/4 d'essences autochtones

50% de surface de moins de 50 ans

17% de surface de plus de 150

Répartition de la surface totale des relevés en fonction de l'IBP

Répartition de la surface totale par score IBP et par facteur

Facteur	Score IBP			
	0	1	2	5
A - Essences autochtones	60 ha (20%)	90 ha (30%)	90 ha (30%)	60 ha (20%)
B - Structure verticale de la végétation	0 ha (0%)	0 ha (0%)	179 ha (60%)	120 ha (40%)
C - Bois morts sur pied de grosse dimension	209 ha (70%)	90 ha (30%)	0 ha (0%)	0 ha (0%)
D - Bois morts au sol de grosse dimension	30 ha (10%)	179 ha (60%)	60 ha (20%)	30 ha (10%)
E - Très gros bois vivants	30 ha (10%)	120 ha (40%)	120 ha (40%)	30 ha (10%)
F - Arbres vivants porteurs de dendroécrochabitus	90 ha (30%)	60 ha (20%)	150 ha (50%)	0 ha (0%)
G - Milieux ouverts florifères	209 ha (70%)	0 ha (0%)	90 ha (30%)	0 ha (0%)
H - Continuité temporelle de l'état boisé	0 ha (0%)	0 ha (0%)	0 ha (0%)	299 ha (100%)
I - Milieux aquatiques	0 ha (0%)	0 ha (0%)	299 ha (100%)	0 ha (0%)
J - Milieux rocheux	299 ha (100%)	0 ha (0%)	0 ha (0%)	0 ha (0%)

IBP : contribution de chaque facteur au score total 2_Sud_fosse - 17/18/2021 - 299 ha



Points forts de la zone:

- Une structure verticale souvent complète
- 50% des surfaces étudiées ont assez de TGB

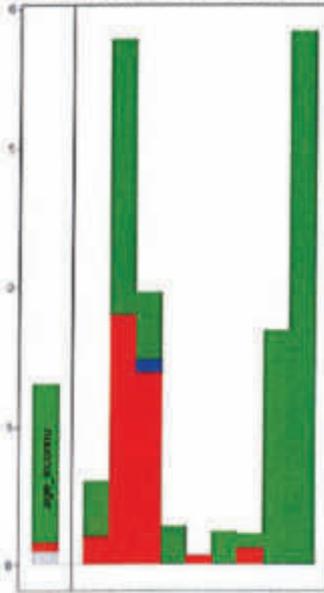
Points faibles de la zone

- Absence de bois morts sur pied et très peu au sol
- Seul 40% des surfaces étudiées ont quelques DMH, souvent peu diversifiés
- Pas ou peu de milieux ouverts favorables

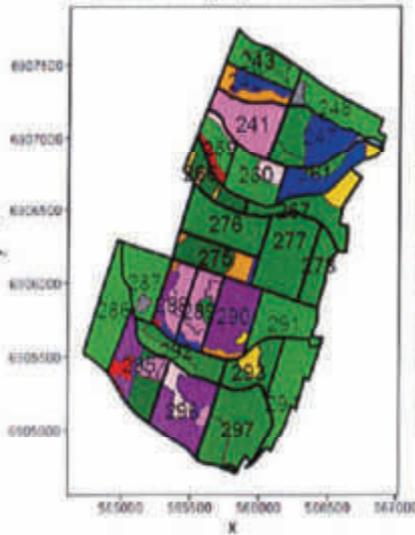
Secteur 3: SUDEST_Cote

IBP 29%: Assez faible

Surface par âge pour 3_SUDEST_coteaux



Localisation des peuplements:



348 hectares, constitué au 2/3 d'essences autochtones

43% de surface de moins de 40 ans

28% de surface de plus de 150 ans

Répartition de la surface totale des relevés en fonction de l'IBP

Répartition de la surface totale par score IBP et par facteur

Facteur	Score IBP	Score IBP			
		0	1	2	5
A - Essences autochtones	Surface % du total	35 ha 10 %	70 ha 20 %	209 ha 60 %	35 ha 10 %
B - Structure verticale de la végétation	Surface % du total	35 ha 10 %	35 ha 10 %	174 ha 50 %	104 ha 30 %
C - Bois morts sur pied de grosse dimension	Surface % du total	278 ha 80 %	70 ha 20 %	0 ha 0 %	0 ha 0 %
D - Bois morts au sol de grosse dimension	Surface % du total	139 ha 40 %	209 ha 60 %	0 ha 0 %	0 ha 0 %
E - Très gros bois vivants	Surface % du total	139 ha 40 %	35 ha 10 %	70 ha 20 %	104 ha 30 %
F - Arbres vivants porteurs de dendromicrohabitats	Surface % du total	104 ha 30 %	35 ha 10 %	209 ha 60 %	0 ha 0 %
G - Milieux ouverts florifères	Surface % du total	174 ha 50 %	0 ha 0 %	139 ha 40 %	35 ha 10 %
H - Continuité temporelle de l'état boisé	Surface % du total	0 ha 0 %	0 ha 0 %	0 ha 0 %	348 ha 100 %
I - Milieux aquatiques	Surface % du total	0 ha 0 %	0 ha 0 %	348 ha 100 %	0 ha 0 %
J - Milieux rocheux	Surface % du total	348 ha 100 %	0 ha 0 %	0 ha 0 %	0 ha 0 %

IBP : contribution de chaque facteur au score total 3_SudEst_cote - 22/07/2022 - 348 ha



Points forts de la zone:

Une structure verticale souvent complète
30% des surfaces étudiées ont assez de TGB

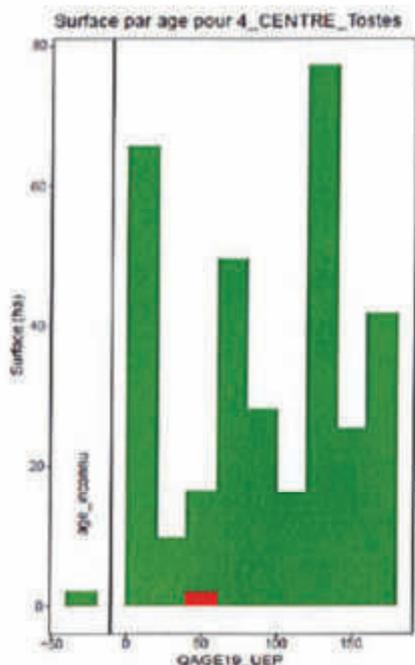
Points faibles de la zone

Absence de bois morts sur pied et très peu au sol
Seul 60% des surfaces étudiées ont quelques DMH

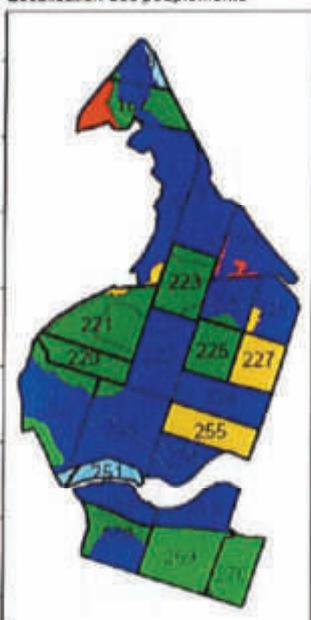
Pas ou peu de milieux ouverts favorables

Secteur 4: CENTRE_Tostes

IBP 31%: Assez faible



Localisation des peuplements



ESS_PRF
 CHX
 HET
 FEU
 HCH
 AF
 RES
 CH



331 hectares, constitué quasi uniquement d'essences autochtones

22% de surface de moins de 40 ans

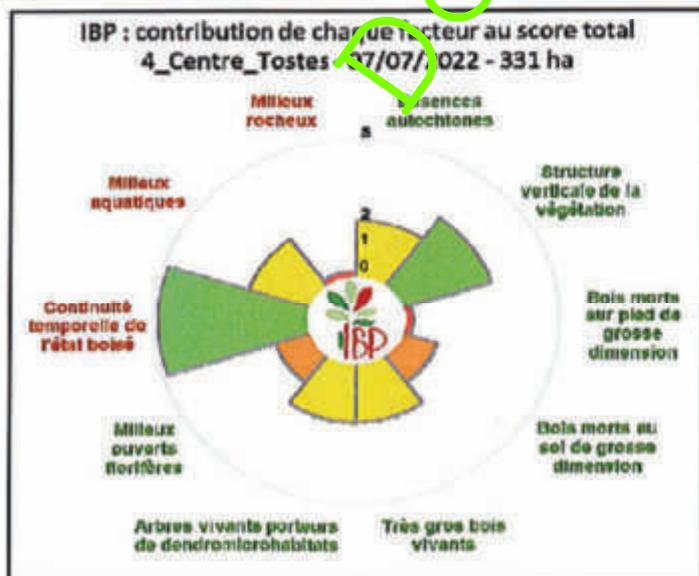
12% de surface de plus de 150 ans

Répartition de la surface totale des relevés en fonction de l'IBP

Répartition de la surface totale par score IBP et par facteur

Facteur	Score IBP				Score IBP représenté en surface
	0	1	2	5	
A - Essences autochtones	0 ha (0%)	99 ha (30%)	166 ha (50%)	66 ha (20%)	2
B - Structure verticale de la végétation	0 ha (0%)	33 ha (10%)	166 ha (50%)	132 ha (40%)	2
C - Bois morts sur pied de grosse dimension	331 ha (100%)	0 ha (0%)	0 ha (0%)	0 ha (0%)	0
D - Bois morts au sol de grosse dimension	265 ha (80%)	33 ha (10%)	0 ha (0%)	33 ha (10%)	0
E - Très gros bois vivants	66 ha (20%)	132 ha (40%)	0 ha (0%)	132 ha (40%)	1
F - Arbres vivants porteurs de dendromicrohabitats	132 ha (40%)	33 ha (10%)	66 ha (20%)	66 ha (20%)	0
G - Milieux ouverts florifères	199 ha (60%)	0 ha (0%)	66 ha (20%)	66 ha (20%)	0
H - Continuité temporelle de l'état boisé	0 ha (0%)	0 ha (0%)	0 ha (0%)	331 ha (100%)	5
I - Milieux aquatiques	0 ha (0%)	0 ha (0%)	331 ha (100%)	0 ha (0%)	2
J - Milieux rocheux	331 ha (100%)	0 ha (0%)	0 ha (0%)	0 ha (0%)	0

IBP : contribution de chaque facteur au score total 4_Centre_Tostes 07/07/2022 - 331 ha



Points forts de la zone:

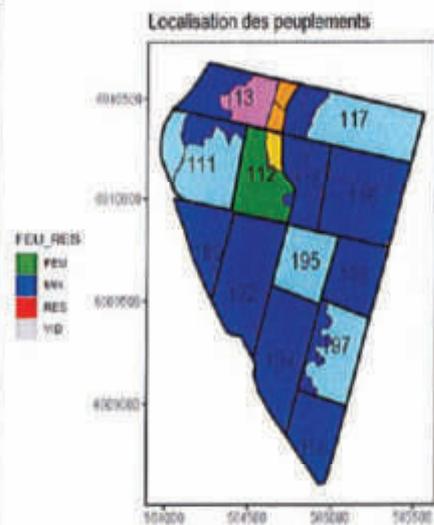
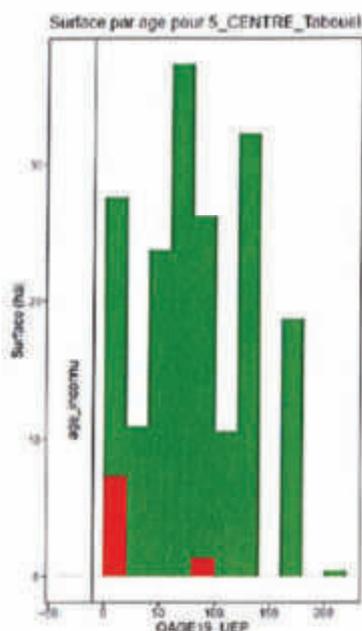
- Des essences autochtones diversifiées et mélangées dans certains cas à l'échelle de la parcelle
- 40% des surfaces étudiées ont assez de TGB
- Quelques milieux ouverts liés à des clairières, zones de dépôts et/ou coupe de régénération

Points faibles de la zone

- Absence de bois morts sur pied et très peu au sol
- Seul 20% des surfaces étudiées ont une diversité de DMH

Secteur 5: CENTRE_Tabouel

IBP 17%: Faible



187 hectares, constitué quasi uniquement d'essences autochtones

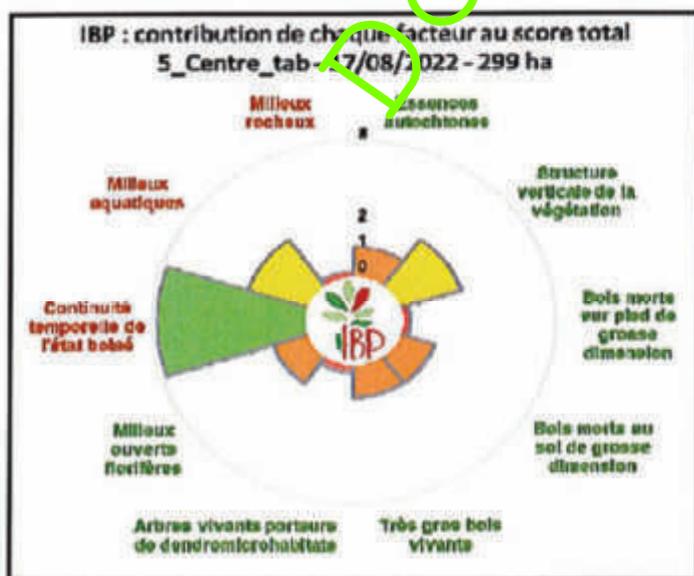
72% de surface de moins de 50 ans

9% de surface de plus de 150 ans

Répartition de la surface totale des relevés en fonction de l'IBP

Répartition de la surface totale par score IBP et par facteur

Facteur	Score IBP	Score IBP			
		0	1	2	3
A - Essences autochtones	Surface % du total	66 ha 30%	78 ha 40%	66 ha 30%	0 ha 0%
B - Structure verticale de la végétation	Surface % du total	19 ha 10%	19 ha 10%	131 ha 70%	19 ha 10%
C - Bois morts sur pied de grosse dimension	Surface % du total	150 ha 80%	19 ha 10%	19 ha 10%	0 ha 0%
D - Bois morts au sol de grosse dimension	Surface % du total	94 ha 50%	78 ha 40%	19 ha 10%	0 ha 0%
E - Très gros bois vivants	Surface % du total	66 ha 30%	78 ha 40%	37 ha 20%	19 ha 10%
F - Arbres vivants porteurs de dendromicrohabitats	Surface % du total	112 ha 60%	66 ha 30%	19 ha 10%	0 ha 0%
G - Milieux ouverts fonctionnels	Surface % du total	131 ha 70%	0 ha 0%	66 ha 30%	0 ha 0%
H - Continuité temporelle de l'état boisé	Surface % du total	0 ha 0%	0 ha 0%	0 ha 0%	187 ha 100%
I - Milieux aquatiques	Surface % du total	0 ha 0%	0 ha 0%	187 ha 100%	0 ha 0%
J - Milieux rocheux	Surface % du total	187 ha 100%	0 ha 0%	0 ha 0%	0 ha 0%



Points forts de la zone:

Présence fréquente de plusieurs strates

Points faibles de la zone

Pas ou peu de bois morts

Seul 10% des surfaces étudiées ont une diversité de DMH

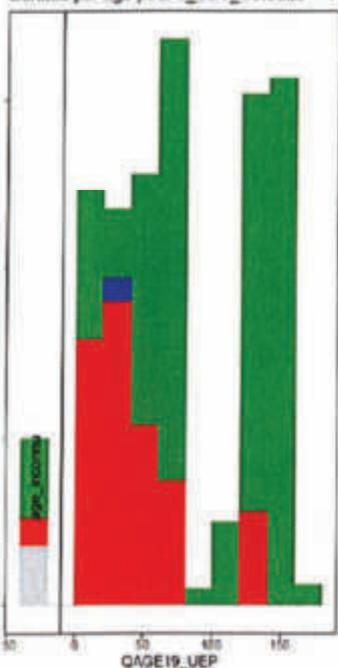
Peu de milieux ouverts fonctionnels

Peu de très Gros Bois

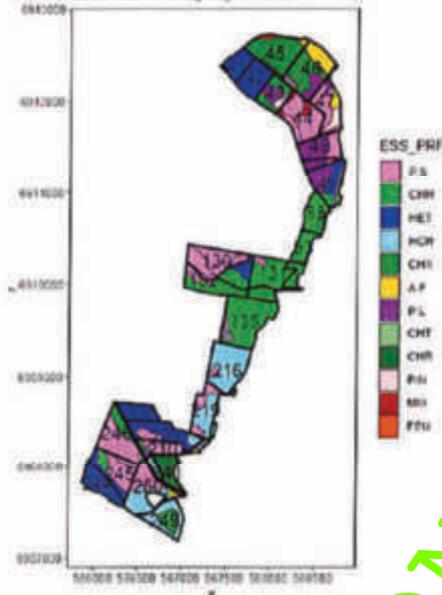
Secteur 6: EST_Coteaux

IBP 34%: Assez Faible

Surface par âge pour 6_EST_Coteaux



Localisation des peuplements



372 hectares, constitué au 2/3 de feuillus autochtones

40% de surface de moins de 50

10% de surface de plus de 150

Répartition de la surface totale des relevés en fonction de l'IBP

Répartition de la surface totale par score IBP et par facteur

Facteur	Score IBP			
	0	1	2	5
A - Essences autochtones	74 ha 20 %	37 ha 10 %	112 ha 30 %	149 ha 40 %
B - Structure verticale de la végétation	0 ha 0 %	149 ha 40 %	112 ha 30 %	112 ha 30 %
C - Bois morts sur pied de grosse dimension	260 ha 70 %	0 ha 0 %	112 ha 30 %	0 ha 0 %
D - Bois morts au sol de grosse dimension	186 ha 50 %	112 ha 30 %	74 ha 20 %	0 ha 0 %
E - Très gros bois vivants	186 ha 50 %	74 ha 20 %	74 ha 20 %	37 ha 10 %
F - Arbres vivants porteurs de dendromicrohabitats	149 ha 40 %	0 ha 0 %	112 ha 30 %	112 ha 30 %
G - Milieux ouverts fonctionnels	260 ha 70 %	0 ha 0 %	112 ha 30 %	0 ha 0 %
H - Continuité temporelle de l'état boisé	0 ha 0 %	0 ha 0 %	0 ha 0 %	372 ha 100 %
I - Milieux aquatiques	0 ha 0 %	0 ha 0 %	372 ha 100 %	0 ha 0 %
J - Milieux rocheux	372 ha 100 %	0 ha 0 %	0 ha 0 %	0 ha 0 %

IBP : contribution de chaque facteur au score total 6_Est_Coteaux-25/08/2012 - 372 ha



Points forts de la zone:

Dominante d'essences autochtones avec présence fréquente de plusieurs strates

70% des surfaces étudiées ont une diversité de DMH

Points faibles de la zone

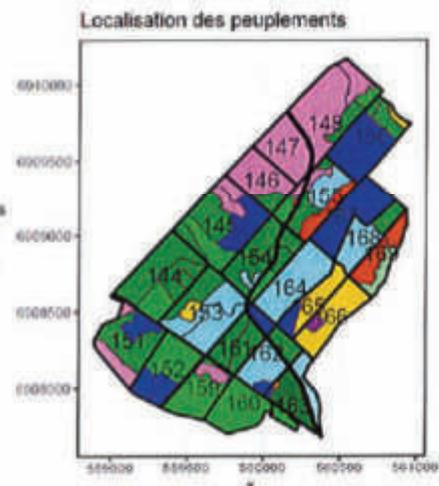
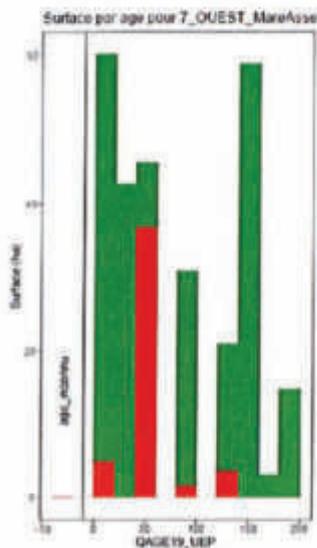
Pas ou peu de bois morts

Peu de milieux ouverts fonctionnels

Peu de très Gros Bois

Secteur 7: OUEST_MareAss

IBP 34%: Assez Faible



277 hectares, constitué à 80% de feuillus autochtones

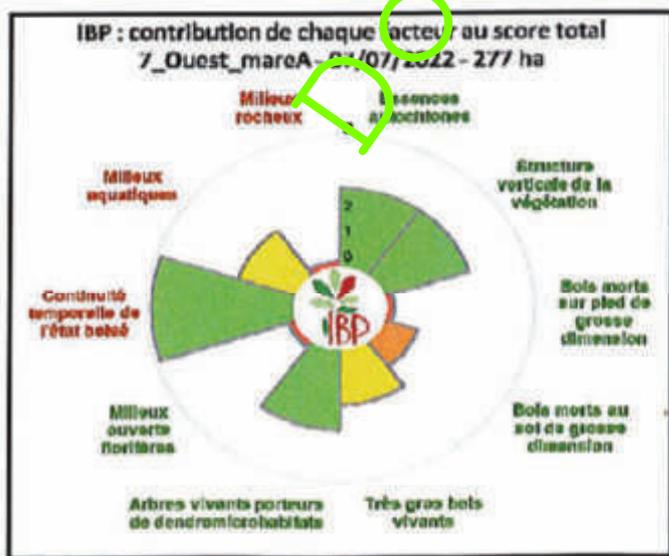
57% de surface de moins de 50 ans

25% de surface de plus de 150

Répartition de la surface totale des relevés en fonction de l'IBP

Répartition de la surface totale par score IBP et par facteur

Facteur	Score IBP			
	0	1	2	5
A - Essences autochtones	0 ha (0%)	0 ha (0%)	139 ha (50%)	139 ha (50%)
B - Structure verticale de la végétation	0 ha (0%)	55 ha (20%)	139 ha (50%)	83 ha (30%)
C - Bois morts sur pied de grosse dimension	249 ha (90%)	28 ha (10%)	0 ha (0%)	0 ha (0%)
D - Bois morts au sol de grosse dimension	139 ha (50%)	139 ha (50%)	0 ha (0%)	0 ha (0%)
E - Très gros bois vivants	111 ha (40%)	55 ha (20%)	0 ha (0%)	111 ha (40%)
F - Arbres vivants porteurs de dendromicrohabitats	83 ha (30%)	0 ha (0%)	28 ha (10%)	166 ha (60%)
G - Milieux ouverts forêtiers	249 ha (90%)	0 ha (0%)	28 ha (10%)	0 ha (0%)
H - Continuité temporelle de l'état boisé	0 ha (0%)	0 ha (0%)	0 ha (0%)	277 ha (100%)
I - Milieux aquatiques	0 ha (0%)	0 ha (0%)	277 ha (100%)	0 ha (0%)
J - Milieux rocheux	277 ha (100%)	0 ha (0%)	0 ha (0%)	0 ha (0%)



Points forts de la zone:

- Dominante d'essences autochtones avec présence fréquente de plusieurs strates
- 70% des surfaces étudiées ont une diversité de DMH
- Présence significative de Très Gros Bois vivants

Points faibles de la zone

- Pas ou peu de bois morts
- Peu de milieux ouverts fonctionnels

ANNEXE 2 : Liste des espèces d'insectes et autres invertébrés inventoriées

Araneae		Carabidae
	Hahniidae	Abax ovalis (Duftschmid, 1812)
	Cicurina cicur (Fabricius, 1793)	Abax parallelepipedus (Piller & Mitterpacher, 1783)
Chordeumatida		Acupalpus dubius Schilsky, 1888
	Chordeumatidae	Agonum lugens (Duftschmid, 1812)
	Melogona gallica (Latzel, 1884)	Agonum muelleri (Herbst, 1784)
	Orthochordeumella pallida (Rothenbühler, 1899)	Agonum piceum (Linnaeus, 1758)
Coleoptera		Agonum sexpunctatum (Linnaeus, 1758)
	Anthribidae	Agonum viduum (Panzer, 1797)
	Platystomos albinus (Linnaeus, 1758)	Amara aulica (Panzer, 1797)
	Attelabidae	Amara crenata Dejean, 1828
	Neocoenorrhinus germanicus (Herbst, 1797)	Amara eurynota (Panzer, 1797)
	Temnocerus nanus (Paykull, 1792)	Amara littorea C.G. Thomson, 1857
	Bostrichidae	Amara lunicollis Schiødte, 1837
	Bostrichus capucinus (Linnaeus, 1758)	Amara similata (Gyllenhal, 1810)
	Brachyceridae	Amorhomenus dorsalis (Pontoppidan, 1763)
	Notaris acridulus (Linnaeus, 1758)	Anisodactylus binotatus (Fabricius, 1787)
	Tournotaris bimaculata (Fabricius, 1787)	Asaphidion flavipes (Linnaeus, 1761)
	Brentidae	Bembidion articulatum (Panzer, 1796)
	Ceratapion onopordi (W. Kirby, 1808)	Bembidion lampros (Herbst, 1784)
	Ceratapion penetrans (Germar, 1817)	Bembidion octomaculatum (Goeze, 1777)
	Eutrichapion vorax (Herbst, 1797)	Calathus rotundicollis Dejean, 1828
	Holotrichapion aethiops (Herbst, 1797)	Carabus auratus Linnaeus, 1761
	Ischnopterapion loti (Kirby, 1808)	Carabus auronitens Fabricius, 1792
	Oxystoma craccae (Linnaeus, 1767)	Carabus intricatus Linnaeus, 1761
	Perapion violaceum (W. Kirby, 1808)	Carabus nemoralis nemoralis O.F. Müller, 1764
	Protapion apricans (Herbst, 1797)	Carabus nemoralis O.F. Müller, 1764
	Protapion assimile (Kirby, 1808)	Carabus problematicus Herbst, 1786
	Protapion fulvipes (Geoffroy, 1785)	Carabus violaceus Linnaeus, 1758
	Protapion nigritarse (Kirby, 1808)	Carabus violaceus purpurascens Fabricius, 1787
	Protapion trifolii (Linnaeus, 1768)	Chlaenius nigricornis (Fabricius, 1787)
	Protopirapion atratulum (Germar, 1817)	Cicindela campestris Linnaeus, 1758
	Rhopalapion longirostre (Olivier, 1807)	Cychrus attenuatus (Fabricius, 1792)
	Buprestidae	Dromius quadrimaculatus (Linnaeus, 1758)
	Agrilus angustulus (Illiger, 1803)	Harpalus affinis (Schrank, 1781)
	Agrilus bicuttatus (Fabricius, 1777)	Harpalus distinguendus (Duftschmid, 1812)
	Anthaxia nitidula (Linnaeus, 1758)	Harpalus rubripes (Duftschmid, 1812)
	Anthaxia quadripunctata (Linnaeus, 1758)	Harpalus tardus (Panzer, 1797)
	Chrysobothris affinis (Fabricius, 1794)	Laemostenus complanatus (Dejean, 1828)
	Trachys minutus (Linnaeus, 1758)	Laemostenus terricola (Herbst, 1784)
	Byturidae	Leistus spinibarbis (Fabricius, 1775)
	Byturus tomentosus (De Geer, 1774)	Loricera pilicornis (Fabricius, 1775)
	Cantharidae	Molops piceus (Panzer, 1793)
	Cantharis livida Linnaeus, 1758	Nebria brevicollis (Fabricius, 1792)
	Cantharis pellucida Fabricius, 1792	Notiophilus biguttatus (Fabricius, 1779)
	Malthinus flaveolus (Herbst, 1786)	Olisthopus rotundatus (Paykull, 1798)
	Podistra schoenherri (Dejean, 1836)	Ophonus ardosiacus (Lutshnik, 1922)
	Rhagonycha fulva (Scopoli, 1763)	Ophonus rupicola (Sturm, 1818)
	Rhagonycha lignosa (O.F. Müller, 1764)	Oxypselaphus obscurus (Herbst, 1784)

	<i>Panagaeus cruxmajor</i> (Linnaeus, 1758)		Cerylonidae
	<i>Paradromius linearis</i> (Olivier, 1795)		<i>Cerylon fagi</i> C. Brisout de Barneville, 1867
	<i>Pedius longicollis</i> (Duftschmid, 1812)		<i>Cerylon histeroides</i> (Fabricius, 1792)
	<i>Philorhizus melanocephalus</i> (Dejean, 1825)		Chrysomelidae
	<i>Poecilus cupreus</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Agelastica alni</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Poecilus sericeus</i> Fischer von Waldheim, 1824		<i>Altica lythri</i> Aubé, 1843
	<i>Pseudophonus rufipes</i> (De Geer, 1774)		<i>Altica oleracea</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Pterostichus cristatus</i> (L. Dufour, 1820)		<i>Aphthona nonstriata</i> Goeze, 1777
	<i>Pterostichus cristatus cristatus</i> (L. Dufour, 1820)		<i>Aphthona venustula</i> (Kutschera, 1861)
	<i>Pterostichus diligens</i> (Sturm, 1824)		<i>Cassida rubiginosa</i> O.F. Müller, 1776
	<i>Pterostichus madidus</i> (Fabricius, 1775)		<i>Chaetocnema arida</i> Foudras, 1860
	<i>Pterostichus niger</i> (Schaller, 1783)		<i>Chaetocnema concinna</i> (Marsham, 1802)
	<i>Pterostichus oblongopunctatus</i> (Fabricius, 1787)		<i>Chrysolina hyperici</i> (Forster, 1771)
	<i>Pterostichus vernalis</i> (Panzer, 1796)		<i>Chrysolina polita</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Stenolophus mixtus</i> (Herbst, 1784)		<i>Chrysolina varians</i> (Schaller, 1783)
	<i>Stenolophus teutonius</i> (Schrank, 1781)		<i>Chrysomela populi</i> Linnaeus, 1758
	<i>Tachys bistriatus</i> (Duftschmid, 1812)		<i>Chrysomela tremula</i> Fabricius, 1787
	<i>Tachyta nana</i> (Gyllenhal, 1810)		<i>Clytra laeviuscula</i> Ratzeburg, 1837
	<i>Trechus quadristriatus</i> (Schrank, 1781)		<i>Crepidodera aurata</i> (Marsham, 1802)
Cerambycidae			<i>Crepidodera aurea</i> (Geoffroy, 1785)
	<i>Agapanthia cardui</i> (Linnaeus, 1767)		<i>Crepidodera fulvicornis</i> (Fabricius, 1792)
	<i>Agapanthia villosiviridescens</i> (De Geer, 1775)		<i>Cryptocephalus aureolus</i> Suffrian, 1847
	<i>Alosterna tabacicolor</i> (De Geer, 1775)		<i>Cryptocephalus fulvus</i> (Goeze, 1777)
	<i>Arhopalus rusticus</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Cryptocephalus moraei</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Aromia moschata</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Ebitrix pubescens</i> (Koch, 1803)
	<i>Cerambyx scopoli</i> Fuessly, 1775		<i>Elochmaea capreae</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Chlorophorus sartor</i> (Müller, 1766)		<i>Longitarsus ballotae</i> (Marsham, 1802)
	<i>Clytus arietis</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Longitarsus parvulus</i> (Paykull, 1799)
	<i>Cortodera humeralis</i> (Schaller, 1783)		<i>Longitarsus pellucidus</i> (Foudras, 1860)
	<i>Dinoptera collaris</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Lythraia salicariae</i> (Paykull, 1800)
	<i>Grammoptera abdominalis</i> (Stephens, 1831)		<i>Oomorpha concolor</i> (Sturm, 1807)
	<i>Grammoptera ruficornis</i> (Fabricius, 1781)		<i>Oreina caerulea</i> (Olivier, 1790)
	<i>Iberodorcadion fuliginator</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Oulema gallaeciana</i> (L.F.J.D. Heyden, 1870)
	<i>Lamia textor</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Oulema melanopus</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Leiopus femoratus</i> Fairmaire, 1859		<i>Phratora vulgatissima</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Leptura aethiops</i> Poda, 1761		<i>Phyllotreta undulata</i> Kutschera, 1860
	<i>Leptura aurulenta</i> Fabricius, 1792		<i>Podagrica fuscicornis</i> (Linnaeus, 1767)
	<i>Leptura quadrifasciata</i> Linnaeus, 1758		<i>Sphaeroderma testaceum</i> (Fabricius, 1775)
	<i>Mesosa nebulosa</i> (Fabricius, 1781)		<i>Timarcha goettingensis</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Monochamus galloprovincialis</i> (Olivier, 1795)		
	<i>Oberea pupillata</i> (Gyllenhal, 1817)		Ciidae
	<i>Opsilia coerulescens</i> (Scopoli, 1763)		<i>Cis villosulus</i> (Marsham, 1802)
	<i>Pachytodes cerambyciformis</i> (Schrank, 1781)		Cleridae
	<i>Pedostrangalia revestita</i> (Linnaeus, 1767)		<i>Necrobia violacea</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Phymatodes testaceus</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Phytoecia cylindrica</i> (Linnaeus, 1758)		Coccinellidae
	<i>Plagionotus arcuatus</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Plagionotus detritus</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Adalia decempunctata</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Pogonocherus fasciculatus</i> (De Geer, 1775)		<i>Anatis ocellata</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Pogonocherus spidus</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Calvia decempunctata</i> (Linnaeus, 1767)
	<i>Prionus coriarius</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Calvia quatuordecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Pseudovadonia livida</i> (Fabricius, 1777)		<i>Chilocorus bipustulatus</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Pyrrhidium sanguineum</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Coccinella hieroglyphica</i> Linnaeus, 1758
	<i>Rhagium bifasciatum</i> Fabricius, 1775		<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758
	<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Coccinella undecimpunctata</i> Linnaeus, 1758
	<i>Rhagium mordax</i> (De Geer, 1775)		<i>Cynegetis impunctata</i> (Linnaeus, 1767)
	<i>Rhagium sycophanta</i> (Schrank, 1781)		<i>Halyzia sedecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Ropalopus femoratus</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773)
	<i>Rusticoclytus rusticus</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Henosepilachna argus</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)
	<i>Rutpela maculata</i> (Poda, 1761)		<i>Nephus bipunctatus</i> (Kugelann, 1794)
	<i>Spondylis buprestoides</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Oenopia conglobata</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Stenocorus meridianus</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Oenopia lyncea</i> (Olivier, 1808)
	<i>Stenopterus rufus</i> Linnaeus, 1767		<i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Stenurella melanura</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i> (Linnaeus, 1758)
	<i>Stenurella nigra</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Rhyzobius chrysomeloides</i> (Herbst, 1792)
	<i>Stictoleptura fulva</i> (De Geer, 1775)		<i>Rhyzobius litura</i> (Fabricius, 1787)
	<i>Stictoleptura rubra</i> (Linnaeus, 1758)		<i>Scymnus ferrugatus</i> (Moll, 1785)
	<i>Stictoleptura scutellata</i> (Fabricius, 1781)		<i>Vibidia duodecimguttata</i> (Poda, 1761)
	<i>Tetrops praeustus</i> (Linnaeus, 1758)		

	Cryptophagidae		Dasytidae
	Atomaria linearis Stephens, 1830		Dasytes caeruleus (De Geer, 1774)
	Curculionidae		Dasytes plumbeus (O.F. Müller, 1776)
	Andrion regensteinense (Herbst, 1797)		Psilothrix viridicoerulea (Geoffroy, 1785)
	Anthonomus phyllocola (Herbst, 1795)		Dermestidae
	Anthonomus rubi (Herbst, 1795)		Anthrenus verbasci (Linnaeus, 1767)
	Archarius salicivorus (Paykull, 1792)		Dermestes frischii Kugelann, 1792
	Ceutorhynchus cochleariae (Gyllenhal, 1813)		Dermestes mustelinus Erichson, 1846
	Ceutorhynchus obstrictus (Marsham, 1802)		Drilidae
	Cionus hortulanus (Geoffroy, 1785)		Drilus flavescens (Geoffroy, 1785)
	Cionus tuberculosus (Scopoli, 1763)		Dryopidae
	Coniocleonus nebulosus (Linnaeus, 1758)		Dryops luridus (Erichson, 1847)
	Coniocleonus turbatus (Fåhræus, 1842)		Dytiscidae
	Crypturgus cinereus (Herbst, 1793)		Hydroglyphus geminus (Fabricius, 1792)
	Curculio glandium Marsham, 1802		Hydroporus dorsalis (Fabricius, 1787)
	Curculio nucum Linnaeus, 1758		Elateridae
	Curculio venosus (Gravenhorst, 1807)		Adrastus pallens (Fabricius, 1792)
	Dorytomus longimanus (Forster, 1771)		Agriotes pallidulus (Illiger, 1807)
	Dorytomus tortrix (Linnaeus, 1760)		Agriotes pilosellus (Schönherr, 1817)
	Hadroplontus trimaculatus (Fabricius, 1775)		Agrypnus murinus (Linnaeus, 1758)
	Hylastes ater (Paykull, 1800)		Ampeplus balteatus (Linnaeus, 1758)
	Hylesinus varius (Fabricius, 1775)		Ampedus pomorum (Herbst, 1784)
	Hylobius abietis (Linnaeus, 1758)		Anostirus purpureus (Poda, 1761)
	Hylurgops palliatus (Gyllenhal, 1813)		Athous haemorrhoidalis (Fabricius, 1801)
	Isochnus foliorum (O.F. Müller, 1764)		Athous puncticollis Kiesenwetter, 1858
	Larinus rusticanus Gyllenhal, 1835		Athous subfuscus (O.F. Müller, 1764)
	Larinus sturnus (Schaller, 1783)		Athous vittatus (Fabricius, 1792)
	Larinus turbinatus Gyllenhal, 1835		Denticollis rubens Piller & Mitterpacher, 1783
	Magdalis flavicornis (Gyllenhal, 1836)		Dicronychus cinereus (Herbst, 1784)
	Mononychus punctumalbum (Herbst, 1784)		Hemicrepidius hirtus (Herbst, 1784)
	Nedyus quadrimaculatus (Linnaeus, 1758)		Hemicrepidius niger (Linnaeus, 1758)
	Orchestes betuleti (Panzer, 1795)		Idolus picipennis (Bach, 1852)
	Orchestes quercus (Linnaeus, 1758)		Melanotus villosus (Geoffroy in Fourcroy, 1785)
	Orthotomicus laricis (Fabricius, 1792)		Nothodes parvulus (Panzer, 1799)
	Orthotomicus suturalis (Gyllenhal, 1827)		Prosternon tessellatum (Linnaeus, 1758)
	Otiorhynchus impressiventris Fairmaire, 1859		Selatosomus cruciatus (Linnaeus, 1758)
	Otiorhynchus ligneus (Olivier, 1807)		Selatosomus latus (Fabricius, 1801)
	Otiorhynchus raucus (Fabricius, 1777)		Stenagostus rhombeus (Olivier, 1790)
	Otiorhynchus sulcatus (Fabricius, 1775)		Endomychidae
	Parethelcus pollinarius (Forster, 1771)		Endomychus coccineus (Linnaeus, 1758)
	Peritelus sphaeroides Germar, 1824		Lycoperdina bovistae (Fabricius, 1792)
	Philopodon plagiatum (Schaller, 1783)		Erotylidae
	Phyllobius oblongus (Linnaeus, 1758)		Dacne bipustulata (Thunberg, 1781)
	Phyllobius pyri (Linnaeus, 1758)		Triplax lacordairii Crotch, 1870
	Phyllobius roboretanus Gredler, 1882		Geotrupidae
	Pissodes castaneus (De Geer, 1775)		Anoplotrupes stercorosus (Scriba, 1791)
	Pissodes pini (Linnaeus, 1758)		Geotrupes mutator (Marsham, 1802)
	Polydrusus formosus (Mayer, 1779)		Geotrupes spiniger Marsham, 1802
	Polydrusus impressifrons Gyllenhal, 1834		Odonteus armiger (Scopoli, 1772)
	Polydrusus marginatus Stephens, 1831		Sericotrupes niger (Marsham, 1802)
	Polydrusus pterygomalis Boheman, 1840		Trypocopris pyrenaeus (Charpentier, 1825)
	Rhinoncus pericarpus (Linnaeus, 1758)		Trypocopris vernalis (Linnaeus, 1758)
	Sitona lineatus (Linnaeus, 1758)		Typhaeus typhoeus (Linnaeus, 1758)
	Strophomorphus porcellus (Schönherr, 1832)		Haliplidae
	Strophosoma capitatum (De Geer, 1775)		Halipilus flavicollis Sturm, 1834
	Strophosoma melanogrammmum (Forster, 1771)		Halipilus ruficollis (De Geer, 1774)
	Strophosoma nebulosum Stephens, 1831		Halipilus varius Nicolai, 1822
	Tanymecus palliatus (Fabricius, 1787)		Heteroceridae
	Trichosirocalus troglodytes (Fabricius, 1787)		Heterocerus fenestratus (Thunberg, 1784)
	Xyleborus monographus (Fabricius, 1792)		Histeridae
	Zacladus exiguus (Olivier, 1807)		Eurosoma minor (Rossi, 1792)
			Hister unicolor Linnaeus, 1758
			Hololepta plana (Sulzer, 1776)
			Margarinotus brunneus (Fabricius, 1775)
			Margarinotus carbonarius (Hoffmann, 1803)
			Margarinotus striola (Sahlberg, 1819)
			Paromalus flavicornis (Herbst, 1791)
			Paromalus parallelepipedus (Herbst, 1791)
			Saprinus semistriatus (Scriba, 1790)
			Kateretidae
			Brachypterus glaber (Newman, 1834)
			Laemophloeidae
			Placonotus testaceus (Fabricius, 1787)
			Lampyridae
			Lampyrus noctiluca (Linnaeus, 1758)

	Latridiidae			Chilothorax distinctus (O.F. Müller, 1776)
		Corticarina similata (Gyllenhal, 1827)		Colobopterus erraticus (Linnaeus, 1758)
		Corticinica gibbosa (Herbst, 1793)		Coprimorphus scrutator (Herbst, 1789)
		Enicmus transversus (Olivier, 1790)		Copris lunaris (Linnaeus, 1758)
	Leiodidae			Esymus pusillus (Herbst, 1789)
		Catops neglectus Kraatz, 1852		Euonicellus fulvus (Goeze, 1777)
		Catops picipes (Fabricius, 1787)		Euorodalus coenosus (Panzer, 1798)
		Leiodes lucens (Fairmaire, 1855)		Hoplia argentea (Poda, 1761)
	Lucanidae			Hoplia philanthus (Fuessly, 1775)
		Dorcus parallelipedus (Linnaeus, 1758)		Limarus zenkeri (Germar, 1813)
		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)		Melinopterus consputus (Creutzer, 1799)
		Platycerus caraboides (Linnaeus, 1758)		Melinopterus prodromus (Brahm, 1790)
	Lycidae			Melinopterus sphaelatus (Panzer, 1798)
		Erotides cosnardi (Chevrolat, 1831)		Melolontha melolontha (Linnaeus, 1758)
		Lygistopterus sanguineus (Linnaeus, 1758)		Nimbus contaminatus (Herbst, 1783)
	Malachiidae			Nimbus oblitteratus (Panzer, 1823)
		Clanoptilus elegans (Olivier, 1790)		Onthophagus coenobita (Herbst, 1783)
		Malachus bipustulatus (Linnaeus, 1758)		Onthophagus joannae Goljan, 1953
	Melandryidae			Onthophagus medius (Kugelann, 1792)
		Orchesia undulata Kraatz, 1853		Onthophagus ovatus (Linnaeus, 1767)
	Meloidae			Onthophagus similis (Scriba, 1790)
		Meloe violaceus Marsham, 1802		Onthophagus saurus (Schreber, 1759)
	Melyridae			Onthophagus vacca (Linnaeus, 1767)
		Dasytes plumbeus (O.F. Müller, 1776)		Onthophagus verticicornis (Laicharting, 1781)
	Monotomidae			Oryctes nasicornis (Linnaeus, 1758)
		Rhizophagus dispar (Paykull, 1800)		Otrophorus haemorrhoidalis (Linnaeus, 1758)
		Rhizophagus fenestralis (Linnaeus, 1758)		Oxyhyrea funesta (Poda, 1761)
	Mordellidae			Phyllopertha horticola (Linnaeus, 1758)
		Hoshihananomia perlata (Sulzer, 1776)		Psammodius asper (Fabricius, 1775)
		Mordellistena minutula Ermisch, 1956		Rhizotrogus aestivus (Olivier, 1789)
		Mordellochroa abdominalis (Fabricius, 1775)		Rhodaphodius foetens (Fabricius, 1787)
		Variimorda villosa (Schränk von Paula, 1781)		Serica brunnea (Linnaeus, 1758)
	Mycetophagidae			Teuchestes fossor (Linnaeus, 1758)
		Litargus connexus (Geoffroy, 1785)		Trichius fasciatus (Linnaeus, 1758)
	Nemonychidae			Trichius gallicus Dejean, 1821
		Doydirhynchus austriacus (Olivier, 1807)		Tropinota hirta (Poda, 1761)
	Nitidulidae			Valgus hemipterus (Linnaeus, 1758)
		Brassicogethes aeneus (Fabricius, 1775)		Volinus sticticus (Panzer, 1798)
		Brassicogethes viridescens (Fabricius, 1787)		Scirtidae
		Cychramus luteus (Fabricius, 1787)		Contacyphon coarctatus (Paykull, 1799)
		Epuraea ocularis Fairmaire, 1849		Contacyphon ochraceus (Stephens, 1830)
		Glischrochilus hortensis (Geoffroy in Fourcroy, 1785)		
		Omosita depressa (Linnaeus, 1758)		Scraptiidae
		Omosita discoidea (Fabricius, 1775)		Anaspis frontalis (Linnaeus, 1758)
		Pocadius ferrugineus (Fabricius, 1775)		Anaspis labiata Costa, 1854
		Sagittogethes obscurus (Erichson, 1845)		Anaspis lurida Stephens, 1832
	Oedemeridae			Anaspis melanostoma Costa, 1854
		Nacerdes carniolica (Gistel, 1834)		Anaspis pulicaria Costa, 1854
		Oedemera lurida (Marsham, 1802)		
		Oedemera nobilis (Scopoli, 1763)		Silphidae
		Oedemera podagrariae (Linnaeus, 1767)		Necrodes littoralis (Linnaeus, 1758)
		Oedemera virescens (Linnaeus, 1767)		Nicrophorus humator (Gleditsch, 1767)
	Phalacridae			Nicrophorus vespillo (Linnaeus, 1758)
		Olibrus aeneus (Fabricius, 1792)		Nicrophorus vespilloides Herbst, 1783
	Ptinidae			Oiceoptoma thoracicum (Linnaeus, 1758)
		Anobium punctatum (De Geer, 1774)		Phosphuga atrata (Linnaeus, 1758)
		Ernobius mollis (Linnaeus, 1758)		Silpha carinata Herbst, 1783
		Hemicoelus canaliculatus (C.G. Thomson, 1863)		Silpha tristis Illiger, 1798
		Ochina ptinoides (Marsham, 1802)		Thanatophilus dispar (Herbst, 1793)
		Ptilinus pectinicornis (Linnaeus, 1758)		Thanatophilus sinuatus (Fabricius, 1775)
		Ptinus sexpunctatus Panzer, 1789		
		Xestobium rufovillosum (De Geer, 1774)		Silvanidae
	Pyrochroidae			Silvanus unidentatus (Olivier, 1790)
		Pyrochroa coccinea (Linnaeus, 1760)		Uleiota planatus (Linnaeus, 1761)
	Salpingidae			
		Salpingus planirostris (Fabricius, 1787)		Staphylinidae
	Scarabaeidae			Aleochara curtula (Goeze, 1777)
		Acrossus depressus (Kugelann, 1792)		Anotylus rugosus (Fabricius, 1775)
		Acrossus rufipes (Linnaeus, 1758)		Anotylus sculpturatus (Gravenhorst, 1806)
		Amphimallon atrum (Herbst, 1790)		Anthobium atrocephalum (Gyllenhal, 1827)
		Amphimallon majale (Razoumowsky, 1789)		Atrecus affinis (Paykull, 1789)
		Amphimallon solstitiale (Linnaeus, 1758)		Bolitochara obliqua Erichson, 1837
		Anomala dubia (Scopoli, 1763)		Creophilus maxillosus (Linnaeus, 1758)
		Aphodius fimetarius (Linnaeus, 1758)		Gabrius nigrutilus (Gravenhorst, 1802)
		Bodiloides ictericus (Laicharting, 1781)		Gabrius splendidulus (Gravenhorst, 1802)
		Bodilopsis rufa (Moll, 1782)		
		Calamosternus granarius (Linnaeus, 1767)		
		Cetonia aurata (Linnaeus, 1758)		
		Cetonia aurata (Linnaeus, 1761)		

	Hypnogyra angularis (Ganglbauer, 1895)	Geophilomorpha
	Lathrobium elongatum (Linnaeus, 1767)	Dignathodontidae
	Lordithon thoracicus (Fabricius, 1777)	Henia vesuviana (Newport, 1844)
	Lordithon trinotatus (Erichson, 1839)	Geophilidae
	Medon piceus (Kraatz, 1858)	Geophilus electricus (Linnaeus, 1758)
	Medon ripicola (Kraatz, 1854)	Geophilus flavus (De Geer, 1778)
	Megalinus glabratus (Gravenhorst, 1802)	Geophilus osquidatum Brölemann, 1909
	Mycetoporus clavicornis (Stephens, 1832)	Himantariidae
	Ocypus olens (O.F. Müller, 1764)	Stigmatogaster subterranea (Shaw, 1794)
	Ocypus pedemontanus (J. Müller, 1924)	Schendyliidae
	Omalium rivulare (Paykull, 1789)	Schendyla nemorensis (C.L. Koch, 1837)
	Othius punctulatus (Goeze, 1777)	Glomerida
	Oxyporus rufus (Linnaeus, 1758)	Glomeridae
	Paederus riparius (Linnaeus, 1758)	Glomeris intermedia Latzel, 1884
	Philonthus carbonarius (Gravenhorst, 1802)	Glomeris marginata (Villers, 1789)
	Philonthus cognatus Stephens, 1832	Hemiptera
	Philonthus decorus (Gravenhorst, 1802)	Pentatomidae
	Philonthus laminatus (Creutzer, 1799)	Pentatoma rufipes (Linnaeus, 1758)
	Philonthus mannerheimi Fauvel, 1869	Hymenoptera
	Philonthus micans (Gravenhorst, 1802)	Formicidae
	Philonthus nitidicollis (Lacordaire, 1835)	Lasius brunneus (Latreille, 1798)
	Philonthus politus (Linnaeus, 1758)	Myrmica ruginodis Nylander, 1846
	Philonthus splendens (Fabricius, 1792)	Scoliidae
	Phloeonomus pusillus (Gravenhorst, 1806)	Scolia gallica (Pallas, 1771)
	Phyllodrepa crenata Ganglbauer, 1895	Siricidae
	Quedius cruentus (Olivier, 1795)	Sirex juvenis (Linnaeus, 1758)
	Quedius curtipennis Bernhauer, 1908	Vespidae
	Quedius fumatus (Stephens, 1833)	Vespa crabro Linnaeus, 1758
	Quedius levicollis (Brullé, 1832)	Isopoda
	Quedius nigriceps Kraatz, 1857	Armadillidiidae
	Scaphidium quadrimaculatum Olivier, 1790	Armadillidium vulgare (Latreille, 1804)
	Scaphium immaculatum (Olivier, 1790)	Oniscidae
	Sepedophilus littoreus (Linnaeus, 1758)	Oniscus asellus Linnaeus, 1758
	Sepedophilus testaceus (Fabricius, 1792)	Philosciidae
	Stenus biguttatus (Linnaeus, 1758)	Philoscia muscorum (Scopoli, 1763)
	Stenus clavicornis (Scopoli, 1763)	Porcellionidae
	Stenus pallipes Gravenhorst, 1802	Porcellio monticola Lereboullet, 1853
	Tachinus rufipennis Gyllenhal, 1810	Porcellio scaber Latreille, 1804
	Tachyporus hypnorum (Fabricius, 1775)	Julida
	Tachyporus solutus Erichson, 1839	Allajulus nitidus (Verhoeff, 1891)
	Tasgius melanarius melanarius (Heer, 1839)	Cylindroiulus punctatus (Leach, 1815)
	Tasgius morsitans (Rossi, 1790)	Leptoiulus kervillei (Brölemann, 1896)
	Xantholinus linearis (Olivier, 1795)	Tachypodoiulus niger (Leach, 1814)
	Tenebrionidae	Lepidoptera
	Allecula morio (Fabricius, 1787)	Adelidae
	Corticeus unicolor Piller & Mitterpacher, 1783	Nemophora metallica (Poda, 1761)
	Cteniopus sulphureus (Linnaeus, 1758)	Argyresthiidae
	Diaperis boleti (Linnaeus, 1758)	Argyresthia pruniella (Clerck, 1759)
	Isomira murina (Linnaeus, 1758)	Chimabachidae
	Lagria hirta (Linnaeus, 1758)	Diurnea fagella (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Nalassus laevioctostriatus (Goeze, 1777)	Crambidae
	Platydema violaceum (Fabricius, 1790)	Acentria ephemerella (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Tenebrio molitor Linnaeus, 1758	Anania funebris (Ström, 1768)
	Throscidae	Anania hortulata (Linnaeus, 1758)
	Trixagus dermestoides (Linnaeus, 1767)	Anania lancealis (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Trogidae	Catoptria pinella (Linnaeus, 1758)
	Trox perlatus (Geoffroy, 1762)	Chrysoteuchia culmella (Linnaeus, 1758)
	Trox perlatus (Goeze, 1777)	Cydalima perspectalis (Walker, 1859)
	Trox sabulosus (Linnaeus, 1758)	Dolicharthria punctalis (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Trox scaber (Linnaeus, 1767)	Eudonia mercurella (Linnaeus, 1758)
	Trogossitidae	Eurrhysis pollinalis (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Thymalus limbatus (Fabricius, 1787)	Evergestis pallidata (Hufnagel, 1767)
	Zopheridae	Paratalanta pandalis (Hübner, 1825)
	Bitoma crenata (Fabricius, 1775)	Pyrausta despicata (Scopoli, 1763)
	Pycnomerus terebrans (Olivier, 1790)	Udea ferrugalis (Hübner, 1796)
	Dermaptera	Drepanidae
	Forficulidae	Cilix glaucata (Scopoli, 1763)
	Chelidurella acanthopygia (Géné, 1832)	Cymatophorina diluta (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Forficula auricularia Linnaeus, 1758	Drepana falcata (Linnaeus, 1758)
	Diptera	Falcaria lacertinaria (Linnaeus, 1758)
	Mycetophilidae	Habrosyne pyritoides (Hufnagel, 1766)
	Mycetophila fungorum (De Geer, 1776)	Polyploca ridens (Fabricius, 1787)
	Tipulidae	Tethea ocularis (Linnaeus, 1767)
	Tipula hortorum Linnaeus, 1758	Tethea or (Denis & Schiffermüller, 1775)
		Thyatira batis (Linnaeus, 1758)
		Watsonalla binaria (Hufnagel, 1767)
		Watsonalla cultraria (Fabricius, 1775)

Erebidae				Horisme tersata (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Arctia caja (Linnaeus, 1758)			Horisme vitalbata (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Arctia villica (Linnaeus, 1758)			Hydriomena furcata (Thunberg & Borgström, 1784)
	Arctornis l-nigrum (O.F. Müller, 1764)			Hylaea fasciaria (Linnaeus, 1758)
	Calliteara pudibunda (Linnaeus, 1758)			Hypomecis punctinalis (Scopoli, 1763)
	Catocala fraxini (Linnaeus, 1758)			Idaea aversata (Linnaeus, 1758)
	Catocala promissa (Denis & Schiffermüller, 1775)			Idaea biselata (Hufnagel, 1767)
	Cybosia mesomella (Linnaeus, 1758)			Idaea dimidiata (Hufnagel, 1767)
	Diacrisia sannio (Linnaeus, 1758)			Idaea emarginata (Linnaeus, 1758)
	Diaphora mendica (Clerck, 1759)			Idaea rusticata (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Eilema complana (Linnaeus, 1758)			Idaea trigeminata (Haworth, 1809)
	Eilema depressa (Esper, 1787)			Jodis lactearia (Linnaeus, 1758)
	Eilema griseola (Hübner, 1803)			Lampropteryx suffumata (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Eilema lurideola (Zincken, 1817)			Ligdia adustata (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Eilema sororcula (Hufnagel, 1766)			Lomaspilis marginata (Linnaeus, 1758)
	Euclidia glyphica (Linnaeus, 1758)			Lomographa temerata (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Euclidia mi (Clerck, 1759)			Lycia hirtaria (Clerck, 1759)
	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761)			Macaria alternata (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Euproctis chrysoorrhoea (Linnaeus, 1758)			Macaria liturata (Clerck, 1759)
	Herminia grisealis (Denis & Schiffermüller, 1775)			Macaria notata (Linnaeus, 1758)
	Hypena proboscidalis (Linnaeus, 1758)			Melantheria procedata (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Laspeyria flexula (Denis & Schiffermüller, 1775)			Mesophra abruptaria (Thunberg, 1792)
	Leucoma salicis (Linnaeus, 1758)			Odontopera bidentata (Clerck, 1759)
	Lymantria dispar (Linnaeus, 1758)			Opisthopteryx luteolata (Linnaeus, 1758)
	Lymantria monacha (Linnaeus, 1758)			Ourapteryx sambucaria (Linnaeus, 1758)
	Miltochrista miniata (Forster, 1771)			Pachynemia hippocastanaria (Hübner, 1799)
	Paracolax tristalis (Fabricius, 1794)			Parectropis similaria (Hufnagel, 1767)
	Phragmatobia fuliginosa (Linnaeus, 1758)			Perconia strigillaria (Hübner, 1787)
	Rivula sericealis (Scopoli, 1763)			Peribatodes rhomboidaria (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Scoliopteryx libatrix (Linnaeus, 1758)			Perizoma alchemillata (Linnaeus, 1758)
	Setina irrorella (Linnaeus, 1758)			Perizoma flavofasciata (Thunberg, 1792)
	Sphrageidus similis (Fuessly, 1775)			Petrophora chlorosata (Scopoli, 1763)
	Spilarctia lutea (Hufnagel, 1766)			Plagodis dolabraria (Linnaeus, 1767)
	Tyria jacobaeae (Linnaeus, 1758)			Plagodis pulveraria (Linnaeus, 1758)
Geometridae				Plemyria rubiginata (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Abraxas grossulariata (Linnaeus, 1758)			Pseudopanthera macularia (Linnaeus, 1758)
	Adactylotis contaminaria (Hübner, 1813)			Pseudoterpna pruinata (Hufnagel, 1767)
	Alcis repandata (Linnaeus, 1758)			Rheumaptera hastata (Linnaeus, 1758)
	Alsophila aescularia (Denis & Schiffermüller, 1775)			Scotopteryx bipunctaria (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Angerona prunaria (Linnaeus, 1758)			Scotopteryx chenopodiata (Linnaeus, 1758)
	Aplocera plagiata (Linnaeus, 1758)			Scotopteryx mucronata (Scopoli, 1763)
	Aspitates gilvaria (Denis & Schiffermüller, 1775)			Selenia dentaria (Fabricius, 1775)
	Biston betularia (Linnaeus, 1758)			Selenia lunularia (Hübner, 1788)
	Cabera exanthemata (Scopoli, 1763)			Selenia tetralunaria (Hufnagel, 1767)
	Cabera pusaria (Linnaeus, 1758)			Siona lineata (Scopoli, 1763)
	Campaea margaritaria (Linnaeus, 1761)			Thalera fimbrialis (Scopoli, 1763)
	Camptogramma bilineata (Linnaeus, 1758)			Thera obeliscata (Hübner, 1787)
	Cepphis advenaria (Hübner, 1790)			Thera variata (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Charissa obscurata (Denis & Schiffermüller, 1775)			Timandra comae Schmidt, 1931
	Chiasmia clathrata (Linnaeus, 1758)			Xanthorhoe ferrugata (Clerck, 1759)
	Chloroclysta miata (Linnaeus, 1758)			Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758)
	Cidaria fulvata (J. R. Forster, 1771)			Xanthorhoe montanata (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Colostygia pectinataria (Knoch, 1781)			Xanthorhoe spadicearia (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Comibaena bajularia (Denis & Schiffermüller, 1775)			
	Cosmorhoe ocellata (Linnaeus, 1758)			Gracillariidae
	Cyclophora annularia (Fabricius, 1775)			Phyllonorycter Hübner, 1822
	Cyclophora linearia (Hübner, 1799)			Hepialidae
	Cyclophora pendularia (Clerck, 1759)			Korscheltellus lupulinus (Linnaeus, 1758)
	Cyclophora punctaria (Linnaeus, 1758)			Triodia sylvina (Linnaeus, 1761)
	Dysstroma truncata (Hufnagel, 1767)			Hesperiidae
	Earophila badiata (Denis & Schiffermüller, 1775)			Carcharodus alceae (Esper, 1780)
	Ecliptopera silaceata (Denis & Schiffermüller, 1775)			Erynnis tages (Linnaeus, 1758)
	Ectropis crepuscularia (Denis & Schiffermüller, 1775)			Hesperia comma (Linnaeus, 1758)
	Ematurga atomaria (Linnaeus, 1758)			Ochlodes sylvanus (Esper, 1777)
	Ennomos alniaria (Linnaeus, 1758)			Spialia sertorius (Hoffmannsegg, 1804)
	Ennomos erosaria (Denis & Schiffermüller, 1775)			Thymelicus acteon (Rottemburg, 1775)
	Epione repandaria (Hufnagel, 1767)			Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)
	Epirrhoe alternata (O.F. Müller, 1764)			
	Epirrhoe galiata (Denis & Schiffermüller, 1775)			
	Epirrhoe rivata (Hübner, 1813)			
	Epirrhoe tristata (Linnaeus, 1758)			
	Epirrita dilutata (Denis & Schiffermüller, 1775)			
	Eupithecia centaureata (Denis & Schiffermüller, 1775)			
	Eupithecia exigua (Hübner, 1813)			
	Eupithecia pulchellata Stephens, 1831			
	Eupithecia tantillaria Boisduval, 1840			

Lasiocampidae		Mythimna albipuncta (Denis & Schiffermüller, 1775)
Euthrix potatoria (Linnaeus, 1758)		Mythimna ferrago (Fabricius, 1787)
Gastropacha quercifolia (Linnaeus, 1758)		Mythimna impura (Hübner, 1808)
Lasiocampa quercus (Linnaeus, 1758)		Mythimna pallens (Linnaeus, 1758)
Macrothylacia rubi (Linnaeus, 1758)		Mythimna pudorina (Denis & Schiffermüller, 1775)
Malacosoma neustria (Linnaeus, 1758)		Noctua comes Hübner, 1813
Trichiura crataegi (Linnaeus, 1758)		Noctua fimbriata (Schreber, 1759)
Limacodidae		Noctua interjecta Hübner, 1803
Apoda limacodes (Hufnagel, 1766)		Noctua janthina (Denis & Schiffermüller, 1775)
Lycaenidae		Noctua pronuba (Linnaeus, 1758)
Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)		Ochroleuca plecta (Linnaeus, 1760)
Callophrys rubi (Linnaeus, 1758)		Ochroleuca plecta (Linnaeus, 1761)
Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)		Oligia fasciuncula (Haworth, 1809)
Cupido minimus (Fuessly, 1775)		Oligia latruncula (Denis & Schiffermüller, 1775)
Lampides boeticus (Linnaeus, 1767)		Oligia strigilis (Linnaeus, 1758)
Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1760)		Orthosia cerasi (Fabricius, 1775)
Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)		Orthosia gothica (Linnaeus, 1758)
Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)		Orthosia incerta (Hufnagel, 1766)
Satyrium pruni (Linnaeus, 1758)		Panoxis flammula (Denis & Schiffermüller, 1775)
Thecla betulae (Linnaeus, 1758)		Phlogothra meticulosa (Linnaeus, 1758)
Noctuidae		Polyphaenis sericata (Esper, 1787)
Abrostola asclepiadis (Denis & Schiffermüller, 1775)		Thalassophila matura (Hufnagel, 1766)
Acronicta auricoma (Denis & Schiffermüller, 1775)		Tholea decimalis (Poda, 1761)
Acronicta leporina (Linnaeus, 1758)		Tiliacea aurago (Denis & Schiffermüller, 1775)
Acronicta megacephala (Denis & Schiffermüller, 1775)		Xanthia icteritia (Hufnagel, 1766)
Acronicta rumicis (Linnaeus, 1758)		Xestia baja (Denis & Schiffermüller, 1775)
Actinotia polyodon (Clerck, 1759)		Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758)
Agrochola circellaris (Hufnagel, 1766)		Xestia triangulum (Hufnagel, 1766)
Agrochola helvola (Linnaeus, 1758)		Xestia xanthographa (Denis & Schiffermüller, 1775)
Agrochola lota (Clerck, 1759)		Xylena exsoleta (Linnaeus, 1758)
Agrotis exclamationis (Linnaeus, 1758)		Xylocampa areola (Esper, 1789)
Agrotis ipsilon (Hufnagel, 1766)		
Agrotis puta (Hübner, 1803)		Nolidae
Allophyes oxyacanthae (Linnaeus, 1758)		Meganola albula (Denis & Schiffermüller, 1775)
Amphipyra pyramidea (Linnaeus, 1758)		Nola aerugula (Hübner, 1793)
Anarta myrtilli (Linnaeus, 1761)		Pseudoips prasinanus (Linnaeus, 1758)
Anarta trifolii (Hufnagel, 1766)		
Anorthoa munda (Denis & Schiffermüller, 1775)		Notodontidae
Apamea crenata (Hufnagel, 1766)		Cerura vinula (Linnaeus, 1758)
Apamea lithoxylaea (Denis & Schiffermüller, 1775)		Clostera anachoreta (Denis & Schiffermüller, 1775)
Autographa gamma (Linnaeus, 1758)		Clostera curtula (Linnaeus, 1758)
Autographa jota (Linnaeus, 1758)		Clostera pigra (Hufnagel, 1766)
Autographa pulchrina (Haworth, 1809)		Drymonia dodonaea (Denis & Schiffermüller, 1775)
Axyليا putris (Linnaeus, 1761)		Drymonia obliterata (Esper, 1785)
Brachylomia viminalis (Fabricius, 1777)		Drymonia ruficornis (Hufnagel, 1766)
Callopietria juvenina (Stoll in Cramer, 1782)		Furcula bicuspis (Borkhausen, 1790)
Caradrina morpheus (Hufnagel, 1766)		Furcula bifida (Brahm, 1787)
Ceramica pisi (Linnaeus, 1758)		Furcula furcula (Clerck, 1759)
Cerastis rubricosa (Denis & Schiffermüller, 1775)		Harpia milhauseri (Fabricius, 1775)
Colocasia coryli (Linnaeus, 1758)		Leucodonta bicoloria (Denis & Schiffermüller, 1775)
Conistra vaccinii (Linnaeus, 1761)		Notodonta dromedarius (Linnaeus, 1767)
Cosmia trapezina (Linnaeus, 1758)		Notodonta torva (Hübner, 1803)
Craniophora ligustri (Denis & Schiffermüller, 1775)		Notodonta ziczac (Linnaeus, 1758)
Cryphia algae (Fabricius, 1775)		Peridea anceps (Goeze, 1781)
Deltote deceptoris (Scopoli, 1763)		Phalera bucephala (Linnaeus, 1758)
Deltote pygarga (Hufnagel, 1767)		Pheosia gnoma (Fabricius, 1777)
Denticucullus pygmina (Haworth, 1809)		Pheosia tremula (Clerck, 1759)
Diachrysa chrysis (Linnaeus, 1758)		Pterostoma palpina (Clerck, 1759)
Diarsia brunnea (Denis & Schiffermüller, 1775)		Ptilodon capucina (Linnaeus, 1758)
Diarsia mendica (Fabricius, 1775)		Ptilodon cucullina (Denis & Schiffermüller, 1775)
Diarsia rubi (Vieweg, 1790)		Stauropus fagi (Linnaeus, 1758)
Diloba caeruleocephala (Linnaeus, 1758)		Thaumatopoea processionea (Linnaeus, 1758)
Eugnorisma glareosa (Esper, 1788)		
Euplexia lucipara (Linnaeus, 1758)		
Eupsilia transversa (Hufnagel, 1766)		
Gortyna flavago (Denis & Schiffermüller, 1775)		
Graphiphora augur (Fabricius, 1775)		
Griposia aprilina (Linnaeus, 1758)		
Hadena compta (Denis & Schiffermüller, 1775)		
Hadula trifolii (Hufnagel, 1766)		
Hoplodrina blanda (Denis & Schiffermüller, 1775)		
Ipimorpha retusa (Linnaeus, 1760)		
Lacanobia contigua (Denis & Schiffermüller, 1775)		
Lacanobia oleracea (Linnaeus, 1758)		
Lacanobia splendens (Hübner, 1808)		
Lithophane furcifera (Hufnagel, 1766)		
Luperina testacea (Denis & Schiffermüller, 1775)		
Lycophotia porphyrea (Denis & Schiffermüller, 1775)		
Macdunnoughia confusa (Stephens, 1850)		
Mamestra brassicae (Linnaeus, 1758)		
Mesapamea Heinicke, 1959		
Mesoligia furuncula (Denis & Schiffermüller, 1775)		
Moma alpium (Osbeck, 1778)		
Mormo maura (Linnaeus, 1758)		

Nymphalidae		Zygaenidae	
	Aglais io (Linnaeus, 1758)		Adscita geryon (Hübner, 1813)
	Aglais urticae (Linnaeus, 1758)		Adscita statices (Linnaeus, 1758)
	Apatura ilia (Denis & Schiffermüller, 1775)		Zygaena carniolica (Scopoli, 1763)
	Apatura iris (Linnaeus, 1758)		Zygaena filipendulae (Linnaeus, 1758)
	Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758)		Zygaena loti (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Argynnis aglaja (Linnaeus, 1758)		Zygaena minos (Denis & Schiffermüller, 1775)
	Boloria dia (Linnaeus, 1767)		Zygaena transalpina (Esper, 1780)
	Coenonympha arcania (Linnaeus, 1760)		Zygaena transalpina hippocrepidis (Hübner, 1799)
	Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)		Zygaena trifolii (Esper, 1783)
	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)	Lithobiomorpha	
	Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)		Lithobiidae
	Lasiommata megera (Linnaeus, 1767)		Lithobius crassipes L. Koch, 1862
	Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)		Lithobius forficatus (Linnaeus, 1758)
	Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)		Lithobius macilentus L. Koch, 1862
	Melitaea aurelia Nickerl, 1850		Lithobius melanops melanops Newport, 1845
	Melitaea parthenoides Keferstein, 1851		Lithobius melanops Newport, 1845
	Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)		Lithobius microps Meinert, 1868
	Polygonia c-album (Linnaeus, 1758)		Lithobius muticus C.L. Koch, 1847
	Pyronia tithonus (Linnaeus, 1771)		Lithobius piceus piceus L. Koch, 1862
	Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)		Lithobius tricuspis Meinert, 1872
	Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)	Mantodea	
Oecophoridae			Mantidae
	Borkhausenia minutella (Linnaeus, 1758)		Mantis religiosa (Linnaeus, 1758)
Papilionidae		Udonata	
	Papilio machaon Linnaeus, 1758		Aeshnidae
Pieridae			Aeshna cyanea (O.F. Müller, 1764)
	Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758)		Aeshna mixta Latreille, 1805
	Colias alfacariensis Ribbe, 1905		Anax imperator Leach, 1815
	Colias crocea (Geoffroy in Fourcroy, 1785)		Calopterygidae
	Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)		Calopteryx splendens (Harris, 1780)
	Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758)		Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)
	Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)		Coenagrionidae
	Pieris napi (Linnaeus, 1758)		Ceriagrion tenellum (Villers, 1789)
	Pieris rapae (Linnaeus, 1758)		Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)
Pyralidae			Coenagrion puella (Linnaeus, 1758)
	Acrobasis advenella (Zincken, 1818)		Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)
	Endotricha flammealis (Denis & Schiffermüller, 1775)		Erythromma viridulum (Charpentier, 1840)
	Oncocera semirubella (Scopoli, 1763)		Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)
	Phycita roborella (Denis & Schiffermüller, 1775)		Corduliidae
Riodinidae			Cordulia aenea (Linnaeus, 1758)
	Hamearis lucina (Linnaeus, 1758)		Gomphidae
Saturniidae			Gomphus pulchellus Selys, 1840
	Aglia tau (Linnaeus, 1758)		Onychogomphus forcipatus (Linnaeus, 1758)
	Saturnia pavonia (Linnaeus, 1758)		Lestidae
Sphingidae			Chalcolestes viridis (Vander Linden, 1825)
	Deilephila elpenor (Linnaeus, 1758)		Libellulidae
	Deilephila porcellus (Linnaeus, 1758)		Libellula depressa Linnaeus, 1758
	Hemaris tityus (Linnaeus, 1758)		Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)
	Laothoe populi (Linnaeus, 1758)		Sympetrum danae (Sulzer, 1776)
	Macroglossum stellatarum (Linnaeus, 1758)		Sympetrum flaveolum (Linnaeus, 1758)
	Sphinx ligustri Linnaeus, 1758		Sympetrum fonscolombii (Selys, 1840)
	Sphinx pinastri Linnaeus, 1758		Sympetrum sanguineum (O.F. Müller, 1764)
Tortricidae			Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)
	Acleris laterana (Fabricius, 1794)		
	Cydia fagiglandana (Zeller, 1841)		
	Cydia splendana (Hübner, 1799)		
	Eucosma cana (Haworth, 1811)		
	Metendothenia atropunctana (Zetterstedt, 1839)		
	Pammene aurana (Fabricius, 1775)		
	Pandemis corylana (Fabricius, 1794)		
Yponomeutidae			
	Yponomeuta evonymella (Linnaeus, 1758)		
Ypsolophidae			
	Ypsolopha dentella (Fabricius, 1775)		

Orthoptera	
	Acrididae
	Chorthippus albomarginatus (De Geer, 1773)
	Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758)
	Chorthippus brunneus (Thunberg, 1815)
	Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821)
	Euchorthippus declivus (Brisout de Barneville, 1848)
	Gomphocerippus rufus (Linnaeus, 1758)
	Oedipoda caerulescens (Linnaeus, 1758)
	Omocestus rufipes (Zetterstedt, 1821)
	Pseudochorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821)
	Stenobothrus lineatus (Panzer, 1796)
	Gryllidae
	Gryllus campestris Linnaeus, 1758
	Oecanthus pellucens (Scopoli, 1763)
	Tetrigidae
	Tetrix subulata (Linnaeus, 1758)
	Tetrix tenuicornis (Sahlberg, 1891)
	Tetrix undulata (Sowerby, 1806)
	Tettigoniidae
	Conocephalus fuscus (Fabricius, 1793)
	Leptophyes punctatissima (Bosc, 1792)
	Meconema thalassinum (De Geer, 1773)
	Phaneroptera falcata (Poda, 1761)
	Phaneroptera nana Fieber, 1853
	Pholidoptera griseoptera (De Geer, 1773)
	Platycleis albopunctata (Goeze, 1778)
	Roeseliana roeselii (Hagenbach, 1822)
	Roeseliana roeselii roeselii (Hagenbach, 1822)
	Ruspolia nitidula (Scopoli, 1786)
	Tessellana tessellata (Charpentier, 1825)
	Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758)
	Trigonidiidae
	Nemobius sylvestris (Bosc, 1792)
Polydesmida	
	Polydesmidae
	Brachydesmus superus Latzel, 1884
	Polydesmus inconstans Latzel, 1884
Scolopendromorpha	
	Cryptopidae
	Cryptops hortensis (Donovan, 1810)
	Cryptops parisi Brölemann, 1920
Stylommatophora	
	Clausiliidae
	Clausilia bidentata (Strøm, 1765)
	Cochlodina laminata (Montagu, 1803)
	Macrogastra rolphii (W. Turton, 1826)
	Discidae
	Discus rotundatus (O.F. Müller, 1774)
	Helicidae
	Cornu aspersum (O.F. Müller, 1774)
	Helicodontidae
	Helicodonta obvoluta (O.F. Müller, 1774)
	Limacidae
	Limax cinereoniger Wolf, 1803
	Limax maximus Linnaeus, 1758
	Oxychilidae
	Oxychilus navarricus helveticus (Blum, 1881)

Document ONE

Annexe 6 : Surface de couvert par essence pour les différents types de peuplement

Essences	Hêtre	Chênes	Chêne rouge	Charme	Châtaignier	Bouleau	Erable sycomore	Frêne	Merisier	Alisier torminal	Autres feuillus	Pin sylvestre	Pin Laricio	Douglas	Mélèzes	Epicéas	Autres résineux	Total
Peuplements																		
FHET	710	46	1	44	6	12	3	2	1	1	5	10	ε		ε		1	842
FHCH	187	95		14	4	3	ε	1	1	ε	2	9	ε	ε				316
FCHH	143	270		27	1	2		1	1		3	3		ε			ε	451
FCHX	59	691	1	38	7	11	4	ε	7	5	8	9		ε			ε	840
IHCH	18	7		2	ε							ε				ε		27
ICHH	18	25		3	ε	ε		1	ε		ε	1	ε					48
ICHX	9	63		5	ε	ε		ε	ε		ε	1				ε	ε	78
FCHR	ε	2	102	1	8	4	2		1		ε	1				ε		121
FCHT	1	1		ε	29	1			ε	ε	ε	1		ε	ε			33
FFEU	15	4		11	7	2	3	7	1	ε	3							53
FA.F	18	6	1	46	2	25	10	1	4	1	8	2		ε				134
FP.S	10	13	ε	ε	10	14	ε		ε	ε	2	868	2	1		1	1	921
FP.L	ε	ε			6	4	1		ε		3	11	276	1		ε	3	305
FPIN	ε	ε	ε			ε						13	7				1	21
FDOU	ε				ε	1		ε	ε		ε	2	ε	118	1	1	ε	123
FRES				ε								4		5	2	ε	ε	11
FA.R		ε			ε	ε	ε					ε			16	8	5	29
FMIX	4	11	7	1	6	2	2				1	12	14	1	3		1	65
TA.F	10	4		15	3	9	1		ε		2	ε						44
Total	1202	1238	112	89	90	207	26	23	16	7	37	945	299	126	22	10	12	4462

Le tableau ci-dessus n'intègre pas les 19 ha de coupe rase en attente de plantation et considérés comme des surfaces boisées en début d'aménagement.

Les surfaces du tableau correspondent à la surface boisée. Par soucis de visibilité, les cases non remplies correspondent à des surfaces inexistantes, les ε à des surfaces inférieures à 0,5 ha et les surfaces supérieures à 100 ha sont mises en gras. Enfin, les cases grisées correspondent aux combinaisons où l'essence principale du type de peuplement est l'essence concernée.

NB : s'agissant de somme d'arrondis, les surfaces totales peuvent être légèrement différentes des tableaux de la partie 1.2.2.

Annexe 12 : Coupes programmables par année

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2023	9	a	AME3	8,12	8,12	FP.SM	A3	
2023	32	u	AME2	7,34	7,08	FHETP	A1	NA/hors coupe : 0,2ha de taillis
2023	37	e	AME2	1,70	1,70	FP.LM	A3	
2023	49	c	IRRC	2,42	2,42	FCHEM	JA	88u et 49c ensemble
2023	53	b	AME2	1,80	1,80	FA.FP	A1	
2023	88	u	IRRC	9,18	9,18	FCHEM	JA	88u et 49c ensemble
2023	111	a	ILV	12,07	12,07	FHETG	AS	
2023	115	a	REGS	7,31	7,31	FHETG	AS	
2023	125	e	AME2	0,68	0,68	FHETP	A1	
2023	128	b	AME3	2,31	2,08	FP.SM	A3	hors coupe : mare
2023	133	b	AME2	1,22	1,22	FHETM	A3	133b 134b ensemble
2023	134	b	AME2	3,74	3,74	FHETM	A3	133b 134b ensemble
2023	136	a	IRR2	9,49	9,49	FA.FM	AS	
2023	145	a	REGS	6,14	6,14	FHETG	AS	
2023	146	a	REGE	1,76	1,76	FCHEG	AS	
2023	154	c	AME3	1,33	1,33	FCHEG	AS	
2023	164	u	IRR1	12,95	12,95	FHETG	AS	164u et 165a ensemble
2023	185	b	REGS	9,01	9,01	FHETG	AS	
2023	196	u	AME2	10,03	10,03	FHETP	A3	
2023	199	u	AME2	10,97	10,97	FCHEP	A1	A1 sur une partie, nettoyage dans l'autre
2023	201	u	AME2	13,63	12,37	FCHEP	A1	NA/hors coupe : 1ha de taillis à cessionnaire/hors coupe : parking
2023	207	u	AME2	14,17	14,17	FHETM	A3	
2023	220	u	AME2	9,63	9,63	FCHEP	A1	
2023	231	u	AME3	6,89	6,89	FHETM	A3	
2023	232	u	AME3	6,37	6,37	FHETM	A3	
2023	236	d	IRRC	0,54	0,54	FP.SG	JA	236d, 258a, 259b et 260a ensemble
2023	245	b	REGE	8,15	8,15	FP.SM	A5	
2023	254	u	AME2	9,54	9,54	FHETP	A3	
2023	258	a	IRRC	0,82	0,82	FP.SM	JA	236d, 258a, 259b et 260a ensemble
2023	259	b	IRR1	1,50	1,50	FP.SM	JA	236d, 258a, 259b et 260a ensemble
2023	276	u	IRR2	16,49	16,49	FCHEG	JA	
2023	289	d	AME2	1,56	1,56	FCHEM	A3	
2023	302	u	AME2	7,53	7,53	FCHEP	A1	
2023	307	a	AME2	11,62	11,62	FHETP	A3	
2023	307	c	AME2	4,99	4,99	FA.FP	A3	
2023	313	b	AME2	7,37	7,37	FCHEP	A1	
2023	327	a	AME2	5,80	5,80	FCHEP	A1	
2023	334	u	IRRC	10,36	10,36	FCHEG	JA	
Total 2023				256,53	254,78			

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2024	4	b	AME2	1,50	1,50	FP.SP	A2	
2024	30	a	AME3	10,55	10,55	FP.SM	A3	30a 82a ensemble
2024	38	b	AME3	3,19	3,19	FHETM	A4	
2024	61	u	IRR2	5,58	5,58	FP.SM	JA	
2024	82	a	AME3	12,44	12,44	FP.SM	A3	30a 82a ensemble
2024	92	a	AME2	5,08	5,08	FHETP	A3	
2024	104	b	IRR2	2,68	2,68	FHETM	JA	
2024	119	c	AME2	1,96	1,91	FA.FP	A3	NA/hors coupe : parking
2024	141	a	AME2	3,11	3,11	FA.FP	A3	141a et 142a ensemble
2024	142	a	AME2	4,02	4,02	FA.FP	A3	141a et 142a ensemble
2024	158	a	IRRA	12,28	12,28	FCHEP	A2	
2024	167	b	AME2	6,53	6,53	FHETP	A2	162b 170f ensemble
2024	170	f	AME2	1,76	1,76	FHETP	A2	162b 170f ensemble
2024	172	b	IRRA	7,71	7,63	FCHEP	A2	NA/hors coupe : 0,1ha mare
2024	210	a	AME3	3,07	3,07	FCHEM	A3	
2024	229	a	AME2	10,16	10,16	FCHEP	A2	
2024	235	a	AME2	4,64	4,64	FCHEP	A2	NA/coupe 2024 :1,1ha déjà matelé en 2022
2024	235	c	AME2	2,29	2,29	FHETP	A2	
2024	255	u	AME3	12,54	12,54	FA.FP	A3	
2024	285	a	AME2	11,74	11,74	FA.FP	A3	
2024	310	a	IRRC	13,12	13,12	FCHEG	JA	
2024	316	u	REGS	12,55	12,35	FHETG	A5	NA/hors coupe : 0,2ha EPC
2024	317	c	AME2	1,51	1,51	FP.SP	A3	317c et 322b ensemble
2024	317	d	AME3	2,92	2,68	FDOUM	A3	NA/hors coupe : mare
2024	322	b	AME2	2,15	2,15	FP.SP	A3	317c et 322b ensemble
2024	331	u	IRRC	11,10	11,10	FCHEG	JA	Sécuriser bord de route de parcelle 330
2024	335	a	IRRC	11,35	11,35	FCHEG	JA	335a et 336a ensemble/dont 2ha de pin
2024	336	a	IRRC	2,07	2,07	FCHEG	JA	335a et 336a ensemble
Total 2024				179,60	179,03			

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2025	6	u	AME2	18,22	16,45	FP.LP	A2	NA/hors coupe : 1,7ha peu boisé
2025	11	u	AME3	11,59	11,59	FP.SM	A3	
2025	19	u	AME2	6,54	6,54	FA.FP	A3	
2025	26	b	AME3	8,65	8,65	FHETM	A3	
2025	28	a	ILV	8,27	8,27	FCHEG	A5	
2025	33	u	AME2	21,03	21,03	FHETP	A3	33u 34u et 35b ensemble
2025	34	u	AME2	11,19	11,19	FHETP	A3	33u 34u et 35b ensemble
2025	35	b	AME2	6,88	6,88	FHETM	A3	33u 34u et 35b ensemble
2025	38	a	AME3	2,19	2,19	FP.SM	A3	
2025	41	u	AME2	7,22	7,22	FHETP	A3	41u et 42u ensemble
2025	42	u	AME2	10,07	10,07	FHETM	A3	41u et 42u ensemble
2025	51	c	AME2	7,49	7,49	FP.LP	A2	51c et 52a ensemble
2025	52	a	AME2	17,61	16,32	FP.LP	A3	51c et 52a ensemble/hors coupe : 0,6ha de mare/hors coupe : 0,7ha de zone humide
2025	67	u	AME2	10,33	10,33	FHETP	A3	
2025	107	b	REG5	1,87	1,87	FDOUG	A5	
2025	113	c	IRR2	1,32	1,32	FDOUG	JA	113c et 114c ensemble
2025	114	c	IRR2	3,06	3,06	FDOUG	JA	113c et 114c ensemble
2025	119	a	AME2	4,57	4,57	FCHEP	A2	
2025	138	a	AME3	2,66	2,66	FCHT	A3	138a et 142b ensemble
2025	142	b	AME3	1,72	1,72	FP.SM	A3	138a et 142b ensemble
2025	148	b	AME3	13,72	13,72	FP.SM	A3	
2025	152	a	IRRC	7,13	7,13	FCHEG	JA	152a et 152c ensemble
2025	152	c	IRRC	1,13	1,13	FHETG	JA	152a et 152c ensemble
2025	160	u	IRRC	10,79	10,79	FCHEG	JA	
2025	197	u	AME2	14,13	14,13	FHETP	A2	
2025	200	a	AME2	9,94	9,94	FHETM	A3	
2025	203	u	AME2	13,36	13,21	FHETM	A3	NA/hors coupe : parking
2025	224	u	AME3	13,70	13,70	FHETM	A4	
2025	226	a	AME3	8,46	8,46	FHETM	A4	
2025	246	a	IRRC	4,15	4,15	FCHEG	JA	
2025	269	a	IRRC	17,50	17,50	FCHEG	JA	269a et 270a ensemble
2025	270	a	IRRC	10,87	10,87	FCHEG	JA	269a et 270a ensemble
2025	284	u	REG5	18,50	18,50	FHETG	A5	Extraction Hêtre
2025	285	b	AME3	6,23	6,23	FDOUM	A3	
2025	312	b	AME3	13,37	12,87	FDOUM	A3	NA/hors coupe : 0,5ha îlot feuillu à conserver
2025	337	a	IRRC	7,86	7,86	FCHEG	JA	337a et 338a ensemble
2025	338	a	IRRC	7,13	7,13	FCHEG	JA	337a et 338a ensemble
2025	339	a	IRRC	10,53	10,53	FCHEG	JA	339a et 340c ensemble
2025	340	c	IRRC	1,92	1,92	FCHEM	JA	339a et 340c ensemble
Total 2025				352,90	349,19			

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2026	1	b	AME2	0,41	0,41	FP.LM	A2	1b et 2a ensemble
2026	2	u	AME2	10,21	10,21	FP.LP	A2	1b et 2a ensemble
2026	10	a	AME3	6,36	6,36	FP.SM	A3	
2026	15	a	AME2	6,38	6,38	FDOUP	A2	
2026	28	b	AME3	3,99	3,99	FP.SM	A3	28b et 29c ensemble
2026	29	c	IRR2	1,65	1,65	FP.SG	JA	28b et 29c ensemble
2026	36	a	AME3	8,70	8,70	FP.SM	A3	
2026	43	b	AME3	5,47	5,47	FCHEM	A3	
2026	48	b	AME3	4,83	4,83	FP.SM	A3	
2026	51	b	AME2	7,78	7,78	FP.LP	A2	
2026	57	a	AME3	2,11	2,11	FP.SM	A3	57a 58a et 59u ensemble
2026	58	a	AME3	8,56	8,56	FP.SM	A4	57a 58a et 59u ensemble
2026	59	u	AME3	9,63	9,63	FP.SM	A4	57a 58a et 59u ensemble
2026	71	b	AME3	10,34	10,34	FP.SM	A3	
2026	77	a	AME2	1,71	1,71	FA.FM	A3	
2026	81	a	AME3	11,29	11,29	FP.SP	A3	
2026	85	a	AME3	6,71	5,49	FP.SM	A3	NA/hors coupe : 1,2ha vide
2026	86	a	AME3	12,95	12,95	FP.SM	A3	dont 1/3 de surface très clair/NA
2026	103	b	AME3	3,29	3,29	FP.SM	A3	
2026	111	c	AME3	3,65	3,65	FHETM	A4	111c, 113b et 114b ensemble
2026	112	b	AME3	1,73	1,73	FA.FP	TB	
2026	113	b	AME3	6,34	6,34	FHETM	A3	111c, 113b et 114b ensemble
2026	114	b	AME3	2,95	2,95	FHETP	A2	111c, 113b et 114b ensemble
2026	117	a	AME3	17,51	17,51	FHETG	A4	117a et 118a ensemble/NA
2026	118	a	AME3	11,45	11,45	FHETM	A4	117a et 118a ensemble
2026	121	c	AME2	6,86	6,86	FCHEM	A3	
2026	123	b	AME3	1,84	1,71	FHETG	AS	NA/hors coupe : parking
2026	125	a	ILV	5,43	5,43	FCHEG	A4	
2026	126	c	AME2	3,64	3,64	FHETM	A3	
2026	129	b	AME2	15,31	15,31	FP.SP	A3	
2026	130	c	AME3	6,05	6,05	FP.SM	A3	
2026	139	b	AME3	1,90	1,90	FA.RM	A3	139b et 141c ensemble
2026	141	c	AME3	2,00	2,00	FA.RM	A3	139b et 141c ensemble
2026	143	a	AME3	16,54	16,54	FP.SM	A3	NA/dont 0,3ha PB/143a et 145b ensemble
2026	145	b	AME3	1,73	1,73	FP.SM	A3	143a et 145b ensemble
2026	165	b	AME3	5,44	5,44	FA.FM	A4	165b et 166a ensemble
2026	166	a	AME3	9,23	9,23	FA.FM	A4	165b et 166a ensemble
2026	177	a	AME2	2,59	2,59	FA.FP	A2	
2026	177	c	AME2	3,77	3,77	FCHEP	A2	
2026	194	u	AME2	16,88	16,88	FHETM	A3	
2026	206	u	AME2	6,14	6,14	FHETM	A3	206u et 213b ensemble
2026	213	b	AME2	5,58	5,51	FHETM	A3	206u et 213b ensemble/hors coupe : parking
2026	218	c	AME2	1,53	1,53	FHETM	A3	
2026	247	c	ILV	2,66	2,66	FCHEM	A4	
2026	273	e	AME3	6,90	6,90	FDOUM	A3	273e et 275b ensemble
2026	274	u	AME2	7,09	7,09	FA.FP	A2	
2026	275	b	AME3	3,25	3,25	FDOUM	A3	273e et 275b ensemble

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2026	277	u	IRRC	19,81	19,81	FCHEG	JA	
2026	278	u	IRR2	7,47	7,47	FCHEG	JA	
2026	313	a	IRRC	2,47	2,47	FCHEG	JA	313a et 317b ensemble
2026	317	b	IRRC	5,03	5,03	FCHEG	JA	313a et 317b ensemble
2026	319	u	IRRC	14,24	13,83	FCHEG	JA	NA/hors coupe : 0,4ha alignement EPC
2026	330	b	ILV	8,79	8,79	FCHEG	A4	
Total 2026				356,17	354,34			

Document ONE

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2027	1	a	AME3	11,53	11,53	FP.SM	A3	1a et 4c ensemble
2027	4	c	AME3	0,81	0,81	FP.SM	A3	1a et 4c ensemble
2027	31	u	AME3	11,05	11,05	FP.SM	A3	
2027	37	a	AME3	6,42	6,42	FP.SM	A3	
2027	49	b	AME2	5,27	5,27	FHETM	A3	
2027	55	a	AME3	3,33	3,33	FP.SM	A4	55a et 56a ensemble
2027	56	a	AME3	3,50	3,50	FP.SM	A4	55a et 56a ensemble
2027	94	b	AME2	1,59	1,59	FA.FP	A2	
2027	94	c	AME2	1,35	1,35	FP.SP	A2	94c 95a 150b et 158b ensemble
2027	95	a	AME2	1,13	1,13	FP.SP	A2	94c 95a 150b et 158b ensemble
2027	96	b	AME2	2,40	2,40	FHETP	A3	
2027	122	b	AME2	6,44	6,44	FA.FP	A2	
2027	126	b	AME2	3,24	3,24	FCHEP	A2	
2027	139	d	AME2	3,46	3,46	FHETM	A3	139d, 140a et 141b ensemble
2027	140	a	AME2	5,49	5,49	FHETM	A3	139d, 140a et 141b ensemble
2027	141	b	AME2	5,02	5,02	FHETM	A3	139d, 140a et 141b ensemble
2027	142	d	AME2	11,86	11,86	FP.SP	A3	
2027	145	d	IRRC	7,50	7,50	FCHEG	JA	
2027	150	b	AME2	0,73	0,73	FP.SP	A2	94c 95a 150b et 158b ensemble
2027	151	a	IRRC	3,76	3,76	FP.SM	JA	151a et 151b ensemble
2027	151	b	IRRC	8,00	8,00	FCHEG	JA	151a et 151b ensemble
2027	158	b	AME2	1,05	1,05	FP.SP	A2	94c 95a 150b et 158b ensemble
2027	159	a	AME3	1,75	1,75	FP.SM	A3	
2027	159	b	ILV	8,10	8,10	FCHEM	AS	
2027	162	c	AME2	0,79	0,79	FHETP	A2	
2027	163	a	AME2	6,11	5,95	FA.FM	A3	NA/hors coupe : 0,2ha GB DOU/dont 0,2ha PB HET
2027	172	a	AME2	1,95	1,95	FHETP	A3	
2027	177	b	AME2	8,99	8,99	FHETP	A2	
2027	185	a	AME2	2,71	2,71	FHETM	A3	
2027	189	u	ILV	8,82	8,82	FHETG	AS	
2027	193	a	AME3	11,58	11,58	FHETM	A3	
2027	209	c	AME3	2,39	2,39	FP.SM	A3	
2027	211	c	AME3	3,02	3,02	FP.SM	A3	211c et 218a ensemble
2027	218	a	AME3	5,72	5,72	FP.SM	A3	211c et 218a ensemble
2027	238	a	AME2	9,05	8,86	FHETP	A3	NA/hors coupe : mare
2027	248	a	REGE	11,51	11,51	FCHEG	AS	
2027	250	c	AME3	9,17	9,17	FHETG	A5	
2027	251	u	ILV	6,01	6,01	FHETG	AS	251u et 253c ensemble
2027	253	c	ILV	11,65	11,65	FHETG	AS	251u et 253c ensemble
2027	256	u	AME2	13,78	13,78	FCHEM	A3	dont 2,3ha de résineux/NA
2027	260	b	IRR2	6,67	6,67	FCHEM	JA	
2027	262	u	ILV	8,32	8,32	FHETG	AS	
2027	263	u	AME2	10,47	10,47	FHETM	A3	
2027	266	u	AME2	8,01	6,81	FA.FP	A2	hors coupe : 1,2ha de Bouleau/NA
2027	275	a	AME2	8,54	8,54	FA.FP	A3	dont 0,5ha de Hêtre/NA
2027	288	a	AME3	5,58	5,58	FA.RM	A3	288a et 289a ensemble

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2027	289	a	AME3	2,84	2,84	FP.SM	A3	288a et 289a ensemble
2027	292	a	IRRC	7,42	7,42	FCHEG	JA	
2027	295	c	AME2	6,10	6,10	FA.FP	A3	
2027	298	u	IRR2	8,52	8,52	FCHEG	JA	
2027	306	d	REGE	2,76	2,76	FDOUG	A5	306d et 308a ensemble
2027	308	a	AME3	12,76	12,76	FDOUM	A3	NA/306d et 308a ensemble
2027	311	u	ILV	19,32	19,32	FCHEG	AS	
2027	314	a	REGE	5,19	5,19	FDOUM	A5	
2027	315	a	ILV	4,83	4,83	FHETG	AS	
2027	318	b	AME2	8,61	8,61	FA.FP	A3	
2027	323	a	IRR2	11,56	11,56	FCHEG	JA	324a et 323a ensemble
2027	324	a	IRR2	12,30	12,30	FCHEG	JA	324a et 323a ensemble
2027	332	u	REGE	12,20	12,20	FCHEG	A5	
2027	340	b	AME3	1,10	1,10	FP.SM	A3	
2027	341	u	AME2	7,71	7,71	FA.FP	A2	
Total 2027				398,84	397,29			

Document ONE

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2028	5	a	AME2	3,67	3,16	FA.FP	A2	NA/hors coupe : 0,5ha bouleaux
2028	8	a	AME3	6,74	6,74	FP.SM	A3	
2028	14	a	AME3	16,34	16,34	FP.SM	A3	
2028	15	b	AME3	5,53	5,53	FP.SM	A3	
2028	22	a	AME3	2,94	2,94	FP.SM	A3	
2028	25	b	AME3	2,60	2,60	FHETM	A3	
2028	40	b	AME2	0,68	0,68	FA.FP	A3	40b 45b et 124b ensemble
2028	45	b	AME2	1,45	1,45	FA.FP	A3	40b 45b et 124b ensemble
2028	58	b	AME2	0,60	0,60	FCHAP	TB	Vente à un cessionnaire
2028	66	a	AME3	13,30	13,30	FP.SM	A3	
2028	66	b	REGE	7,09	7,09	FDOUM	A5	
2028	72	a	AME3	15,70	15,70	FP.SP	A3	
2028	76	u	AME2	8,14	8,14	FA.FP	A2	
2028	90	b	AME3	2,47	2,47	FCHEM	A3	
2028	98	a	AME2	8,71	8,71	FP.SM	A3	
2028	121	a	AME2	1,12	1,12	FHETP	A2	121a et 122a ensemble
2028	122	a	AME2	3,56	3,56	FHETP	A3	121a et 122a ensemble
2028	124	b	AME2	7,04	7,04	FA.FP	A2	40b 45b et 124b ensemble
2028	131	a	IRRC	17,15	17,15	FCHEG	JA	131a 132a ensemble
2028	132	a	IRR2	18,71	18,71	FCHEG	JA	131a 132a ensemble
2028	137	b	AME3	4,60	4,60	FP.SM	A3	137b, 139a et 140b ensemble
2028	139	a	AME3	1,56	1,56	FP.LP	A3	137b, 139a et 140b ensemble
2028	140	b	AME3	2,12	2,12	FP.SM	A3	137b, 139a et 140b ensemble
2028	155	c	AME2	3,74	3,74	FHETP	A2	
2028	155	e	IRRC	3,32	3,32	FCHEG	JA	
2028	163	b	AME2	3,24	3,24	FHETM	A3	
2028	170	c	AME2	3,42	3,42	FHETP	A3	
2028	172	c	AME2	2,70	2,70	FA.FP	A3	
2028	173	a	AME2	12,37	12,37	FHETM	A3	
2028	212	a	AME3	8,65	8,65	FP.SM	A3	
2028	217	b	AME3	4,26	4,26	FHETM	A3	
2028	230	u	AME2	20,75	20,75	FHETM	A3	
2028	235	d	AME3	3,28	3,28	FA.FP	A2	
2028	241	u	AME2	15,01	15,01	FP.SP	A3	
2028	246	c	AME2	0,45	0,45	FA.FP	A2	
2028	257	u	IRR2	10,87	10,87	FA.FG	JA	NA/dont 2ha de P.N régulier
2028	259	a	IRR2	6,87	6,87	FCHEM	JA	
2028	271	a	AME2	4,73	4,73	FP.LM	A3	271a, 272a et 273a ensemble
2028	272	a	AME2	4,77	4,77	FP.LM	A3	271a, 272a et 273a ensemble
2028	273	a	AME2	3,98	3,98	FP.LM	A3	271a, 272a et 273a ensemble
2028	288	c	AME2	0,67	0,67	FHETM	A3	288c et 289c ensemble
2028	289	c	AME2	1,07	1,07	FHETM	A3	288c et 289c ensemble
2028	290	u	AME2	15,82	15,26	FP.LM	A3	NA/hors coupe : 0,6ha de Bouleau/dont 1,4ha de brise vue en Douglas
2028	291	u	IRRC	12,92	12,92	FCHEG	JA	
2028	295	d	AME2	5,42	5,42	FP.LP	A3	

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2028	318	a	AME2	5,37	5,37	FA.RP	A3	
2028	321	u	IRRC	16,94	14,78	FCHEG	JA	NA/hors coupe : 2ha de taillis pauvre
2028	322	a	IRRC	10,60	10,60	FCHEG	JA	
2028	325	a	IRRC	12,65	12,65	FCHEG	JA	
Total 2028				345,69	342,46			

Document ONE

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2029	3	b	AME2	0,98	0,98	FCHEM	A4	3b et 53a ensemble
2029	5	b	AME2	1,97	1,97	FP.LP	A2	
2029	23	b	AME3	8,02	8,02	FP.SM	A3	
2029	25	a	AME3	4,73	4,73	FP.SM	A3	
2029	27	d	AME3	1,93	1,93	FCHEM	A3	NA/Extraction des pins
2029	47	a	AME3	11,48	10,55	FP.SP	A2	NA/hors coupe : 0,9ha pauvre
2029	53	a	AME2	7,91	7,12	FP.LP	A2	3b et 53a ensemble/hors coupe : 0,8ha sans intérêt sylvicole
2029	54	a	AME3	5,93	5,93	FP.SM	A4	54a, 55c ensemble
2029	55	c	ILV	3,16	3,16	FP.SM	A4	54a, 55c ensemble
2029	69	u	AME3	17,37	16,54	FP.SP	A3	hors coupe : 0,8ha de bouleau/NA
2029	81	b	AME3	3,88	3,88	FP.SM	A3	
2029	83	a	AME3	6,92	6,92	FP.SM	A3	83a et 84a ensemble
2029	84	a	AME3	8,61	8,61	FP.SM	A3	83a et 84a ensemble
2029	87	a	AME3	3,68	3,68	FP.SM	A3	
2029	90	a	AME3	16,50	16,50	FP.SM	A3	
2029	95	b	AME2	8,22	8,10	FA.FP	A2	NA/hors coupe : 0,1ha ilot P.S
2029	114	a	AME2	6,47	6,47	FA.FP	A2	
2029	124	a	AME3	14,88	14,88	FP.SM	A3	
2029	125	d	AME2	1,81	1,81	FHETM	A3	
2029	135	a	IRR2	23,48	23,48	FCHEM	JA	
2029	146	b	AME3	8,66	8,66	FP.SP	A3	146b 147u 155a ensemble
2029	147	u	AME3	9,80	9,80	FP.SM	A3	146b 147u 155a ensemble
2029	155	a	AME3	1,79	1,79	FP.SM	A3	146b 147u 155a ensemble
2029	167	a	AME2	4,80	4,80	FHETP	A2	
2029	176	a	AME2	13,11	13,11	FHETM	A3	NA/dont 1 ha P.S
2029	181	c	AME2	3,27	3,27	FHETM	A3	
2029	193	b	AME3	1,78	1,78	FHETM	A3	
2029	200	b	AME2	6,02	6,02	FCHEP	A2	
2029	202	c	AME3	9,73	9,73	FCHEP	A2	
2029	208	u	AME3	7,32	7,32	FHETM	A3	208u et 209a ensemble
2029	209	a	AME3	10,54	10,54	FHETM	A3	208u et 209a ensemble
2029	211	a	AME2	7,01	7,01	FHETM	A3	
2029	215	a	AME3	8,10	7,65	FP.SM	A3	215a 216b 217a ensemble/hors coupe : 0,5ha vide
2029	217	a	AME3	9,06	9,06	FP.SM	A3	215a 216b 217a ensemble
2029	227	u	AME2	10,12	10,12	FA.FM	A3	
2029	235	b	AME2	2,60	2,60	FHETP	A3	
2029	237	b	AME2	2,72	2,72	FHETP	A2	
2029	258	b	AME2	10,97	10,97	FHETP	A2	
2029	267	u	IRRC	14,23	14,23	FCHEG	JA	
2029	271	c	REGS	1,67	1,67	FDOUG	A5	271c, 272c et 273c ensemble
2029	272	c	REGS	1,62	1,62	FDOUG	A5	271c, 272c et 273c ensemble
2029	273	c	REGS	2,17	1,71	FDOUG	A5	hors coupe : 0,5ha de landes/271c, 272c et 273c ensemble
2029	288	b	AME2	3,89	3,89	FP.SP	A2	288b et 289b ensemble
2029	289	b	AME2	5,26	5,26	FP.SP	A2	288b et 289b ensemble

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2029	295	b	AME2	2,72	2,72	FP.SP	A3	
2029	296	u	AME2	19,20	19,20	FP.LM	A3	
2029	301	a	IRRC	12,69	12,69	FCHEG	JA	
2029	304	b	AME3	3,34	3,34	FHETP	A3	
2029	309	b	AME2	1,91	1,91	FP.LP	A3	
2029	312	a	AME2	5,47	5,47	FP.LP	A3	
2029	317	a	AME2	2,65	2,65	FHETP	A2	
2029	320	u	IRR1	14,45	13,75	FCHEG	JA	NA/hors coupe : 0,7ha alignement EPC
2029	329	b	AME2	15,12	15,12	FHETP	A3	
2029	333	u	IRRC	11,59	11,59	FCHEG	JA	NA/dont 0,7ha de PB de HET
Total 2029				403,31	399,03			

Document ONE

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2030	17	a	AME3	2,42	2,42	FP.SM	A4	
2030	21	c	AME3	3,87	3,87	FCHEM	A5	
2030	22	b	AME3	7,13	7,13	FCHEM	A3	
2030	24	b	AME3	4,43	4,43	FCHEM	A3	
2030	27	a	AME3	2,39	2,39	FP.SM	A3	
2030	32	u	AME2	7,34	7,08	FHETP	A2	NA/hors coupe : 0,2ha de taillis
2030	35	a	AME3	3,42	3,42	FP.SM	A3	
2030	44	a	AME3	17,27	17,27	FP.SP	A3	
2030	45	a	IRR2	18,27	16,63	FCHEG	JA	NA/hors coupe : 1,5ha de trouée/hors coupe : Feuillus divers
2030	60	b	AME2	3,39	3,39	FP.SP	A2	
2030	68	a	AME2	6,83	6,83	FP.SP	A3	
2030	74	u	AME2	11,06	11,06	FHETM	A3	
2030	93	u	IRR2	9,81	9,81	FCHEG	JA	
2030	116	b	ILV	7,43	7,43	FHETG	A5	
2030	121	b	AME3	1,45	1,45	FP.LP	A2	
2030	121	d	AME2	2,88	2,88	FA.FP	A3	
2030	125	e	AME2	0,68	0,68	FHETP	A2	
2030	133	a	AME3	10,40	10,40	FP.SM	A3	133a et 134a ensemble
2030	134	a	AME3	8,52	8,52	FP.SM	A3	133a et 134a ensemble
2030	149	a	AME2	8,96	8,96	FA.FP	A3	
2030	164	u	IRR1	12,95	12,95	FHETG	A5	164u et 165a ensemble
2030	165	a	IRR1	1,83	1,83	FHETG	A5	164u et 165a ensemble
2030	166	b	AME3	0,83	0,83	FP.LM	A3	
2030	198	u	IRRA	10,44	10,39	FHETM	A3	NA/hors coupe : parking
2030	210	b	AME3	6,23	6,23	FP.SP	A3	
2030	212	b	AME3	2,97	2,97	FHETM	A3	
2030	213	a	AME3	9,18	9,18	FP.SM	A3	
2030	214	a	AME3	12,41	12,41	FP.SM	A3	
2030	216	a	AME3	18,28	18,28	FHETM	A3	
2030	216	b	AME3	0,84	0,84	FP.SM	A3	215a 216b 217a ensemble
2030	219	a	AME3	8,68	8,68	FHETM	A3	
2030	228	a	AME3	9,49	9,49	FHETM	A3	
2030	246	b	AME2	12,63	12,63	FP.SP	A2	
2030	261	u	AME2	12,38	12,38	FHETP	A2	NA/dont chêne et feuillus divers
2030	265	a	AME2	3,48	3,48	FA.FP	A3	
2030	283	b	IRRA	9,65	9,65	FCHEP	A2	
2030	293	a	IRRC	8,17	8,17	FCHEG	JA	
2030	297	u	IRRC	22,98	22,98	FCHEG	JA	
2030	299	u	IRR2	17,02	17,02	FCHEM	JA	299u et 300u ensemble
2030	300	u	IRR2	14,14	14,14	FCHEM	JA	299u et 300u ensemble
2030	304	a	AME3	2,12	2,12	FP.LM	A3	
2030	307	b	AME2	0,88	0,88	FP.SM	A3	307b et 308c ensemble
2030	307	c	AME2	4,99	4,99	FA.FP	A3	
2030	308	c	AME2	1,55	1,55	FP.LP	A3	307b et 308c ensemble
2030	309	a	AME3	2,78	2,78	FDOUM	A3	
Total 2030				344,85	342,90			

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2031	18	a	ILV	10,95	10,95	FP.SM	A5	
2031	37	e	AME2	1,70	1,70	FP.LM	A3	
2031	39	a	AME2	6,64	6,64	FP.SM	A3	39a et 40a ensemble
2031	40	a	AME2	9,83	9,83	FP.SP	A3	39a et 40a ensemble
2031	53	b	AME2	1,80	1,80	FA.FP	A2	
2031	62	b	AME2	2,76	2,76	FP.SP	A2	62b 63c et 64b ensemble
2031	63	c	AME2	7,48	7,48	FP.SP	A2	62b 63c et 64b ensemble
2031	64	a	AME3	9,87	9,87	FP.SM	A4	
2031	64	b	AME2	11,41	10,78	FP.SP	A2	hors coupe : 0,6ha de Bouleau/62b 63c et 64b ensemble
2031	85	d	AME3	3,75	3,75	FP.SM	A3	dont partie Est moins dense
2031	92	a	AME2	5,08	5,08	FHETP	A3	
2031	129	a	AME3	5,27	5,27	FP.SM	A3	
2031	133	b	AME2	1,22	1,22	FHETM	A3	133b 134b ensemble
2031	134	b	AME2	3,74	3,74	FHETM	A3	133b 134b ensemble
2031	141	a	AME2	3,11	3,11	FA.FP	A3	141a et 142a ensemble
2031	142	a	AME2	4,02	4,02	FA.FP	A3	141a et 142a ensemble
2031	167	b	AME2	6,53	6,53	FHETP	A2	162b 170f ensemble
2031	170	f	AME2	1,76	1,76	FHETP	A2	162b 170f ensemble
2031	182	a	ILV	9,11	8,28	FCHEG	A4	NA/hors coupe : 0,6ha frene chalarosé
2031	195	u	IRRA	10,37	10,37	FHETM	A3	
2031	196	u	AME2	10,03	10,03	FHETM	A3	
2031	199	u	AME2	10,97	10,97	FCHEP	A2	A1 sur une partie, nettoyage dans l'autre
2031	201	u	AME2	13,63	12,37	FCHEP	A2	NA/hors coupe : 1ha de taillis à cessionnaire/hors coupe : parking
2031	207	u	AME2	14,17	14,17	FHETM	A3	
2031	219	b	AME3	4,95	4,95	FP.SM	A3	
2031	220	u	AME2	9,63	9,63	FCHEP	A2	
2031	235	a	AME2	4,64	4,64	FCHEP	A2	NA/coupe 2024 :1,1ha déjà matelé en 2022
2031	235	c	AME2	2,29	2,29	FHETP	A2	
2031	236	d	IRRC	0,54	0,54	FP.SG	JA	236d, 258a, 259b et 260a ensemble
2031	254	u	AME2	9,54	9,54	FHETP	A3	
2031	258	a	IRRC	0,82	0,82	FP.SM	JA	236d, 258a, 259b et 260a ensemble
2031	259	b	IRR1	1,50	1,50	FP.SM	JA	236d, 258a, 259b et 260a ensemble
2031	260	a	IRR1	5,38	5,38	FP.SM	JA	236d, 258a, 259b et 260a ensemble
2031	285	a	AME2	11,74	11,74	FA.FP	A3	
2031	289	d	AME2	1,56	1,56	FCHEM	A3	
2031	294	u	IRR2	14,56	14,56	FCHEG	JA	
2031	302	u	AME2	7,53	7,53	FCHEP	A2	
2031	307	a	AME2	11,62	11,62	FHETP	A3	
2031	309	c	AME3	4,63	4,63	FDOUM	A3	
2031	313	b	AME2	7,37	7,37	FCHEP	A2	
2031	327	a	AME2	5,80	5,80	FCHEP	A2	
Total 2031				269,30	266,58			

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2032	4	b	AME2	1,50	1,50	FP.SP	A2	
2032	12	a	REGE	8,87	8,87	FP.SM	A3	
2032	13	u	AME3	6,42	5,13	FP.SM	A3	NA/hors coupe : 1,3ha de bouleau
2032	19	u	AME2	6,54	6,54	FA.FP	A3	
2032	49	c	IRRC	2,42	2,42	FCHEM	JA	88u et 49c ensemble
2032	51	c	AME2	7,49	7,49	FP.LP	A2	51c et 52a ensemble
2032	52	a	AME2	17,61	16,32	FP.LP	A3	51c et 52a ensemble/hors coupe : 0,6ha de mare/hors coupe : 0,7ha de zone humide
2032	65	u	AME3	20,84	20,49	FP.SM	A3	NA/hors coupe : 0,3ha de Bouleau
2032	70	u	AME3	11,92	11,92	FHETM	A4	
2032	77	b	AME3	4,26	4,26	FP.SM	A3	
2032	80	b	AME3	1,17	1,17	FP.SM	A3	
2032	88	u	IRRC	9,18	9,18	FCHEM	JA	88u et 49c ensemble
2032	89	a	AME3	10,04	10,04	FP.SM	A3	
2032	91	a	AME3	7,00	7,00	FP.SM	A3	
2032	96	a	AME3	4,66	4,66	FP.SM	A3	
2032	119	c	AME2	1,96	1,91	FA.FP	A3	NA/hors coupe : parking
2032	130	a	AME3	9,70	9,70	FP.SM	A3	
2032	144	a	IRR2	13,31	13,31	FCHEG	JA	
2032	158	a	IRRA	12,28	12,28	FCHEP	A2	
2032	169	a	AME3	3,49	3,49	FA.FM	A4	
2032	172	b	IRRA	7,71	7,63	FCHEP	A2	NA/hors coupe : 0,1ha mare
2032	181	b	AME3	8,41	8,41	FHETM	A4	
2032	229	a	AME2	10,16	10,16	FCHEP	A2	
2032	231	u	AME3	6,89	6,89	FHETM	A3	
2032	232	u	AME3	6,37	6,37	FHETM	A3	
2032	252	b	ILV	3,22	3,22	FCHEM	AS	
2032	265	b	AME3	7,75	7,75	FA.FP	A3	
2032	276	u	IRR2	16,49	16,49	FCHEG	JA	
2032	317	c	AME2	1,51	1,51	FP.SP	A3	317c et 322b ensemble
2032	322	b	AME2	2,15	2,15	FP.SP	A3	317c et 322b ensemble
2032	334	u	IRRC	10,36	10,36	FCHEG	JA	
Total 2032				241,68	238,62			

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2033	1	b	AME2	0,41	0,41	FP.LM	A2	1b et 2a ensemble
2033	2	u	AME2	10,21	10,21	FP.LP	A2	1b et 2a ensemble
2033	6	u	AME2	18,22	16,45	FP.LP	A2	NA/hors coupe : 1,7ha peu boisé
2033	9	a	AME3	8,12	8,12	FP.SM	A3	
2033	33	u	AME2	21,03	21,03	FHETP	A3	33u 34u et 35b ensemble
2033	34	u	AME2	11,19	11,19	FHETP	A3	33u 34u et 35b ensemble
2033	35	b	AME2	6,88	6,88	FHETM	A3	33u 34u et 35b ensemble
2033	41	u	AME2	7,22	7,22	FHETP	A3	41u et 42u ensemble
2033	42	u	AME2	10,07	10,07	FHETM	A3	41u et 42u ensemble
2033	51	b	AME2	7,78	7,78	FP.LP	A2	
2033	61	u	IRR2	5,58	5,58	FP.SM	JA	
2033	67	u	AME2	10,33	10,33	FHETP	A3	
2033	104	b	IRR2	2,68	2,68	FHETM	JA	
2033	111	a	ILV	12,07	12,07	FHETG	AS	
2033	119	a	AME2	4,57	4,57	FCHEP	A3	
2033	128	b	AME3	2,31	2,08	FP.SM	A3	hors coupe : mare
2033	136	a	IRR2	9,49	9,49	FA.FM	AS	
2033	154	c	AME3	1,33	1,33	FCHEG	AS	
2033	177	a	AME2	2,59	2,59	FA.FP	A2	
2033	197	u	AME2	14,13	14,13	FHETP	A2	
2033	200	a	AME2	9,94	9,94	FHETM	A3	
2033	203	u	AME2	13,36	13,21	FHETM	A3	NA/hors coupe : parking
2033	210	a	AME3	3,07	3,07	FCHEM	A3	
2033	245	b	REGE	8,15	8,15	FP.SM	A5	
2033	269	a	IRRC	17,50	17,50	FCHEG	JA	269a et 270a ensemble
2033	270	a	IRRC	10,87	10,87	FCHEG	JA	269a et 270a ensemble
2033	274	u	AME2	7,09	7,09	FA.FP	A2	
2033	310	a	IRRC	13,12	13,12	FCHEG	JA	
2033	317	d	AME3	2,92	2,68	FDOUM	A3	NA/hors coupe : mare
2033	331	u	IRRC	11,10	11,10	FCHEG	JA	Sécuriser bord de route de parcelle 330
2033	335	a	IRRC	11,35	11,35	FCHEG	JA	335a et 336a ensemble/dont 2ha de pin
2033	336	a	IRRC	2,07	2,07	FCHEG	JA	335a et 336a ensemble
2033	337	a	IRRC	7,86	7,86	FCHEG	JA	337a et 338a ensemble
2033	338	a	IRRC	7,13	7,13	FCHEG	JA	337a et 338a ensemble
2033	339	a	IRRC	10,53	10,53	FCHEG	JA	339a et 340c ensemble
2033	340	c	IRRC	1,92	1,92	FCHEM	JA	339a et 340c ensemble
Total 2033				304,19	301,80			

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2034	15	a	AME2	6,38	6,38	FDOUP	A2	
2034	26	b	AME3	8,65	8,65	FHETM	A3	
2034	30	a	AME3	10,55	10,55	FP.SM	A3	30a 82a ensemble
2034	38	b	AME3	3,19	3,19	FHETM	A4	
2034	77	a	AME2	1,71	1,71	FA.FM	A3	
2034	82	a	AME3	12,44	12,44	FP.SM	A3	30a 82a ensemble
2034	94	b	AME2	1,59	1,59	FA.FP	A2	
2034	113	c	IRR2	1,32	1,32	FDOUG	JA	113c et 114c ensemble
2034	114	c	IRR2	3,06	3,06	FDOUG	JA	113c et 114c ensemble
2034	121	c	AME2	6,86	6,86	FCHEM	A3	
2034	122	b	AME2	6,44	6,44	FA.FP	A2	
2034	126	c	AME2	3,64	3,64	FHETM	A3	
2034	129	b	AME2	15,31	15,31	FP.SP	A3	
2034	138	a	AME3	2,66	2,66	FCHT	A3	138a et 142b ensemble
2034	142	b	AME3	1,72	1,72	FP.SM	A3	138a et 142b ensemble
2034	152	a	IRRC	7,13	7,13	FCHEG	JA	152a et 152c ensemble
2034	152	c	IRRC	1,13	1,13	FHETG	JA	152a et 152c ensemble
2034	160	u	IRRC	10,79	10,79	FCHEG	JA	
2034	162	c	AME2	0,79	0,79	FHETP	A2	
2034	163	a	AME2	6,11	5,95	FA.FM	A3	NA/hors coupe : 0,2ha GB DOU/dont 0,2ha PB HET
2034	172	a	AME2	1,95	1,95	FHETP	A3	
2034	177	c	AME2	3,77	3,77	FCHEP	A2	
2034	194	u	AME2	16,88	16,88	FHETM	A3	
2034	206	u	AME2	6,14	6,14	FHETM	A3	206u et 213b ensemble
2034	213	b	AME2	5,58	5,51	FHETM	A3	206u et 213b ensemble/hors coupe : parking
2034	218	c	AME2	1,53	1,55	FHETM	A3	
2034	224	u	AME3	13,70	13,70	FHETM	A4	
2034	226	a	AME3	8,46	8,46	FHETM	A4	
2034	246	a	IRRC	4,15	4,15	FCHEG	JA	
2034	255	u	AME3	12,54	12,54	FA.FP	A3	
2034	266	u	AME2	8,01	6,81	FA.FP	A2	hors coupe : 1,2ha de Bouleau/NA
2034	285	b	AME3	6,23	6,23	FDOUM	A3	
2034	295	c	AME2	6,10	6,10	FA.FP	A3	
2034	312	b	AME3	13,37	12,87	FDOUM	A3	NA/hors coupe : 0,5ha ilot feuillu à conserver
2034	313	a	IRRC	2,47	2,47	FCHEG	JA	313a et 317b ensemble
2034	316	u	REGS	12,55	12,35	FHETG	A5	NA/hors coupe : 0,2ha EPC
2034	317	b	IRRC	5,03	5,03	FCHEG	JA	313a et 317b ensemble
2034	318	b	AME2	8,61	8,61	FA.FP	A3	
2034	319	u	IRRC	14,24	13,83	FCHEG	JA	NA/hors coupe : 0,4ha alignement EPC
2034	341	u	AME2	7,71	7,71	FA.FP	A2	
Total 2034				270,49	267,95			

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2035	5	a	AME2	3,67	3,16	FA.FP	A2	NA/hors coupe : 0,5ha bouleaux
2035	11	u	AME3	11,59	11,59	FP.SM	A3	
2035	28	a	ILV	8,27	8,27	FCHEG	A5	
2035	38	a	AME3	2,19	2,19	FP.SM	A3	
2035	40	b	AME2	0,68	0,68	FA.FP	A3	40b 45b et 124b ensemble
2035	43	b	AME3	5,47	5,47	FCHEM	A3	
2035	45	b	AME2	1,45	1,45	FA.FP	A3	40b 45b et 124b ensemble
2035	49	b	AME2	5,27	5,27	FHETM	A3	
2035	63	b	AME3	11,68	11,68	FP.SM	A5	
2035	76	u	AME2	8,14	8,14	FA.FP	A2	
2035	94	c	AME2	1,35	1,35	FP.SP	A2	94c 95a 150b et 158b ensemble
2035	95	a	AME2	1,13	1,13	FP.SP	A2	94c 95a 150b et 158b ensemble
2035	96	b	AME2	2,40	2,40	FHETP	A3	
2035	111	c	AME3	3,65	3,65	FHETM	A4	111c, 113b et 114b ensemble
2035	113	b	AME3	6,34	6,34	FHETM	A3	111c, 113b et 114b ensemble
2035	114	b	AME3	2,95	2,95	FHETP	A2	111c, 113b et 114b ensemble
2035	124	b	AME2	7,04	7,04	FA.FP	A2	40b 45b et 124b ensemble
2035	126	b	AME2	3,24	3,24	FCHEP	A2	
2035	130	c	AME3	6,05	6,05	FP.SM	A3	
2035	139	b	AME3	1,90	1,90	FA.RM	A3	139b et 141c ensemble
2035	139	d	AME2	3,46	3,46	FHETM	A3	139d, 140a et 141b ensemble
2035	140	a	AME2	5,49	5,49	FHETM	A3	139d, 140a et 141b ensemble
2035	141	b	AME2	5,02	5,02	FHETM	A3	139d, 140a et 141b ensemble
2035	141	c	AME3	2,00	2,00	FA.RM	A3	139b et 141c ensemble
2035	142	d	AME2	11,86	11,86	FP.SP	A3	
2035	148	b	AME3	13,72	13,72	FP.SM	A3	
2035	150	b	AME2	0,73	0,73	FP.SP	A2	94c 95a 150b et 158b ensemble
2035	155	c	AME2	3,74	3,74	FHETP	A2	
2035	158	b	AME2	1,05	1,05	FP.SP	A2	94c 95a 150b et 158b ensemble
2035	177	b	AME2	8,99	8,99	FHETP	A2	
2035	185	a	AME2	2,71	2,71	FHETM	A3	
2035	188	c	ILV	4,56	4,56	FHETG	A5	
2035	204	a	ILV	8,46	8,46	FHETG	A5	
2035	238	a	AME2	9,05	8,86	FHETP	A3	NA/hors coupe : mare
2035	256	u	AME2	13,78	13,78	FCHEM	A3	dont 2,3ha de résineux/NA
2035	263	u	AME2	10,47	10,47	FHETM	A3	
2035	275	a	AME2	8,54	8,54	FA.FP	A3	dont 0,5ha de Hêtre/NA
2035	277	u	IRRC	19,81	19,81	FCHEG	JA	
2035	278	u	IRR2	7,47	7,47	FCHEG	JA	
2035	284	u	REGE	18,50	18,50	FHETG	A5	Extraction Hêtre
2035	290	u	AME2	15,82	15,26	FP.LM	A3	NA/hors coupe : 0,6ha de Bouleau/dont 1,4ha de brise vue en Douglas
2035	292	a	IRRC	7,42	7,42	FCHEG	JA	
Total 2035				277,11	275,85			

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2036	3	b	AME2	0,98	0,98	FCHEM	A4	3b et 53a ensemble
2036	5	b	AME2	1,97	1,97	FP.LP	A2	
2036	10	a	AME3	6,36	6,36	FP.SM	A3	
2036	28	b	AME3	3,99	3,99	FP.SM	A3	28b et 29c ensemble
2036	29	c	IRR2	1,65	1,65	FP.SG	JA	28b et 29c ensemble
2036	36	a	AME3	8,70	8,70	FP.SM	A3	
2036	48	b	AME3	4,83	4,83	FP.SM	A3	
2036	53	a	AME2	7,91	7,12	FP.LP	A2	3b et 53a ensemble/hors coupe : 0,8ha sans intérêt sylvicole
2036	58	b	AME2	0,60	0,60	FCHAP	TB	Vente à un cessionnaire
2036	71	b	AME3	10,34	10,34	FP.SM	A3	
2036	81	a	AME3	11,29	11,29	FP.SP	A3	
2036	85	a	AME3	6,71	5,49	FP.SM	A3	NA/hors coupe : 1,2ha vide
2036	86	a	AME3	12,95	12,95	FP.SM	A3	dont 1/3 de surface très clair/NA
2036	95	b	AME2	8,22	8,10	FA.FP	A2	NA/hors coupe : 0,1ha ilot P.S
2036	98	a	AME2	8,71	8,71	FP.SM	A3	
2036	103	b	AME3	3,29	3,29	FP.SM	A3	
2036	112	b	AME3	1,73	1,73	FA.FP	TB	
2036	114	a	AME2	6,47	6,47	FA.FP	A2	
2036	117	a	AME3	17,51	17,51	FHETG	A4	117a et 118a ensemble/NA
2036	118	a	AME3	11,45	11,45	FHETM	A4	117a et 118a ensemble
2036	121	a	AME2	1,12	1,12	FHETP	A2	121a et 122a ensemble
2036	122	a	AME2	3,56	3,56	FHETP	A3	121a et 122a ensemble
2036	123	b	AME3	1,84	1,71	FHETG	A5	NA/hors coupe : parking
2036	143	a	AME3	16,54	16,54	FP.SM	A3	NA/dont 0,3ha PB/143a et 145b ensemble
2036	145	b	AME3	1,73	1,73	FP.SM	A3	143a et 145b ensemble
2036	145	d	IRRC	7,50	7,50	FCHEG	JA	
2036	163	b	AME2	3,24	3,24	FHETM	A3	
2036	165	b	AME3	5,44	5,44	FA.FM	A4	165b et 166a ensemble
2036	166	a	AME3	9,23	9,23	FA.FM	A4	165b et 166a ensemble
2036	167	a	AME2	4,80	4,80	FHETP	A2	
2036	168	b	ILV	6,26	6,26	FHETM	A5	
2036	170	c	AME2	3,42	3,42	FHETP	A3	
2036	172	c	AME2	2,70	2,70	FA.FP	A3	
2036	173	a	AME2	12,37	12,37	FHETM	A3	
2036	193	a	AME3	11,58	11,58	FHETM	A3	
2036	209	c	AME3	2,39	2,39	FP.SM	A3	
2036	230	u	AME2	20,75	20,75	FHETM	A3	
2036	235	b	AME2	2,60	2,60	FHETP	A3	
2036	241	u	AME2	15,01	15,01	FP.SP	A3	
2036	246	c	AME2	0,45	0,45	FA.FP	A2	
2036	271	a	AME2	4,73	4,73	FP.LM	A3	271a, 272a et 273a ensemble
2036	272	a	AME2	4,77	4,77	FP.LM	A3	271a, 272a et 273a ensemble
2036	273	a	AME2	3,98	3,98	FP.LM	A3	271a, 272a et 273a ensemble
2036	273	e	AME3	6,90	6,90	FDOUM	A3	273e et 275b ensemble
2036	275	b	AME3	3,25	3,25	FDOUM	A3	273e et 275b ensemble
2036	288	a	AME3	5,58	5,58	FA.RM	A3	288a et 289a ensemble

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2036	288	c	AME2	0,67	0,67	FHETM	A3	288c et 289c ensemble
2036	289	a	AME3	2,84	2,84	FP.SM	A3	288a et 289a ensemble
2036	289	c	AME2	1,07	1,07	FHETM	A3	288c et 289c ensemble
2036	295	d	AME2	5,42	5,42	FP.LP	A3	
2036	298	u	IRR2	8,52	8,52	FCHEG	JA	
2036	309	b	AME2	1,91	1,91	FP.LP	A3	
2036	312	a	AME2	5,47	5,47	FP.LP	A3	
2036	317	a	AME2	2,65	2,65	FHETP	A2	
2036	318	a	AME2	5,37	5,37	FA.RP	A3	
2036	322	a	IRRC	10,60	10,60	FCHEG	JA	
2036	323	a	IRR2	11,56	11,56	FCHEG	JA	324a et 323a ensemble
2036	324	a	IRR2	12,30	12,30	FCHEG	JA	324a et 323a ensemble
2036	325	a	IRRC	12,65	12,65	FCHEG	JA	
Total 2036				378,43	376,17			

Document ONE

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2037	1	a	AME3	11,53	11,53	FP.SM	A3	1a et 4c ensemble
2037	4	c	AME3	0,81	0,81	FP.SM	A3	1a et 4c ensemble
2037	15	b	AME3	5,53	5,53	FP.SM	A3	
2037	25	b	AME3	2,60	2,60	FHETM	A3	
2037	31	u	AME3	11,05	11,05	FP.SM	A3	
2037	32	u	AME2	7,34	7,08	FHETP	A2	NA/hors coupe : 0,2ha de taillis
2037	37	a	AME3	6,42	6,42	FP.SM	A3	
2037	60	a	ILV	1,44	1,44	FP.SM	A4	60a et 62a ensemble
2037	62	a	ILV	8,08	8,08	FP.SM	A4	60a et 62a ensemble
2037	66	a	AME3	13,30	13,30	FP.SM	A3	
2037	90	b	AME3	2,47	2,47	FCHEM	A3	
2037	125	d	AME2	1,81	1,81	FHETM	A3	
2037	125	e	AME2	0,68	0,68	FHETP	A2	
2037	131	a	IRRC	17,15	17,15	FCHEG	JA	131a 132a ensemble
2037	132	a	IRR2	18,71	18,71	FCHEG	JA	131a 132a ensemble
2037	151	a	IRRC	3,76	3,76	FP.SM	JA	151a et 151b ensemble
2037	151	b	IRRC	8,00	8,00	FCHEG	JA	151a et 151b ensemble
2037	155	e	IRRC	3,32	3,32	FCHEG	JA	
2037	159	a	AME3	1,75	1,75	FP.SM	A3	
2037	159	b	ILV	8,10	8,10	FCHEM	AS	
2037	164	u	IRR1	12,95	12,95	FHETG	AS	164u et 165a ensemble
2037	165	a	IRR1	1,83	1,83	FHETG	AS	164u et 165a ensemble
2037	176	a	AME2	13,11	13,11	FHETM	A3	NA/dont 1 ha P.S
2037	181	c	AME2	3,27	3,27	FHETM	A3	
2037	200	b	AME2	6,02	6,02	FCHEP	A2	
2037	211	a	AME2	7,01	7,01	FHETM	A3	
2037	211	c	AME3	3,02	3,02	FP.SM	A3	211c et 218a ensemble
2037	212	a	AME3	8,65	8,65	FP.SM	A3	
2037	217	b	AME3	4,26	4,26	FHETM	A3	
2037	218	a	AME3	5,72	5,72	FP.SM	A3	211c et 218a ensemble
2037	227	u	AME2	10,12	10,12	FA.FM	A3	
2037	236	a	ILV	5,49	5,49	FCHEG	AS	
2037	237	b	AME2	2,72	2,72	FHETP	A2	
2037	248	a	REGE	11,51	11,51	FCHEG	AS	
2037	250	c	AME3	9,17	9,17	FHETG	A5	
2037	258	b	AME2	10,97	10,97	FHETP	A2	
2037	260	b	IRR2	6,67	6,67	FCHEM	JA	
2037	288	b	AME2	3,89	3,89	FP.SP	A2	288b et 289b ensemble
2037	289	b	AME2	5,26	5,26	FP.SP	A2	288b et 289b ensemble
2037	291	u	IRRC	12,92	12,92	FCHEG	JA	
2037	295	b	AME2	2,72	2,72	FP.SP	A3	
2037	296	u	AME2	19,20	19,20	FP.LM	A3	
2037	307	c	AME2	4,99	4,99	FA.FP	A3	
2037	308	a	AME3	12,76	12,76	FDOUM	A3	NA/306d et 308a ensemble
2037	320	u	IRR1	14,45	13,75	FCHEG	JA	NA/hors coupe : 0,7ha alignement EPC
2037	321	u	IRRC	16,94	14,78	FCHEG	JA	NA/hors coupe : 2ha de taillis pauvre
2037	329	b	AME2	15,12	15,12	FHETP	A3	
2037	340	b	AME3	1,10	1,10	FP.SM	A3	
Total 2037				365,69	362,57			

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2038	8	a	AME3	6,74	6,74	FP.SM	A3	
2038	14	a	AME3	16,34	16,34	FP.SM	A3	
2038	22	a	AME3	2,94	2,94	FP.SM	A3	
2038	27	d	AME3	1,93	1,93	FCHEM	A3	NA/Extraction des pins
2038	47	a	AME3	11,48	10,55	FP.SP	A2	NA/hors coupe : 0,9ha pauvre
2038	57	a	AME3	2,11	2,11	FP.SM	A3	57a 58a et 59u ensemble
2038	58	a	AME3	8,56	8,56	FP.SM	A4	57a 58a et 59u ensemble
2038	59	u	AME3	9,63	9,63	FP.SM	A4	57a 58a et 59u ensemble
2038	60	b	AME2	3,39	3,39	FP.SP	A2	
2038	68	a	AME2	6,83	6,83	FP.SP	A3	
2038	72	a	AME3	15,70	15,70	FP.SP	A3	
2038	74	u	AME2	11,06	11,06	FHETM	A3	
2038	92	a	AME2	5,08	5,08	FHETP	A3	
2038	121	d	AME2	2,88	2,88	FA.FP	A3	
2038	135	a	IRR2	23,48	23,48	FCHEI	A3	
2038	137	b	AME3	4,60	4,60	FP.SM	A3	137b, 139a et 140b ensemble
2038	139	a	AME3	1,56	1,56	FP.LP	A3	137b, 139a et 140b ensemble
2038	140	b	AME3	2,12	2,12	FP.SM	A3	137b, 139a et 140b ensemble
2038	141	a	AME2	3,11	3,11	FA.FP	A3	141a et 142a ensemble
2038	142	a	AME2	4,02	4,02	FA.FP	A3	141a et 142a ensemble
2038	149	a	AME2	8,96	8,96	FA.FP	A3	
2038	167	b	AME2	6,53	6,53	FHETP	A2	162b 170f ensemble
2038	170	f	AME2	1,76	1,76	FHETP	A2	162b 170f ensemble
2038	193	b	AME3	1,78	1,78	FHETM	A3	
2038	198	u	IRRA	10,44	10,44	FHETM	A3	NA/hors coupe : parking
2038	208	u	AME3	7,32	7,32	FHETM	A3	208u et 209a ensemble
2038	209	a	AME3	10,54	10,54	FHETM	A3	208u et 209a ensemble
2038	235	a	AME2	4,64	4,64	FCHEP	A2	NA/coupe 2024 :1,1ha déjà matelé en 2022
2038	235	c	AME2	2,29	2,29	FHETP	A2	
2038	235	d	AME3	3,28	3,28	FA.FP	A2	
2038	246	b	AME2	12,63	12,63	FP.SP	A2	
2038	257	u	IRR2	10,87	10,87	FA.FG	JA	NA/dont 2ha de P.N régulier
2038	259	a	IRR2	6,87	6,87	FCHEM	JA	
2038	261	u	AME2	12,38	12,38	FHETP	A2	NA/dont chêne et feuillus divers
2038	265	a	AME2	3,48	3,48	FA.FP	A3	
2038	267	u	IRRC	14,23	14,23	FCHEG	JA	
2038	283	b	IRRA	9,65	9,65	FCHEP	A2	
2038	285	a	AME2	11,74	11,74	FA.FP	A3	
2038	301	a	IRRC	12,69	12,69	FCHEG	JA	
2038	304	b	AME3	3,34	3,34	FHETP	A3	
2038	307	b	AME2	0,88	0,88	FP.SM	A3	307b et 308c ensemble
2038	308	c	AME2	1,55	1,55	FP.LP	A3	307b et 308c ensemble
2038	333	u	IRRC	11,59	11,59	FCHEG	JA	NA/dont 0,7ha de PB de HET
Total 2038				313,00	312,02			

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2039	19	u	AME2	6,54	6,54	FA.FP	A3	
2039	23	b	AME3	8,02	8,02	FP.SM	A3	
2039	25	a	AME3	4,73	4,73	FP.SM	A3	
2039	37	e	AME2	1,70	1,70	FP.LM	A3	
2039	44	a	AME3	17,27	17,27	FP.SP	A3	
2039	45	a	IRR2	18,27	16,63	FCHEG	JA	NA/hors coupe : 1,5ha de trouée/hors coupe : Feuillu divers
2039	51	c	AME2	7,49	7,49	FP.LP	A2	51c et 52a ensemble
2039	52	a	AME2	17,61	16,32	FP.LP	A3	51c et 52a ensemble/hors coupe : 0,6ha de mare/hors coupe : 0,7ha de zone humide
2039	53	b	AME2	1,80	1,80	FA.FP	A2	
2039	55	a	AME3	3,33	3,33	FP.SM	A4	55a et 56a ensemble
2039	56	a	AME3	3,50	3,50	FP.SM	A4	55a et 56a ensemble
2039	62	b	AME2	2,76	2,76	FP.SP	A2	62b 63c et 64b ensemble
2039	63	c	AME2	7,48	7,48	FP.SP	A2	62b 63c et 64b ensemble
2039	64	b	AME2	11,41	10,78	FP.SP	A2	hors coupe : 0,6ha de Bouleau/62b 63c et 64b ensemble
2039	69	u	AME3	17,37	16,54	FP.SP	A3	hors coupe : 0,8ha de bouleau/NA
2039	81	b	AME3	3,88	3,88	FP.SM	A3	
2039	83	a	AME3	6,92	6,92	FP.SM	A3	83a et 84a ensemble
2039	84	a	AME3	8,61	8,61	FP.SM	A3	83a et 84a ensemble
2039	87	a	AME3	3,68	3,68	FP.SM	A3	
2039	90	a	AME3	16,50	16,50	FP.SM	A3	
2039	93	u	IRR2	9,81	9,81	FCHEG	JA	
2039	124	a	AME3	14,88	14,88	FP.SM	A3	
2039	133	b	AME2	1,22	1,22	FHETM	A3	133b 134b ensemble
2039	134	b	AME2	3,74	3,74	FHETM	A3	133b 134b ensemble
2039	146	b	AME3	8,66	8,66	FP.SP	A3	146b 147u 155a ensemble
2039	147	u	AME3	9,80	9,80	FP.SM	A3	146b 147u 155a ensemble
2039	155	a	AME3	1,79	1,79	FP.SM	A3	146b 147u 155a ensemble
2039	196	u	AME2	10,03	10,03	FHETP	A3	
2039	199	u	AME2	10,97	10,97	FCHEP	A2	A1 sur une partie, nettoyage dans l'autre
2039	201	u	AME2	13,63	12,37	FCHEP	A2	NA/hors coupe : 1ha de taillis à cessionnaire/hors coupe : parking
2039	202	c	AME3	9,73	9,73	FCHEP	A2	
2039	207	u	AME2	14,17	14,17	FHETM	A3	
2039	210	b	AME3	6,23	6,23	FP.SP	A3	
2039	212	b	AME3	2,97	2,97	FHETM	A3	
2039	215	a	AME3	8,10	7,65	FP.SM	A3	215a 216b 217a ensemble/hors coupe : 0,5ha vide
2039	216	a	AME3	18,28	18,28	FHETM	A3	
2039	217	a	AME3	9,06	9,06	FP.SM	A3	215a 216b 217a ensemble
2039	219	a	AME3	8,68	8,68	FHETM	A3	
2039	220	u	AME2	9,63	9,63	FCHEP	A2	
2039	228	a	AME3	9,49	9,49	FHETM	A3	
2039	236	d	IRRC	0,54	0,54	FP.SG	JA	236d, 258a, 259b et 260a ensemble
2039	254	u	AME2	9,54	9,54	FHETP	A3	

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2039	258	a	IRRC	0,82	0,82	FP.SM	JA	236d, 258a, 259b et 260a ensemble
2039	259	b	IRR1	1,50	1,50	FP.SM	JA	236d, 258a, 259b et 260a ensemble
2039	260	a	IRR1	5,38	5,38	FP.SM	JA	236d, 258a, 259b et 260a ensemble
2039	289	d	AME2	1,56	1,56	FCHEM	A3	
2039	293	a	IRRC	8,17	8,17	FCHEG	JA	
2039	297	u	IRRC	22,98	22,98	FCHEG	JA	
2039	302	u	AME2	7,53	7,53	FCHEP	A2	
2039	304	a	AME3	2,12	2,12	FP.LM	A3	
2039	307	a	AME2	11,62	11,62	FHETP	A3	
2039	309	a	AME3	2,78	2,78	FDOUM	A3	
2039	313	b	AME2	7,37	7,37	FCHEP	A2	
2039	327	a	AME2	5,80	5,80	FCHEP	A2	
Total 2039				437,45	431,35			

Document ONE

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2040	1	b	AME2	0,41	0,41	FP.LM	A2	1b et 2a ensemble
2040	2	u	AME2	10,21	10,21	FP.LP	A2	1b et 2a ensemble
2040	4	b	AME2	1,50	1,50	FP.SP	A2	
2040	21	c	AME3	3,87	3,87	FCHEM	A5	
2040	22	b	AME3	7,13	7,13	FCHEM	A3	
2040	24	b	AME3	4,43	4,43	FCHEM	A3	
2040	27	a	AME3	2,39	2,39	FP.SM	A3	
2040	35	a	AME3	3,42	3,42	FP.SM	A3	
2040	39	a	AME2	6,64	6,64	FP.SM	A3	39a et 40a ensemble
2040	40	a	AME2	9,83	9,83	FP.SP	A3	39a et 40a ensemble
2040	51	b	AME2	7,78	7,78	FP.LP	A2	
2040	119	c	AME2	1,96	1,91	FA.FP	A3	NA/hors coupe : parking
2040	121	b	AME3	1,45	1,45	FP.LP	A2	
2040	133	a	AME3	10,40	10,40	FP.SM	A3	133a et 134a ensemble
2040	134	a	AME3	8,52	8,52	FP.SM	A3	133a et 134a ensemble
2040	158	a	IRRA	12,28	12,28	FCHEP	A2	
2040	166	b	AME3	0,83	0,83	FP.LM	A3	
2040	172	b	IRRA	7,71	7,63	FCHEP	A2	NA/hors coupe : 0,1ha mare
2040	177	a	AME2	2,59	2,59	FA.FP	A2	
2040	195	u	IRRA	10,37	10,37	FHETM	A3	
2040	213	a	AME3	9,18	9,18	FP.SM	A3	
2040	214	a	AME3	12,41	12,41	FP.SM	A3	
2040	216	b	AME3	0,84	0,84	FP.SM	A3	215a 216b 217a ensemble
2040	229	a	AME2	10,16	10,16	FCHEP	A2	
2040	274	u	AME2	7,09	7,09	FA.FP	A2	
2040	294	u	IRR2	14,56	14,56	FCHEG	JA	
2040	299	u	IRR2	17,02	17,02	FCHEM	JA	299u et 300u ensemble
2040	300	u	IRR2	14,14	14,14	FCHEM	JA	299u et 300u ensemble
2040	317	c	AME2	1,51	1,51	FP.SP	A3	317c et 322b ensemble
2040	322	b	AME2	2,15	2,15	FP.SP	A3	317c et 322b ensemble
Total 2040				202,78	202,65			

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2041	6	u	AME2	18,22	16,45	FP.LP	A2	NA/hors coupe : 1,7ha peu boisé
2041	18	a	ILV	10,95	10,95	FP.SM	AS	
2041	33	u	AME2	21,03	21,03	FHETP	A3	33u 34u et 35b ensemble
2041	34	u	AME2	11,19	11,19	FHETP	A3	33u 34u et 35b ensemble
2041	35	b	AME2	6,88	6,88	FHETM	A3	33u 34u et 35b ensemble
2041	41	u	AME2	7,22	7,22	FHETP	A3	41u et 42u ensemble
2041	42	u	AME2	10,07	10,07	FHETM	A3	41u et 42u ensemble
2041	49	c	IRRC	2,42	2,42	FCHEM	JA	88u et 49c ensemble
2041	54	a	AME3	5,93	5,93	FP.SM	A4	54a, 55c ensemble
2041	55	c	ILV	3,16	3,16	FP.SM	A4	54a, 55c ensemble
2041	65	u	AME3	20,84	20,49	FP.SM	A3	NA/hors coupe : 0,3ha de Bouleau
2041	67	u	AME2	10,33	10,33	FHETP	A3	
2041	85	d	AME3	3,75	3,75	FP.SM	A3	dont partie Est moins dense
2041	88	u	IRRC	9,18	9,18	FCHEM	JA	88u et 49c ensemble
2041	94	b	AME2	1,59	1,59	FA.FP	A2	
2041	119	a	AME2	4,57	4,57	FCHEP	A2	
2041	122	b	AME2	6,44	6,44	FA.FP	A2	
2041	125	a	ILV	5,43	5,43	FCHEG	A4	
2041	129	a	AME3	5,27	5,27	FP.SM	A3	
2041	162	c	AME2	0,79	0,79	FHETP	A2	
2041	163	a	AME2	6,11	5,95	FA.FM	A3	NA/hors coupe : 0,2ha GB DOU/dont 0,2ha PB HET
2041	172	a	AME2	1,95	1,95	FHETP	A3	
2041	197	u	AME2	14,13	14,13	FHETP	A2	
2041	200	a	AME2	9,94	9,94	FHETM	A3	
2041	203	u	AME2	13,36	13,21	FHETM	A3	NA/hors coupe : parking
2041	219	b	AME3	4,95	4,95	FP.SM	A3	
2041	231	u	AME3	6,89	6,89	FHETM	A3	
2041	232	u	AME3	6,37	6,37	FHETM	A3	
2041	247	c	ILV	2,66	2,66	FCHEM	A4	
2041	266	u	AME2	6,01	6,81	FA.FP	A2	hors coupe : 1,2ha de Bouleau/NA
2041	269	a	IRRC	17,50	17,50	FCHEG	JA	269a et 270a ensemble
2041	270	a	IRRC	10,87	10,87	FCHEG	JA	269a et 270a ensemble
2041	276	u	IRR2	16,49	16,49	FCHEG	JA	
2041	295	c	AME2	6,10	6,10	FA.FP	A3	
2041	309	c	AME3	4,63	4,63	FDOUM	A3	
2041	318	b	AME2	8,61	8,61	FA.FP	A3	
2041	330	b	ILV	8,79	8,79	FCHEG	A4	
2041	334	u	IRRC	10,36	10,36	FCHEG	JA	
2041	337	a	IRRC	7,86	7,86	FCHEG	JA	337a et 338a ensemble
2041	338	a	IRRC	7,13	7,13	FCHEG	JA	337a et 338a ensemble
2041	339	a	IRRC	10,53	10,53	FCHEG	JA	339a et 340c ensemble
2041	340	c	IRRC	1,92	1,92	FCHEM	JA	339a et 340c ensemble
2041	341	u	AME2	7,71	7,71	FA.FP	A2	
Total 2041				358,13	354,50			

Année	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2042	5	a	AME2	3,67	3,16	FA.FP	A2	NA/hors coupe : 0,5ha bouleaux
2042	13	u	AME3	6,42	5,13	FP.SM	A3	NA/hors coupe : 1,3ha de bouleau
2042	15	a	AME2	6,38	6,38	FDOUP	A2	
2042	17	a	AME3	2,42	2,42	FP.SM	A4	
2042	40	b	AME2	0,68	0,68	FA.FP	A3	40b 45b et 124b ensemble
2042	45	b	AME2	1,45	1,45	FA.FP	A3	40b 45b et 124b ensemble
2042	61	u	IRR2	5,58	5,58	FP.SM	JA	
2042	70	u	AME3	11,92	11,92	FHETM	A4	
2042	76	u	AME2	8,14	8,14	FA.FP	A2	
2042	77	a	AME2	1,71	1,71	FA.FM	A3	
2042	77	b	AME3	4,26	4,26	FP.SM	A3	
2042	80	b	AME3	1,17	1,17	FP.SM	A3	
2042	89	a	AME3	10,04	10,04	FP.SM	A3	
2042	91	a	AME3	7,00	7,00	FP.SM	A3	
2042	104	b	IRR2	2,68	2,68	FHETM	JA	
2042	121	c	AME2	6,86	6,86	FCHEM	A3	
2042	124	b	AME2	7,04	7,04	FA.FP	A2	40b 45b et 124b ensemble
2042	126	c	AME2	3,64	3,64	FHETM	A3	
2042	129	b	AME2	15,31	15,31	FP.SP	A3	
2042	130	a	AME3	9,70	9,70	FP.SM	A3	
2042	144	a	IRR2	13,31	13,31	FCHEG	JA	
2042	155	c	AME2	3,74	3,74	FHETM	A2	
2042	169	a	AME3	3,49	3,49	FA.FM	A4	
2042	177	c	AME2	3,77	3,77	FCHEP	A2	
2042	181	b	AME3	8,41	8,41	FHETM	A4	
2042	189	u	ILV	8,82	8,82	FHETG	AS	
2042	194	u	AME2	16,88	16,88	FHETM	A3	
2042	206	u	AME2	6,14	6,14	FHETM	A3	206u et 213b ensemble
2042	210	a	AME3	3,07	3,07	FCHEM	A3	
2042	213	b	AME2	5,58	5,51	FHETM	A3	206u et 213b ensemble/hors coupe : parking
2042	218	c	AME2	1,53	1,53	FHETM	A3	
2042	251	u	ILV	6,01	6,01	FHETG	AS	251u et 253c ensemble
2042	252	b	ILV	3,22	3,22	FCHEM	AS	
2042	253	c	ILV	11,65	11,65	FHETG	AS	251u et 253c ensemble
2042	262	u	ILV	8,32	8,32	FHETG	AS	
2042	265	b	AME3	7,75	7,75	FA.FP	A3	
2042	290	u	AME2	15,82	15,26	FP.LM	A3	
2042	310	a	IRRC	13,12	13,12	FCHEG	JA	
2042	311	u	ILV	19,32	19,32	FCHEG	AS	
2042	313	a	IRRC	2,47	2,47	FCHEG	JA	313a et 317b ensemble
2042	315	a	ILV	4,83	4,83	FHETG	AS	
2042	317	b	IRRC	5,03	5,03	FCHEG	JA	313a et 317b ensemble
2042	317	d	AME3	2,92	2,68	FDOUM	A3	NA/hors coupe : mare
2042	319	u	IRRC	14,24	13,83	FCHEG	JA	NA/hors coupe : 0,4ha alignement EPC
2042	331	u	IRRC	11,10	11,10	FCHEG	JA	Sécuriser bord de route
2042	335	a	IRRC	11,35	11,35	FCHEG	JA	335a et 336a ensemble
2042	336	a	IRRC	2,07	2,07	FCHEG	JA	335a et 336a ensemble
Total 2042				330,03	326,95			

Annexe 12 : Programme des coupes du groupe de jeunes peuplements

Période	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPRE VE	Type de coupe	Observations
PERIODE_EA	PARC_OD	UG_OD	GRPA_UG	SURF_UG	SURF_EA	RecPrev	CPE_EA	OBS_EA
2023-27	15	d	AMEE	1,23	1,23	FA.FP	A1	
2023-27	25	c	AMEE	4,64	4,64	FHETP	A1	
2023-27	60	c	AMEE	11,39	11,39	FP.LP	A1	
2023-27	99	a	AMEE	9,15	9,15	FCHEP	A1	
2023-27	113	d	AMEE	1,23	1,23	FDOUP	A1	
2023-27	139	e	AMEE	5,29	5,29	FA.RP	A1	
2023-27	144	c	AMEE	0,96	0,96	FCHEP	A1	
2023-27	156	c	IRRA	1,49	1,49	FCHEP	A1	156c et 157u ensemble
2023-27	157	u	IRRA	11,54	11,54	FCHEP	A1	156c et 157u ensemble
2023-27	162	b	AMEE	2,8	2,8	FCHEP	A1	
2023-27	174	u	IRRA	12,83	12,83	FCHEP	A1	
2023-27	240	a	AMEE	1,07	1,07	FA.FP	A1	
2023-27	301	b	AMEE	5,67	5,67	FCHEP	A1	301b et 308b ensemble
2023-27	308	b	AMEE	3,49	3,49	FCHEP	A1	301b et 308b ensemble
2028-32	8	b	AMEE	4,34	4,34	FP.LP	A1	
2028-32	9	c	AMEE	6,41	6,41	FP.LP	A1	
2028-32	10	b	AMEE	4,45	4,45	FP.LP	A1	
2028-32	12	b	AMEE	6,8	6,8	FP.LP	A1	
2028-32	14	b	AMEE	1,25	1,25	FP.LP	A1	
2028-32	15	c	AMEE	3,24	3,24	FP.LP	A1	
2028-32	17	b	AMEE	7,08	7,08	FDOUP	A1	
2028-32	36	b	AMEE	2,65	2,65	FP.LP	A1	
2028-32	37	d	AMEE	1,05	1,05	FP.LP	A1	
2028-32	38	c	AMEE	4,37	4,37	FP.LP	A1	
2028-32	39	b	AMEE	4,75	4,75	FP.LP	A1	
2028-32	50	a	AMEE	1,82	1,82	FP.LP	A1	
2028-32	84	b	AMEE	2,74	2,74	FP.LP	A1	
2028-32	85	b	AMEE	5,87	5,87	FP.LP	A1	
2028-32	86	b	AMEE	1,02	1,02	FP.LP	A1	
2028-32	87	b	AMEE	3,8	3,8	FP.LP	A1	
2028-32	91	b	AMEE	4,33	4,33	FP.LP	A1	
2028-32	97	u	AMEE	10,75	10,75	FCHEP	A1	
2028-32	98	b	AMEE	3,81	3,81	FP.LP	A1	
2028-32	104	d	AMEE	3,23	3,23	FDOUP	A1	
2028-32	108	c	AMEE	5,86	5,86	FCHEP	A1	
2028-32	108	e	AMEE	1,16	1,16	FCHEP	A1	
2028-32	113	a	AMEE	6,08	6,08	FP.SP	A1	
2028-32	138	e	AMEE	2,72	2,72	FA.FP	A1	
2028-32	142	c	AMEE	1,65	1,65	FP.SP	A1	
2028-32	152	b	AMEE	3,53	3,53	FHETP	A1	
2028-32	153	b	AMEE	1,27	1,27	FA.FP	A1	
2028-32	162	a	AMEE	5,98	5,98	FHETP	A1	
2028-32	170	b	AMEE	0,79	0,79	FHETP	A1	
2028-32	171	u	IRRA	14,95	14,22	FCHEP	A1	hors coupe : 0,7ha de taillis/NA
2028-32	229	b	AMEE	6,82	6,82	FCHEP	A1	
2028-32	271	b	AMEE	4,69	4,69	FCHEP	A1	271b, 272b ensemble
2028-32	272	b	AMEE	6,46	6,46	FCHEP	A1	271b, 272b ensemble
2028-32	313	c	AMEE	3,18	3,18	FHETP	A1	
2028-32	314	b	AMEE	2,34	2,34	FCHEP	A1	

Période	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPRE VE	Type de coupe	Observations
2028-32	315	b	AMEE	2,56	2,56	FCHEP	A1	
2028-32	327	b	AMEE	8,52	8,52	FCHEP	A1	
2033-37	1	c	AMEE	2,69	2,69	FP.LP	A1	1c et 4d ensemble
2033-37	4	d	AMEE	0,52	0,52	FP.LP	A1	1c et 4d ensemble
2033-37	10	c	AMEE	7,06	7,06	FA.FP	A1	
2033-37	20	b	HSY_AU	2,03	2,03	FP.L1	A1	1e éclaircie si essai rendu à la gestion
2033-37	21	a	HSY_AU	2,89	2,89	FP.L1	A1	1e éclaircie si essai rendu à la gestion
2033-37	29	d	AMEE	1,34	1,34	FHETP	A1	
2033-37	56	b	AMEE	4,39	4,39	FP.LP	A1	
2033-37	58	c	AMEE	2,97	2,97	FP.LP	A1	
2033-37	71	c	AMEE	2,62	2,62	FP.LP	A1	
2033-37	77	c	AMEE	6,34	6,34	FP.LP	A1	
2033-37	82	b	AMEE	4,59	4,59	FA.F1	A1	
2033-37	99	b	AMEE	10,7	10,7	FCHEP	A1	
2033-37	101	c	AMEE	9,22	9,22	FHETP	A1	
2033-37	105	b	AMEE	1,71	1,71	FHETP	A1	
2033-37	119	b	AMEE	8,52	8,52	FCHEP	A1	
2033-37	125	b	AMEE	1,03	1,03	FHETP	A1	
2033-37	129	c	AMEE	1,27	1,27	FP.LP	A1	
2033-37	140	c	AMEE	5,65	5,65	FP.LP	A1	
2033-37	141	d	AMEE	4,02	4,02	FP.LP	A1	
2033-37	143	c	AMEE	2,81	2,81	FP.LP	A1	
2033-37	145	e	AMEE	1,87	1,87	FP.SP	A1	
2033-37	148	c	AMEE	3,04	3,04	FP.SP	A1	
2033-37	153	c	AMEE	5,82	5,82	FHETP	A1	
2033-37	156	a	AMEE	11,04	11,04	FHETP	A1	
2033-37	168	a	AMEE	2,46	2,46	FCHEP	A1	
2033-37	170	d	AMEE	1,37	1,37	FHETP	A1	
2033-37	173	b	AMEE	0,76	0,76	FCHEP	A1	
2033-37	185	c	AMEE	6,57	6,57	FCHEP	A1	
2033-37	202	b	AMEE	11,83	11,83	FCHEP	A1	
2033-37	238	b	AMEE	3,61	3,61	FCHEP	A1	
2033-37	239	c	AMEE	3,62	3,62	FHETP	A1	
2033-37	242	a	AMEE	4,9	4,9	FDOUP	A1	
2033-37	245	d	AMEE	4,04	4,04	FHET1	A1	
2033-37	247	b	AMEE	9,76	8,89	FHETP	A1	hors coupe : taillis/NA
2033-37	264	u	AMEE	10,98	9,7	FCHEP	A1	dont 1,7ha de CHP/NA/hors coupe : taillis du bouleau
2033-37	315	c	AMEE	1,6	1,6	FHETP	A1	
2033-37	336	d	AMEE	3,09	3,09	FA.FP	A1	
2038-42	4	a	AMEE	6,31	6,31	FP.SP	A1	
2038-42	37	b	AMEE	2,27	2,27	FP.SP	A1	
2038-42	40	c	AMEE	0,62	0,62	FP.SP	A1	
2038-42	55	d	AMEE	1,68	1,68	FP.SP	A1	
2038-42	57	b	AMEE	4,83	4,83	FP.LP	A1	
2038-42	58	d	AMEE	1,77	1,77	FP.SP	A1	
2038-42	68	b	AMEE	7,8	7,8	FDOUP	A1	
2038-42	71	a	AMEE	1,16	1,16	FDOU1	A1	
2038-42	73	a	AMEE	16,68	16,68	FDOUP	A1	
2038-42	75	b	AMEE	3,05	3,05	FHETP	A1	
2038-42	78	u	AMEE	10,51	10,51	FP.SP	A1	

Période	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPRE VE	Type de coupe	Observations
2038-42	79	b	AMEE	3,91	3,91	FHETP	A1	
2038-42	80	d	AMEE	1,24	1,24	FP.LP	A1	
2038-42	80	e	AMEE	1,69	1,69	FHETP	A1	
2038-42	81	c	AMEE	1,27	1,27	FP.SP	A1	
2038-42	90	c	AMEE	1,27	1,27	FP.SP	A1	
2038-42	95	c	AMEE	4,76	4,76	FP.LP	A1	
2038-42	96	c	AMEE	3,86	3,86	FP.LP	A1	
2038-42	101	a	AMEE	1,64	1,64	FCHEP	A1	
2038-42	101	d	AMEE	3,89	3,89	FHETP	A1	
2038-42	102	u	AMEE	13,19	13,19	FHETP	A1	
2038-42	103	a	AMEE	4,41	4,41	FP.LP	A1	
2038-42	105	a	AMEE	4,47	4,47	FCHEP	A1	
2038-42	106	a	AMEE	3,14	3,14	FCHEP	A1	
2038-42	108	b	AMEE	7,02	7,02	FHETP	A1	
2038-42	109	b	AMEE	8,92	8,92	FHETP	A1	
2038-42	110	a	AMEE	10,04	10,04	FHETP	A1	
2038-42	115	b	AMEE	2,61	2,61	FHET1	A1	
2038-42	117	b	AMEE	2,9	2,9	FHETP	A1	
2038-42	118	b	AMEE	1,77	1,77	FHETP	A1	
2038-42	126	a	AMEE	3,59	3,59	FHETP	A1	
2038-42	128	a	AMEE	8,73	8,73	FP.LP	A1	
2038-42	137	c	AMEE	10,22	10,22	FCHE1	A1	
2038-42	145	c	AMEE	4,2	4,2	FCHE1	A1	
2038-42	148	d	AMEE	1,26	1,26	FCHEP	A1	
2038-42	151	c	AMEE	2,76	2,76	FHET1	A1	
2038-42	153	d	AMEE	4,66	4,66	FCHEP	A1	
2038-42	154	a	AMEE	7,19	7,19	FCHEP	A1	
2038-42	155	b	AMEE	4,33	4,33	FHETP	A1	
2038-42	155	d	AMEE	1,73	1,73	FCHEP	A1	NA/dont 0,1ha DOU
2038-42	170	a	IRRA	6,32	6,32	FCHEP	A1	
2038-42	170	g	AMEE	2,95	2,95	FCHEP	A1	
2038-42	175	c	AMEE	3,39	3,39	FCHEP	A1	
2038-42	176	b	AMEE	1,55	1,55	FCHEP	A1	
2038-42	181	d	AMEE	0,62	0,62	FHET1	A1	
2038-42	182	b	AMEE	1,07	1,07	FCHEP	A1	
2038-42	183	b	AMEE	9,05	9,05	FCHEP	A1	
2038-42	184	c	AMEE	2,06	2,06	FCHE1	A1	NA/dont 0,3ha DOU
2038-42	186	a	IRRA	10,72	10,72	FCHEP	A1	
2038-42	187	b	AMEE	8,16	8,16	FCHE1	A1	
2038-42	213	c	AMEE	2,19	2,19	FDOUP	A1	
2038-42	221	b	AMEE	14,31	12,88	FCHE1	A1	NA/hors coupe : taillis du bouleau
2038-42	223	a	AMEE	10,36	10,36	FCHE1	A1	
2038-42	239	b	AMEE	4,92	4,68	FCHE1	A1	NA/dont une bande de pin/hors coupe : 0,2ha tremble, aulne
2038-42	244	u	AMEE	9,42	9,08	FHETP	A1	NA/hors coupe : coteaux non exploitable
2038-42	245	c	AMEE	1,61	1,61	FP.SP	A1	
2038-42	247	a	AMEE	6,51	6,51	FCHEP	A1	
2038-42	273	b	AMEE	2,17	2,17	FCHE1	A1	
2038-42	279	b	AMEE	10,89	10,89	FCHEP	A1	
2038-42	280	b	AMEE	6,51	6,51	FCHEP	A1	
2038-42	282	b	IRRA	15,59	15,59	FCHEP	A1	

Période	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPRE VE	Type de coupe	Observations
2038-42	303	c	AMEE	2,76	2,76	FCHEP	A1	
2038-42	335	b	AMEE	0,91	0,91	FA.RP	A1	335b et 336b ensemble, regarni en P.M
2038-42	336	b	AMEE	0,93	0,93	FA.RP	A1	335b et 336b ensemble, regarni en P.M
2038-42	338	b	AMEE	2,25	2,25	FA.FP	A1	
2038-42	339	b	AMEE	4,24	4,24	FA.RP	A1	

Document ONE

Annexe 12 : Programme des coupes du groupe de régénération

Période	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
PERIODE_EA	COD_PR	CCOD_UG	GRPA_UG	QSRET_UG	QSRET_EA	ATP_RecPrev_	CPE_EA	OBS_EA
2023	20	a	REGQ	10,7	10,7	FP.SG	RD	
2023	29	b	REGQ	1,55	1,55	FP.SG	RD	
2023	63	a	REGQ	2,05	2,05	FP.SG	RD	
2023	131	b	REGQ	1,02	1,02	FP.SG	RD	
2023	153	a	REGQ	6,46	6,46	FHETM	RS	
2023	183	a	REGQ	0,43	0,43	FCHEG	RS	
2023-27	29	a	REGQ	6,3	6,3	FCHEG	RS	Attention au vent dominant et la secheresse
2023-27	108	d	REGQ	1,22	1,22	FHETG	RD	
2023-27	234	u	REGQ	5,23	5,23	FHETG	RD	
2023-27	239	a	REGQ	1,64	1,64	FCHEG	RD	
2023-27	283	a	REGQ	11,01	11,01	FCHEG	RS	
2023-27	328	u	REGQ	13,51	13,51	FCHEG	RS	
2023	191	u	REGS	14,79	14,79	FHETG	RE	
2024	187	a	REGS	8,33	8,33	FHETG	RE	
2024	253	a	REGS	11,98	11,98	FHETG	RE	
2023-32	15	e	REGS	1,46	1,46	FP.SM	RE	
2023-32	138	b	REGS	3,88	3,88	FEPCM	RE	
2023-32	180	u	REGS	7,02	7,02	FHETG	RE	
2023-32	252	a	REGS	17,3	17,3	FHETG	RE	Extraction Hêtre
2023-32	280	a	REGE	14,55	14,55	FHETG	RE	
2023-32	287	a	REGE	11,4	11,4	FCHEG	RE	
2033-42	66	b	REGE	7,09	7,09	FDOUM	A5	306d et 308a ensemble
2033-42	77	e	REGS	2,08	2,08	FHETG	RCV	NA/hors coupe : 0,2ha EPC
2033-42	79	a	REGS	5,8	5,8	FCHEG	RCV	
2033-42	80	a	REGS	4,23	4,23	FCHEG	RCV	
2033-42	146	a	REGE	1,76	1,76	FCHEG	AS	
2033-42	178	b	REGS	5,72	5,72	FHETG	RE	
2033-42	209	b	REGE	1,58	1,58	FHETG	RE	
2033-42	245	b	REGE	8,15	8,15	FP.SM	A5	
2033-42	250	b	REGS	6,95	6,95	FP.SG	RE	
2033-42	284	u	REGE	18,5	18,5	FHETG	A5	
2033-42	286	u	REGE	14,51	14,51	FCHEG	RE	
2033-42	303	a	REGE	7,29	7,29	FCHEG	RE	
2033-42	306	d	REGE	2,76	2,76	FDOUG	A5	
2033-42	316	u	REGS	12,55	12,35	FHETG	A5	
2033-42	340	a	REGE	4,95	4,95	FCHEG	RE	
2023-27	17	c	REGS	7,66	7,66	FA.FM	RA	233u et 237a ensemble
2023-27	21	b	REGS	8,17	8,17	FP.SG	RE	233u et 237a ensemble
2023-27	26	a	REGS	3,95	3,95	FA.FP	RA	
2023-27	100	c	REGS	4,36	4,36	FHETG	RE	
2023-27	127	a	REGS	10,66	10,66	FP.SM	RE	
2023-27	184	b	REGS	11,94	11,94	FHETG	RE	
2023-27	245	a	REGS	2,36	2,36	FCHEG	RE	
2023-27	304	c	REGS	2,06	2,06	FEPCM	RE	
2028-32	115	a	REGS	7,31	7,31	FHETG	AS	
2028-32	145	a	REGS	6,14	6,14	FHETG	AS	271c, 272c et 273c ensemble
2028-32	169	b	REGS	4,53	4,53	FA.FM	RE	271c, 272c et 273c ensemble
2028-32	186	b	REGS	2,21	2,21	FHETG	RA	hors coupe : 0,5ha de landes/271c, 272c et 273c ensemble

Période	Parc.	UG	Groupe	Surf. UG	Surf. Coupe	Code RECPREVE	Type de coupe	Observations
2028-32	233	u	REGS	12,23	12,23	FHETG	RE	
2028-32	237	a	REGS	1,37	1,37	FHETG	RE	NA/hors coupe : parking
2028-32	268	b	REGS	6,96	6,96	FCHEG	RE	NA/hors coupe : taillis du bouleau
2028-32	326	u	REGS	16,04	16,04	FHETG	RE	211b et 218b ensemble
2033-37	107	b	REGS	1,87	1,87	FDOUG	A5	211b et 218b ensemble
2033-37	179	b	REGE	1,13	1,13	FHETM	RE	
2033-37	185	b	REGS	9,01	9,01	FHETG	AS	
2033-37	192	u	REGE	18,67	18,67	FHETG	RE	
2033-37	248	a	REGE	11,51	11,51	FCHEG	AS	
2033-37	271	c	REGS	1,67	1,67	FDOUG	A5	
2033-37	272	c	REGS	1,62	1,62	FDOUG	A5	
2033-37	273	c	REGS	2,17	1,71	FDOUG	A5	
2038-42	12	a	REGE	8,87	8,87	FP.SM	A3	
2038-42	116	a	REGE	12,71	12,66	FHETG	RE	
2038-42	190	u	REGE	22,6	21,45	FHETG	RE	
2038-42	211	b	REGE	1,68	1,68	FP.SM	RE	
2038-42	218	b	REGE	2,59	2,59	FP.SM	RE	
2038-42	222	u	REGE	16,97	16,97	FHETG	RE	
2038-42	268	a	REGE	6,24	6,24	FCHEG	RE	
2038-42	271	d	REGE	0,86	0,86	FA.RM	RE	
2038-42	272	d	REGE	0,77	0,77	FA.RM	RE	
2038-42	273	d	REGE	0,95	0,95	FA.RM	RE	
2038-42	314	a	REGE	5,19	5,19	FDOUG	A5	
2038-42	332	u	REGE	12,2	12,2	FCHEG	A5	

Document



AMÉNAGEMENT FORESTIER

AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE DE BORD-LOUVIERS Atlas cartographique

2023 - 2042

Département(s) : 27 – Eure
76 – Seine-Maritime

Surface retenue pour la gestion : 4 548,01 hectares

Altitudes extrêmes : 15 m - 145 m

Révision d'aménagement

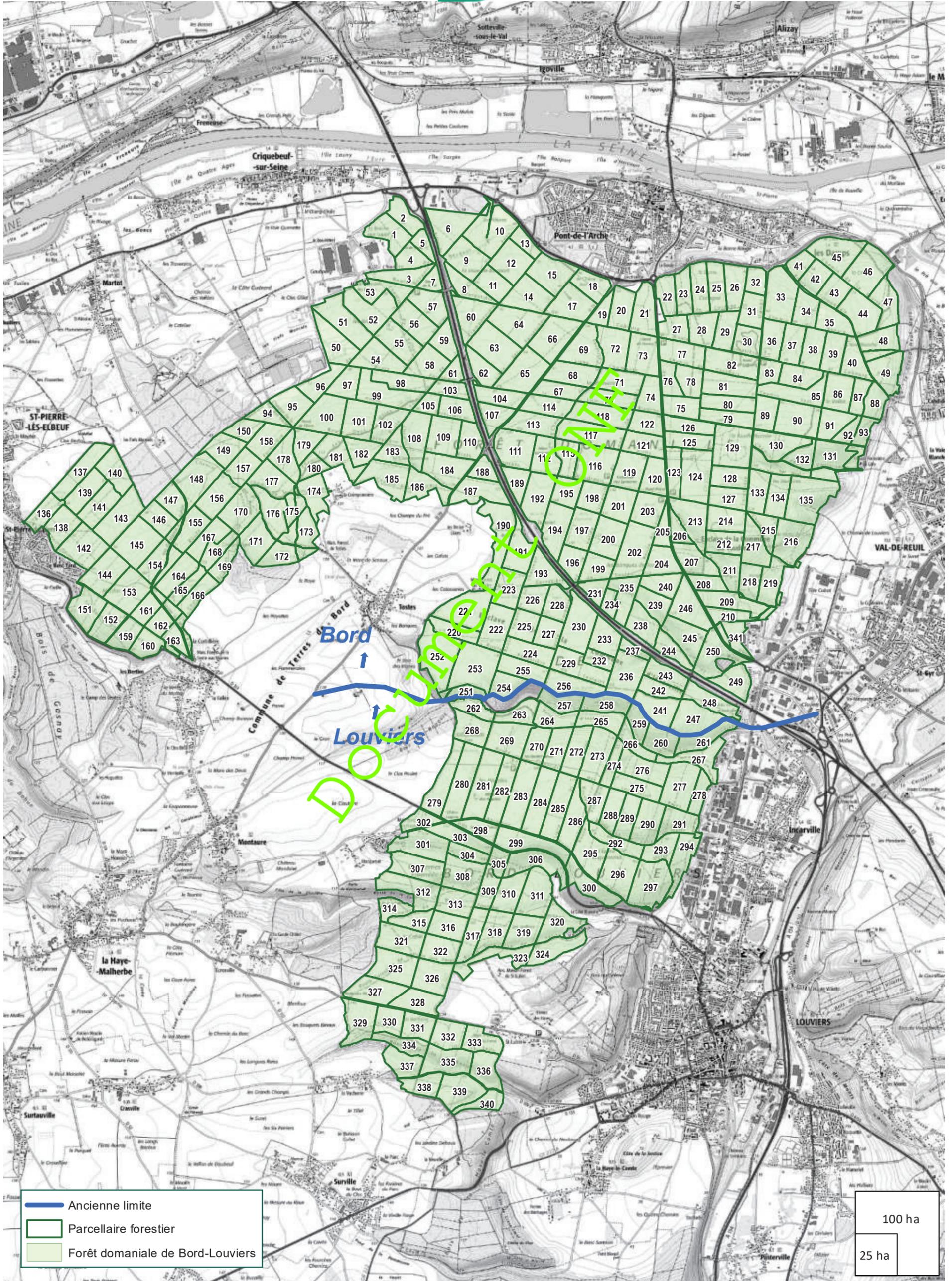
Directive régionale d'aménagement : Haute-Normandie

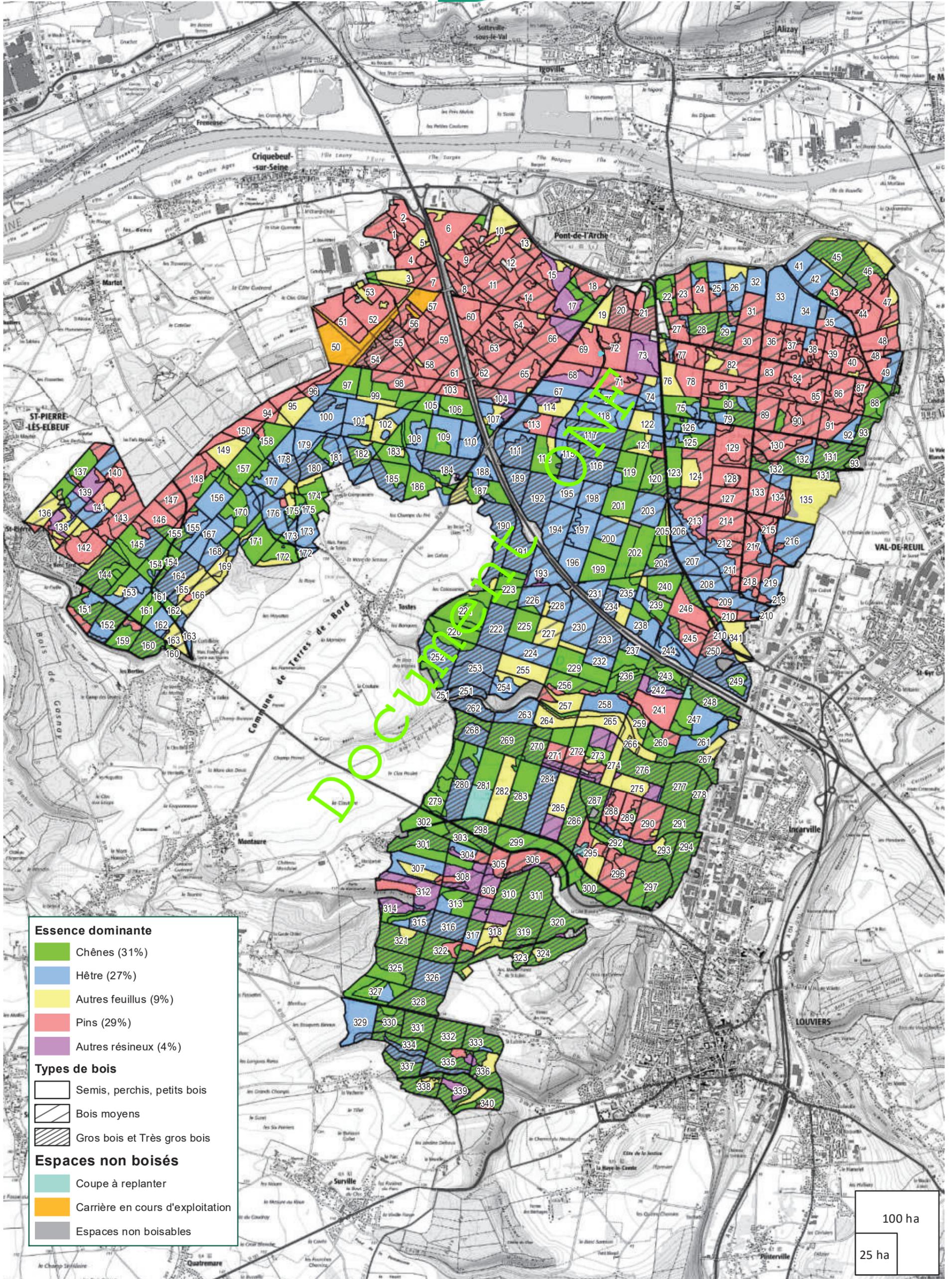
Listes des cartes

- carte 1 Situation de la forêt de Bord-Louviers
- carte 2 Limites
- carte 3 Parcellaire forestier
- carte 4 Fonctions : Enjeu écologique, Enjeu social, Enjeu de production
- carte 5 Ensembles stationnelles DRA 2006, avec sensibilité au tassement
- carte 6 Habitats naturels
- carte 7 Znieff, Natura2000 et Mares
- carte 8 Peuplement (structure et essence)
- carte 9 Desserte forestière
- carte 10 Monuments historiques
- carte 11 Sites archéologiques (non divulgable)
- carte 12 Carte du schéma d'accueil
- carte 13 Sensibilité paysagère et points remarquables (cf. étude)
- carte 14 Captages d'eau potables (non divulgable)
- carte 15 Carte d'aménagement (groupe nationaux)
- carte 16 Essences objectif
- carte 17 Carte des lots de chasse

Document ONIE









INTERVENTIONS DE NIVEAU 1 AMÉLIORATION / RÉNOVATION DE L'EXISTANT

- Amélioration de parking ;
- Remplacement de mobiliers ;
- Rénovation de chemins et voie d'accès.

❶ Reconfiguration du parking de la Mare Assée

❷ Création de quelques places de stationnements sur la D81 et fermeture du tronçon de route forestière ouverte à la circulation (résorber un dysfonctionnement, cf. § Points noirs).

❸ Rénovation / amélioration d'aires d'accueil et entrées de forêt existantes. Dont mise en place de plantations ponctuelles de végétaux forestiers aux fruits ou baies comestibles (avec signalétique de reconnaissance).
N.b. La valorisation de l'entrée au niveau du projet d'OAP de la Lisière, se révélera plus complexe en cas de réalisation du projet de liaison A28 - A13.

Nomades et éphémères

- Mise en place du Scarabé;
- Branche & ciné (projections en plein-air);
- Concert en plein-air;
- exposition temporaire;
- Land art (résidences d'artistes);
- journée de la forêt (ex. Naturelles de Fontainebleau);

- Marches et sorties thématiques (mares, champignons, oiseaux, bien-être,);
- Visites et activités pédagogiques autour de l'archéologie, (avec l'accord et la complicité du SRA (Service régional d'archéologie).
- A la chasse sans fusil (Safari photo organisé avec la complicité des associations de chasseurs);
- Une nuit en forêt (nuit blanche avec camping nocturne, au moment du brâme par exemple ...)
-



INTERVENTIONS DE NIVEAU 2 NOUVEAUX AMÉNAGEMENTS

- Réalisation de la voie verte et /ou liaisons cyclables;
- Nouvelles entrées (en favorisant les modes d'accès pétons et cyclables, présence de stationnements automobiles pas systématique) ;
- Nouveau type de mobilier, (accroche vélos, éléments d'assises,);
- Nouveaux parcours, ou aire d'accueil thématiques.

Localisations schématiques à conforter :

❹ Pause «voie verte» ou liaisons cyclables.

❺ Nouvelles entrées.

❻ Sentier balisé de liaison entre deux circuits pédestres existants.

Thématiques possibles pour de nouveaux parcours (localisation à déterminer)

- Aire de cabanes ;
- Parcours PMR et/ou mal voyants;
- Parcours thérapeutique;
-



INTERVENTIONS DE NIVEAU 3 NOUVEAUX AMÉNAGEMENTS D'ENVERGURES

Aménagements demandant plus d'investissements et une assurance de pérennité à long terme

Localisations schématiques à conforter :

❼ Théâtre de verdure

❽ Tour belvédère en point haut (découvrir le panorama, la géographie, de la vallée de la Seine et du plateau agricole).

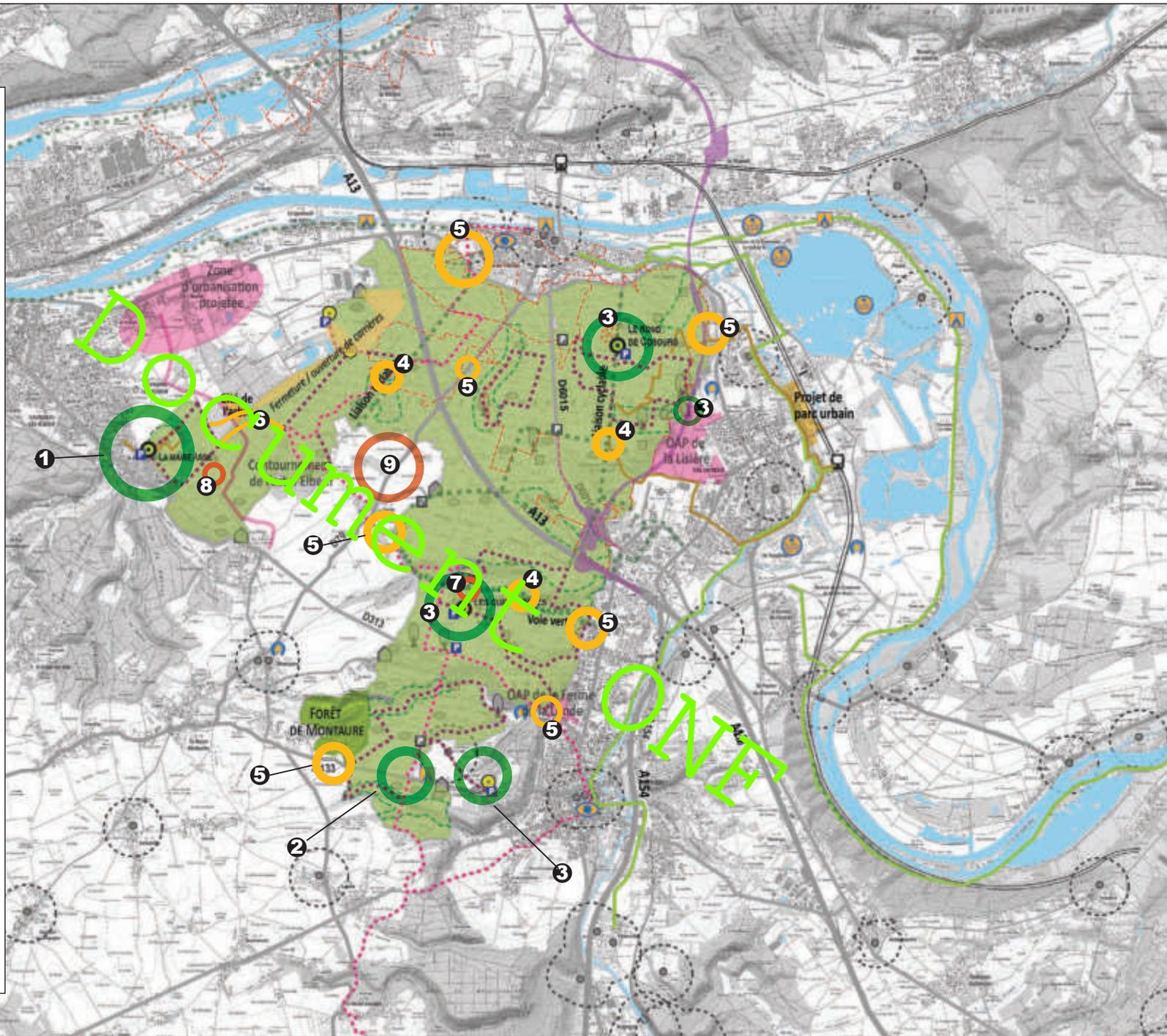
❾ Maraichage / cueillette avec investissement foncier et gestion de la CASE (ex. Marcoussis, Essones, 91).

PROJETS AUX ABORDS DE LA FORÊT DOMANIALE DE BORD-LOUVIERS

- Emprise du projet de liaison A28-A13
- Compensation des surfaces de forêt domaniale dans l'emprise du projet de liaison A28-A13
- Projets d'OAP, de lotissements ou bâtis divers
- Projets d'infrastructures routières
- Projets autres
- Projet de voie verte
- Projet de liaison cyclable

EXISTANT
Cf. Cartographies *Éléments singuliers ou remarquables* et *Structure d'accueil du public*.

- Aire de stationnement en FD
- Aire de stationnement toléré en FD mais non incité
- Aire d'accueil avec informations et mobilier
- Aire d'accueil avec informations seulement
- Aire d'accueil avec mobilier de pique-nique seulement
- Sentier de grande randonnée (GR 222)
- Parcours pédestres à thèmes, et balisés en FD
- Parcours de santé en FD
- Franchissements piétons de l'A13
- Circuits pédestre territoriaux
- Piste cyclable ou voie verte
- Terrain de camping
- Base de loisir, centre sportif, golf, tennis, ...
- Centre équestre
- Centre touristique
- ZNIEFF de type II en FD de Bord-Louviars
- Paysage d'ambiance forestière remarquable



SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES ET ENJEUX DE VISIBILITÉS

La cartographie dite des « sensibilités paysagères » est un outil de travail pour les forestiers afin d'intégrer dans leur gestion les paramètres suivants :

- Les protections patrimoniales, à savoir monuments historiques et sites, classés ou inscrits, ainsi que les protections environnementales ;
- Les « vues internes », à savoir les points de vue particuliers, sites remarquables ou éléments remarquables (arbres, éléments bâtis, ...) ;
- Les « vues externes », à savoir la perception des lisières forestières par les riverains, les usagers ou les visiteurs de passage ;
- Le niveau de la fréquentation du public existant et projeté, ainsi que le type d'activités pratiquées.

Du croisement de ces paramètres sont déduits cinq niveaux de sensibilité, à savoir, faible, plutôt faible, moyenne, assez forte, forte.

SENSIBILITÉS FORTES

Les trois principales aires d'accueil du public et leurs abords, à savoir le Rond de Combourg, le carrefour des Quatre bancs et la mare Asse. Cette dernière étant elle-même est un site écologique majeur et un paysage d'ambiance forestière remarquable. D'autre part, ces zones correspondent aussi à une fréquentation du public, existante ou projetée, allant de très fortes à fortes.

SENSIBILITÉS ASSEZ FORTES

Circulations routières - L'autoroute A13 coupe le massif en deux et passe quasiment par le point le plus haut de la forêt. De plus, la topographie de la région fait que la forêt est visible de très loin de cette autoroute et des agglomérations riveraines : Louviers, Elbeuf, Val de Reuil... L'impact est d'autant plus fort que la pente est importante. Cependant la vitesse de la circulation automobile, ainsi que l'attention nécessaire du conducteur, atténuent l'impact de visibilité des surfaces concernées. Il en est de même pour la route nationale 6015 et certains tronçons de routes départementales.

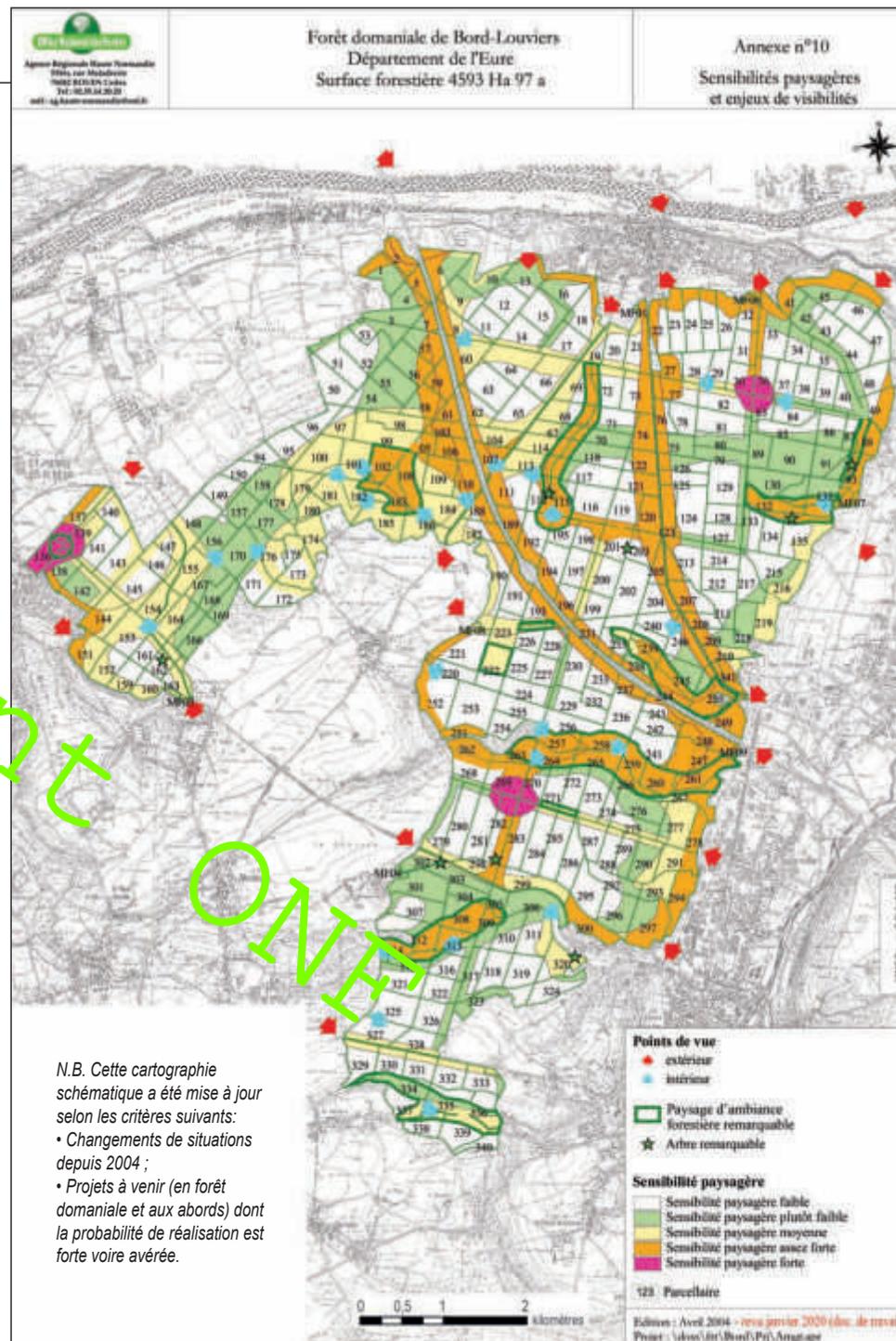
Lisières urbaines rapprochées et coteaux abrupts - La forêt constitue le cadre de vie de nombreuses communes riveraines qui, pour certaines, ont installé des lotissements à proximité immédiate. Comme déjà évoqué ci-avant, la topographie de la région fait que la forêt est visible de très loin, particulièrement en ce qui concerne les coteaux de la vallée de la Seine, au Nord et à l'Est du massif (cf. § Topographie et hydrologie).

Paysages d'ambiance forestière remarquable - La topographie et les richesses naturelles (mares, arbres remarquables...) offre aux promeneurs un nombre appréciable d'ambiances forestières singulières ou remarquables, la plupart sont parcourus de sentiers balisés de découvertes (cf. § Éléments singuliers ou remarquables).

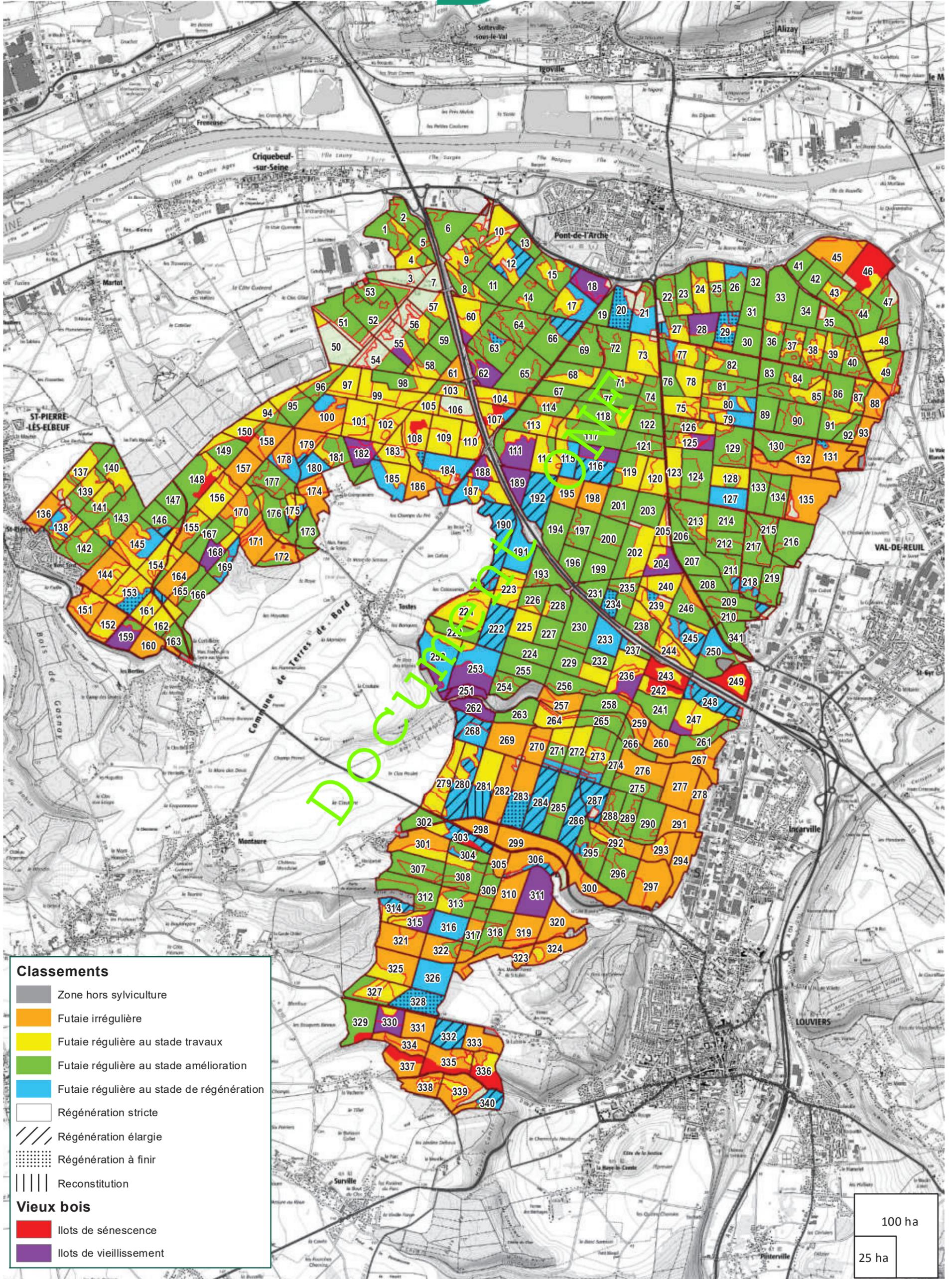
Fréquentation du public - Ces zones correspondent aussi à une fréquentation du public, existante ou projetée, allant de fortes à moyennes.

SENSIBILITÉS MOYENNES À FAIBLES

Ces degrés de sensibilités ont essentiellement été évalués en fonction de la fréquentation du public et des enjeux de visibilité au regard de la topographie et du grand paysage territorial.



Carte n°13



Classements

-  Zone hors sylviculture
-  Futaie irrégulière
-  Futaie régulière au stade travaux
-  Futaie régulière au stade amélioration
-  Futaie régulière au stade de régénération
-  Régénération stricte
-  Régénération élargie
-  Régénération à finir
-  Reconstitution

Vieux bois

-  Ilots de sénescence
-  Ilots de vieillissement

