



AMÉNAGEMENT FORESTIER

AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT REGIONALE DE GALLUIS

2022 - 2041

| | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| Département(s) : | Yvelines (78) et Val d'Oise (95) |
| Surface retenue pour la gestion : | 219,60 hectares |
| Altitudes extrêmes : | 170 m – 215 m |
| Premier aménagement | |
| Schéma régional d'aménagement : | SRA- Ile-de-France |

SOMMAIRE

NOTE DE PRÉSENTATION AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT REGIONALE DE GALLUIS 1

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 1 | ÉTAT DES LIEUX..... | 3 |
| 1.1 | PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT..... | 3 |
| 1.2 | LA FORET DANS SON TERRITOIRE | 4 |
| 1.3 | CONDITIONS NATURELLES ET PEUPEMENTS FORESTIERS | 7 |
| 2 | PROPOSITIONS DE GESTION..... | 14 |
| 2.1 | DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION..... | 14 |
| 2.2 | TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITE..... | 14 |
| 2.3 | EFFORT DE REGENERATION | 16 |
| 2.4 | CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION | 18 |
| 2.5 | PROGRAMME D' ACTIONS : COUPES..... | 19 |
| 2.6 | PROGRAMME D' ACTIONS : FONCIER | 22 |
| 2.7 | PROGRAMME D' ACTIONS : TRAVAUX SYLVICOLES..... | 23 |
| 2.8 | PROGRAMME D' ACTIONS : DESSERTE..... | 23 |
| 2.9 | PROGRAMME D' ACTIONS ENVIRONNEMENTAL..... | 25 |
| 2.10 | ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL..... | 26 |
| 3 | RÉCAPITULATIFS – INDICATEURS DE SUIVI | 29 |
| 4 | ANNEXES | 31 |
| | ANNEXE N° 1 PARCELLES CADASTRALES RELEVANT DU REGIME FORESTIER..... | 31 |
| | ANNEXE N°2 : SYNTHÈSE DES UNITES STATIONNELLES | 33 |

NOTE DE PRÉSENTATION AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT REGIONALE DE GALLUIS

Le contexte :

En application de l'article 5 de la loi du 6 mai 1976 (article L.4413-2 du Code des Collectivités Territoriales), il a été créé un établissement public à caractère administratif propre à la région Ile-de-France : l'Agence des espaces verts (AEV ou nom d'usage « Ile-de-France Nature ») qui a pour mission de contribuer à la politique régionale en faveur des espaces verts régionaux et de la mettre en œuvre.

La forêt régionale de Galluis fait partie d'un massif forestier de 650 ha composé de la forêt régionale et de boisements privés, la forêt a été acquise par l'Agence des Espaces Verts (AEV) en 1998.

La forêt de Galluis est intégralement située dans le Parc Naturel Régional du Vexin Français. Actuellement d'une surface de 220ha, la forêt est très marquée par la gestion passée, avec des objectifs de production. Bien que les essences feuillues soient majoritaires, on retrouve des plantations de douglas et de peupliers sur près d'un tiers de la surface boisée.

Les principaux enjeux et contraintes ayant un impact sur la gestion de la forêt :

Contraintes :

La partie ouest de la forêt est mal desservie et nécessite des travaux d'amélioration afin de garantir une mobilisation des bois optimale.

Les conditions d'exploitation peuvent être difficiles dans les zones fraîches des parcelles 15 et 16.

Bilan de l'application de l'aménagement précédent :

Il s'agit du premier aménagement forestier. Cependant, des plans simples de gestion ont été réalisés pour les périodes de 1979 à 1988 et de 1989 à 2008 avant l'acquisition de la forêt par l'AEV. Les objectifs de coupes et de reboisement des PSG ont globalement été réalisés.

De 2014 et 2022, des coupes ponctuelles ont été réalisées pour rattraper les retards d'éclaircies dans les résineux. Les coupes précédentes représentent un volume total de 3 270m³.

Principaux objectifs de l'aménagement forestier

- 1- Diversifier les essences et augmenter la résilience des peuplements
- 2- Maintenir et augmenter la biodiversité
- 3- Engager le renouvellement de la forêt
- 4- Rétablir l'équilibre forêt/gibier

Pour atteindre ces objectifs, le programme d'action prévoit :

Pour les coupes :

Les coupes sont étudiées pour limiter l'impact paysager. Sur une période de 20 ans, chaque parcelle sera parcourue par une coupe en futaie irrégulière (rotation de 5-6 ans pour les plantations de douglas et 7-8 ans pour les feuillus).

Seront prélevés en priorité les châtaigniers dépérissant. Une attention particulière sera apportée aux ripisylves en préservant une continuité boisée le long des rus.

Pour les travaux :

Les parcelles sont cloisonnées (entraxe de 20 ou 24 m selon les parcelles), les plantations de feuillus nécessiteront un broyage au préalable.

Au minimum quatre ans après chaque coupe, la parcelle sera parcourue pour prescrire si nécessaire des travaux sylvicoles.

L'engagement d'une dynamique de régénération naturelle sera possible si les efforts de régulation des populations de chevreuils et de sangliers sont maintenus.

Si la régénération naturelle est insuffisante, il faudra enrichir les parcelles 1 et 2 touchées par la Chalarose du frêne.

Bilan prévisionnel :

Pour les 20 prochaines années, les récoltes de bois seront très nettement supérieures à celles de ces dernières années, d'une part, en raison de la forte capitalisation du massif liée à la rupture totale de gestion sur plusieurs années et, d'autre part, le passage à la futaie irrégulière assure un passage plus régulier sur l'ensemble de la surface. Les recettes liées à la vente de bois seront elles aussi en hausse.

Toutefois, les coûts des travaux sylvicoles sont significatifs en raison de la nécessité de protéger les éventuelles plantations.

Les dépenses pour travaux d'infrastructure seront en forte hausse pour permettre une mobilisation des bois dans de bonnes conditions, surtout sur la partie ouest.

1 ÉTAT DES LIEUX

1.1 Présentation générale de l'aménagement

| Situation administrative | |
|--------------------------|---|
| Nom de l'aménagement | AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT REGIONALE DE GALLUIS |

| | | |
|--|--|---------------|
| Numéro du ou des départements de situation | 78- Yvelines | 95-Val d'Oise |
| Communes de situation | Frémenville, Aavernes, Lainville-en-Vexin et Jambville | |
| N° ONF de la région nationale IFN de référence | B41- Bassin parisien tertiaire | |
| Directive régionale d'aménagement de référence | SRA Ile-de-France | |

| | |
|------------------------------|------------------------------------|
| Type d'aménagement forestier | Aménagement simple |
| Arrêté du | À ajouter une fois l'arrêté obtenu |

| Période d'application | Année début | Année échéance |
|-----------------------|-------------|----------------|
| | 2022 | 2041 |

| Détail des forêts aménagées | | | dernier aménagement | | |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------|----------------|------------------|
| Dénomination | Identifiant national forêt | Surface cadastrale | date arrêté | année de début | année d'échéance |
| Galluis | F09995K | 219ha 60a 30ca | | | |

| Surfaces de l'aménagement | |
|---------------------------------------|------------------|
| Surface cadastrale | 219 ha, 60a 30ca |
| Surface retenue pour la gestion | 219,60 ha |
| Surface boisée en début d'aménagement | 219,29 ha |
| Surface en sylviculture de production | 198,29 ha |

COMMENTAIRES :

Le parcellaire a été réalisé sur base du parcellaire du Plan simple de gestion précédent. La seule modification effectuée concerne la parcelle 17 qui était séparée en deux par la parcelle 5. Pour des raisons pratiques, nous avons décidé de créer une parcelle 18 à part entière.

La carte de situation de la forêt et du parcellaire sont disponibles en annexe : cartes n°1a et 1b

1.2 La forêt dans son territoire

| Répartition des niveaux d'enjeu par fonctions principales | | Surface retenue pour la gestion | | | | Surface totale (ha) |
|---|---|----------------------------------|-----------|---------|-------|---------------------|
| | | Surface par niveaux d'enjeu (ha) | | | | |
| Fonctions principales | Production ligneuse | sans objet | faible | moyen | fort | = 220 ha |
| | | | 12 ha | 169 ha | 39 ha | |
| | Fonction écologique | | ordinaire | reconnu | fort | = 220 ha |
| | | | 182 ha | 38 ha | | |
| | Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable) | | local | reconnu | fort | = 220 ha |
| | | | | 219 ha | | |
| | Protection contre les risques naturels | sans objet | faible | moyen | fort | = 220 ha |
| | | 220 ha | | | | |

COMMENTAIRES :

Fonction sociale :

Le niveau d'enjeu pour la fonction sociale est basé sur l'analyse croisée de la présence de statut réglementaire (à caractère paysager, d'accueil ou culturel) et de la fréquentation du public. L'ensemble du massif se trouve dans le site inscrit du Vexin français (arrêté di 19 juin 1972), mais la forêt est assez peu fréquentée en raison de son caractère rural et de sa récente ouverture au public. Pour ces raisons, nous avons classé l'enjeu social au niveau reconnu.

Fonction écologique :

Le classement d'enjeux pour la fonction écologique est réalisé sur base de la présence de statut de protection réglementaire ou contractuelle et d'inventaires naturalistes reconnus. Sur base de l'étude AUDDICE réalisée en 2018, nous avons ciblé des zones d'intérêt écologique ainsi que des zones humides pour une surface totale de 37ha qui seront classés en enjeu reconnu.

Fonction de production ligneuse :

Le classement en niveaux d'enjeu pour la fonction ligneuse est réalisé principalement sur la base de la potentialité des stations forestières de la partie de forêt en sylviculture (exprimée en m³/ha/an ou en m²/ha/an).

Les cartes des fonctions principales de la forêt sont disponibles en annexe : Carte 2a, 2b et 2c

| Cadre réglementaire | surface concernée | références ou nom |
|--------------------------------|-------------------|---|
| Site inscrit | 219,60 ha | Vexin Français (arrêté du 19 juin 1972) |
| Monuments historiques inscrits | 18,32 ha | Presbytère- Porte |

CONSÉQUENCES SUR L'AMÉNAGEMENT :

La forêt se situe dans le site inscrit du Vexin Français, c'est le plus grand site inscrit de France avec une surface de 43 000 ha.

La protection a été décidée en application de la loi du 2 mai 1930 pour son caractère pittoresque. On lit dans le dossier d'archives : « *Le Vexin français est une entité historique et paysagère homogène et reconnue comme ayant la plus évidente qualité patrimoniale en Ile-de-France. Il se compose de plusieurs entités paysagères.* ».

Le classement a pour but de conserver l'identité rurale des paysages présents sur ce site malgré la proximité de la capitale. Le mode de gestion en irrégulier a été choisi afin de limiter un maximum les impacts sur le paysage et satisfaire aux exigences biologiques. La volonté d'Ile-de-France Nature est d'avoir une forêt résiliente.

| Éléments du territoire orientant les décisions | surface concernée | références ou nom |
|--|-------------------|--|
| Parc naturel régional | 219,60 ha | Parc naturel régional du Vexin Français |
| ZNIEFF de type I | 1,49 ha | Mare de la grue Id nat. 110020055 |
| | 1,06 ha | Source des Chaumarets Id nat. 110020056 |
| ZNIEFF de type II | 207,28 ha | Buttes de l'Arthies Id nat. 110001808 |
| Espaces naturels sensibles | 219,60 ha | ENS «Forêt de Galluis » |

ZNIEFF de type 2 :

Buttes de l'Arthies (Id nat. 110001808)

Les buttes boisées de l'Arthies réunissent des milieux remarquables typiques, nous y retrouvons des tourbières boisées, des molinaires, des landes sèches et humides relictuelles, des chênaies acidophiles à Myrtille.

Par ailleurs, 6 espèces végétales protégées sont connues comme l'Osmonde royale ou la linaigrette à feuilles minces. De plus, une espèce d'insecte protégée, la grande Queue-fourchue, est présente.

ZNIEFF de type 1 :

Mare de la grue (Id nat. 110020055)

La mare abrite une petite population d'osmonde royale, grande fougère protégée en Ile-de-France.

La zone classée comprend la mare ainsi que ses abords où se trouve la station de l'espèce déterminante.

Source des Chaumarets :

Cette zone correspond au seul secteur du vallon des Chaumarets. Deux espèces végétales remarquables se maintiennent : le Blechnum en épis et la Laïche lisse (cette dernière légalement protégée en Île-de-France).

Espaces Naturels Sensibles (ENS) :

La forêt est un Espace Naturel Sensible (ENS), elle est gérée à ce titre par Ile-de-France Nature dans un objectif de protection de l'environnement. Cet enjeu est prioritaire dans l'aménagement.

CONSÉQUENCES SUR L'AMÉNAGEMENT :

Aucune mesure particulière supplémentaire n'est indiquée dans la fiche de la ZNIEFF. Cependant, les zones d'intérêt écologique ont été classées hors sylviculture afin de préserver le milieu.

Carte des ZNIEFF : annexe n°5

| Menaces fortes imposant des adaptations de gestion | surface concernée |
|---|-------------------|
| Problèmes sanitaires graves | 10 ha |
| Déséquilibre grande faune / flore | 5 ha |
| Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion | 10 ha |
| Présence d'essences peu adaptées au changement climatique | 70 ha |

CONSÉQUENCES SUR L'AMÉNAGEMENT :

Les problèmes sanitaires graves concernent actuellement uniquement les frênes touchés par la chalarose et en moindre partie les châtaigniers touchés par l'encre. La surface impactée est estimée à 10ha.

La principale essence non adaptée au réchauffement climatique est le châtaignier. En effet, le châtaignier souffre au niveau national et régional d'une dégradation majeure de son état sanitaire, qui est multifactorielle : sécheresses estivales répétées, présence hors station, attaques biotiques (chancre, encre et cynips). La vigilance doit être de mise pour suivre son évolution. Cette essence ne peut être considérée comme objectif à long terme. L'apparition de phénomènes de dépérissement diffus devra conduire à un diagnostic pour confirmer la présence de l'encre.

Trois enclaves privées se situent en parcelles 2, 10 et 15. Un bornage est conseillé pour définir la limite entre les parcelles 16 et 9, la limite entre ces deux parcelles forestières et le boisement privé n'est pas claire.

| Éléments imposant des mesures particulières | surface concernée |
|--|--------------------------|
| Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois | 39 ha |
| Sensibilité des sols (tassement: sites toujours très sensibles) | 41 ha |
| Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau) | 2 ha |

La forêt est mal desservie sur la partie ouest du massif (parcelles 11, 12 et 13). Afin de mobiliser les bois de manière optimale, des travaux d'amélioration devront être réalisés, ce point sera approfondi dans le programme d'action desserte (Titre 2).

CONSÉQUENCES SUR L'AMÉNAGEMENT :

L'exploitation sur sols ressuyés (état d'un sol mouillé qui a progressivement séché) est indispensable dans les zones fraîches. Dans ces parcelles mouilleuses et sensibles, des modes d'exploitation à faible pression au sol peuvent être envisagés, de même que le débardage à cheval.

Il n'existe pas d'élément recensé : aéroport, relais hertzien, mitraille, droits d'usage, dégâts de tempête...

1.3 Conditions naturelles et peuplements forestiers

- Climat

La forêt est située dans le Val-d'Oise et en partie dans les Yvelines. Le département du Val d'Oise connaît un climat océanique dégradé avec des nuances semi-continentales. Les températures moyennes sont toujours positives l'hiver et inférieures à 20°C l'été. La neige est assez rare ces dernières années, en moyenne nous observons moins de 11 jours par an.

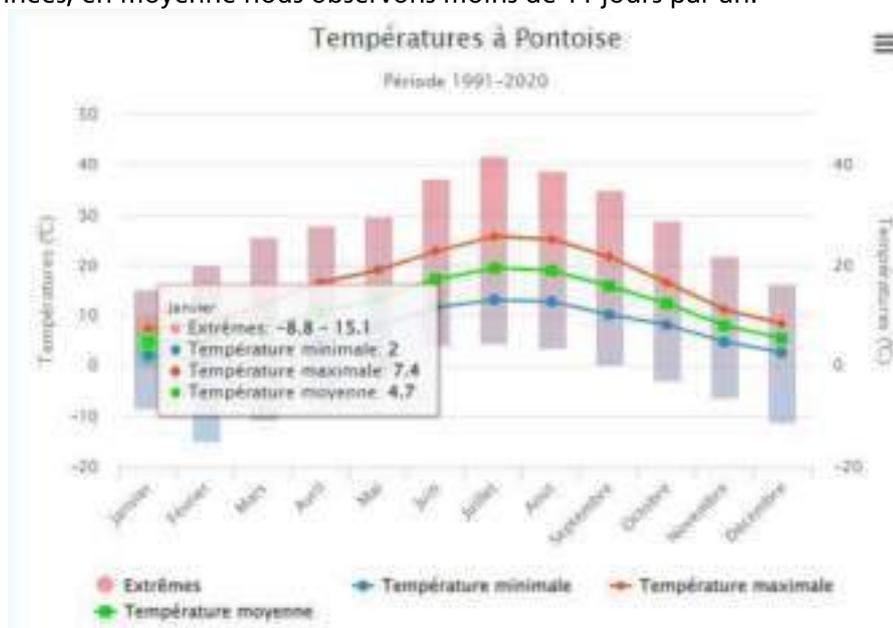


Figure 1 Températures moyennes de la station météorologique de Pontoise (1991-2020)-www.infoclimat.fr

La forêt de Galluis profite d'un microclimat caractéristique des milieux forestiers avec une hygrométrie supérieure par rapport aux plaines des alentours. L'hygrométrie élevée ainsi que le réseau hydraulique favorisent certaines espèces hygrophiles.

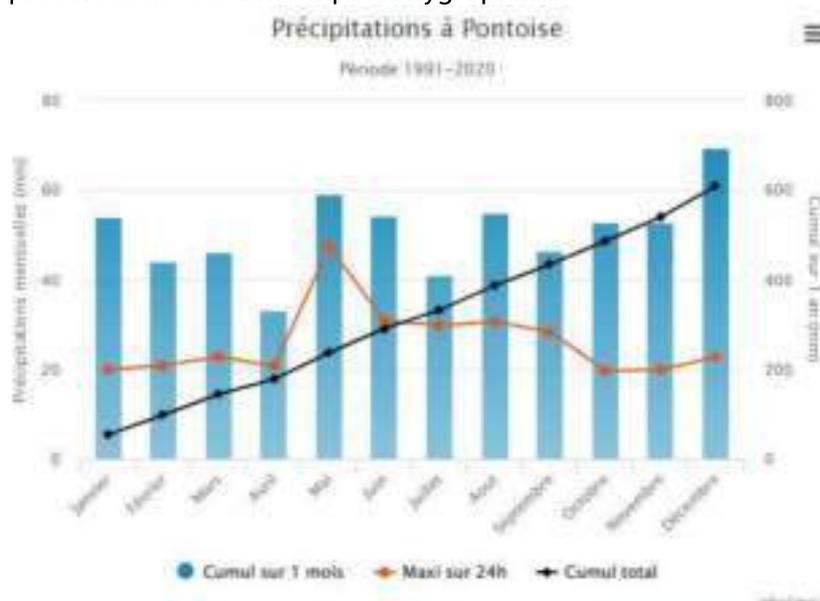


Figure 2 Précipitations mensuelles moyennes de la station météorologique de Pontoise (1991-2020)-
www.infoclimat.fr

La pluviométrie moyenne annuelle est de 586 millimètres. Les pluies sont réparties toute l'année et le mois le plus pluvieux était de loin le mois de décembre avec presque 70mm de précipitations alors que le mois le plus sec est le mois d'avril avec moins de 40 mm.

| Altitudes extrêmes | minimum | maximum |
|--------------------|---------|---------|
| | 170m | 215m |

- Géologie :

La forêt repose sur un matériau parental qui évolue suivant un gradient topographique. Le point haut de la forêt, dénommé les Hautes Bruyères, est composé d'argile à meulière. Le substrat des versants est ensuite sableux (sables de Fontainebleau) puis on observe une alternance entre matériaux calcaires et sableux (calcaire de Sannois – sables de Monceau, calcaire de Saint Ouen – sables de Beauchamp, calcaire marins...). Les limites entre ces différents substrats semblent nettes sur la carte géologique (carte n°3), elles épousent les courbes de niveau. Toutefois, les relevés pédologiques (carte n°4b) faits pour cette étude stationnelle indiquait bien souvent un décalage par rapport à la carte ou des contrastes moins marqués : par exemple on pouvait observer l'influence d'un matériau calcaire alors que la carte de la géologie nous indiquait être sur un substrat sableux et vis-versa.

| Unité stationnelle | | | | Surface | | Potentialité – Classe de fertilité Précautions de gestion | Essences possibles, à éviter, risques éventuels liés aux changements climatiques |
|--------------------|--|----------------------------|--|---------|-----|--|--|
| Code SRA | Libellé SRA | Code Catalogue VVVF* | Libellé Catalogue VVVF* | ha | % | | |
| 9 | Chênaie sessiliflore à acidité moyenne ou hydromorphe | PL4 | Chênaie-charmaie (-hêtraie) mésohygrocline neutroacidiline sur limons à meulière | 35,26 | 16% | Fertilité élevée mais problème d'hydromorphie à moins de 50 cm de profondeur | Stations à risque pour le Châtaignier dans les zones où l'hydromorphie est présente Essences possibles : chênes, érable, tilleul, alisier torminal, cormier, merisier |
| 10 | Chênaie sessiliflore-hêtraie acidiphile peu podzolisée | PL1 | Chênaie mixte-charmaie mésoxérophile mésoacidiphile sur sables à silex | 17,97 | 8% | Fertilité moyenne à élevée, sol profond, drainé jusque 60-80 cm mais RU limité et faible capacité d'échange. Attention à la végétation concurrente dynamique lors des ouvertures de peuplement (fougère, ronce) | Eviter les essences trop exigeantes sur le plan trophique ou demandant une alimentation hydrique régulière Essences possibles : chêne sessile, châtaignier, alisier torminal, cormier, pin laricio de corse, poirier, pommier |
| 10 | Chênaie sessiliflore-hêtraie acidiphile peu podzolisée | VS2 | Chênaie-charmaie, acidiline, sur sables | 13,83 | 6% | Fertilité moyenne ; matériau drainant, réserve hydrique limitée mais compensée éventuellement par des niveaux profonds plus argileux (ce qui | Essences possibles : Chêne sessile, Alisier torminal, Chêne rouge, Douglas, Pin laricio de corses Eviter les essences trop exigeantes sur le plan trophiques (merisier, érable...) |

| | | | | | | | |
|----|---|-----|--|-------|-----|--|--|
| | | | | | | est le cas sur Galluis). | |
| 11 | Chênaie sessiliflore acidiphile sur matériau sableux | PS2 | Chênaie sessiliflore (hêtraie) mésoacidiphile sur sables à meulière | 6,96 | 3% | Fertilité moyenne à faible. Sol sableux filtrant | Essence : chêne sessile, châtaignier, pin laricio, pin sylvestre Eviter toutes les essences exigeantes sur le plan trophique (feuillus précieux, etc.) |
| 11 | Chênaie sessiliflore acidiphile sur matériau sableux | PS3 | Chênaie pédonculée-boulaie, mésoacidiphile, sur sables | 47,26 | 22% | Fertilité moyenne ; matériau drainant, réserve hydrique limitée mais compensée éventuellement par des niveaux profonds plus argileux (ce qui est le cas sur Galluis). | Essences possibles : Chêne sessile, Alisier torminal, Chêne rouge, Douglas, Pin laricio de corses Eviter les essences trop exigeantes sur le plan trophiques (merisier, érable...) |
| 12 | Chênaie-hêtraie acidiphile hydromorphe | PS4 | Boulaie à chêne sessile et molinie, hygrophile, acidiphile sur sables à meulière | 6,11 | 3% | Fertilité moyenne à faible, bonne capacité de réserve hydrique mais déficit estival probable, engorgement temporaire dès la surface, plancher argileux et éventuellement pierrosité susceptible de gêner l'enracinement. | Essences possibles : Chêne sessile, Bouleau, Alisier torminal Eviter : châtaignier, chêne rouge et toutes essences exigeantes sur le plan trophique |
| 6 | Chênaie pédonculée neutrocline de vallon avec hydromorphie temporaire | PL7 | Hêtraie-chênaie-charmaie neutroacidiline sur marnes | 23,83 | 11% | Fertilité moyenne à élevée, matériau régulièrement alimenté en eau mais excès d'eau fréquemment et horizon profond très argileux susceptible de limiter l'enracinement | Essences possibles : Chêne sessile, accompagné de Charme, Bouleau, Erables plane Maintien d'un mélange associant des essences spontanées Essences à éviter : châtaignier, alisier à cause de l'engorgement, merisier, résineux |
| 5 | Chênaie pédonculée – frênaie de vallon et de milieu riche | FD2 | Chênaie-charmaie méso-hygrophile, neutrocline à calcicole sur | 13,26 | 6% | Fertilité élevée à très élevée. Sol favorable car matériau drainé, à | Chênes sessile, pédonculé, Alisier, érables, merisier, noyers noirs et hybride, poirier |

| | | | | | | | |
|---|--|-----|--|-------|-----|---|---|
| | | | alluvions-colluvions | | | capacité de rétention en eau élevée | Eviter le Châtaignier |
| 8 | Hêtraie-chênaie neutrocline à faiblement acide | FD3 | Chênaie pédonculée, mésohygrophile, acidocline, sur colluvions sableuses | 24,66 | 11% | Fertilité élevée Facteur limitant lié à un horizon profond plus argileux susceptible de limiter l'enracinement | Essences possibles : Chêne sessile, alisier torminal, Châtaignier, Erable planes, Merisier, Douglas. Eviter : Peuplier, Frêne |
| 4 | Aulnaie-frênaie neutrocalcicole avec engorgement | FH2 | Chênaie pédonculée mésohygrophile, neutrocline à calcicline sur colluvions sableuses | 30,43 | 14% | Fertilité moyenne à élevée. Station très contrainte par des engorgements temporaires proche de la surface et un engorgement profond quasi-permanent. | Essence possible : Chêne pédonculé, aulne Essences à éviter : Châtaignier, merisier, douglas |

* Catalogue des types de stations forestières du Vexin, du Valois et de la Vieille France

COMMENTAIRE :

Afin d'identifier les grands types de station de la forêt, une trentaine de relevés tarières a été réalisée selon des transects qui interceptaient les différentes situations topographiques et géologiques. L'humus a été identifié et les différents horizons du sondage tarière ont été caractérisés (texture, charge en caillou, trace d'hydromorphie). Pour ces relevés, l'outil For-Eval, sur le mobile de saisie, a permis de saisir directement les informations et donner des résultats en termes de sensibilité à l'export des rémanents, de sensibilité au tassement et de calcul de réservoir utile (données relatives car mesurées par sondage tarière).

En se basant sur le guide de station forestière du Vexin, Vallois, Vieille France, un type de station a été déterminé pour chaque point de description de sol. Le type de station a ensuite été étendu sous forme d'unité cartographique, en suivant les courbes de niveau ou les découpages géologiques quand c'était possible. Ce travail a donc permis de produire une carte de station macroscopique dont la précision est à relativiser. Il s'agit de proposer une première analyse des grandes tendances stationnelles sans garantir toutefois la fiabilité des limites d'un ensemble à l'autre. Lors de projet de plantation, pour connaître les contraintes et potentialité stationnelles d'une zone précise et donc pour choisir les essences à planter, le gestionnaire devra systématiquement refaire des sondages pédologiques.

Les stations sont très variables sur la forêt de Galluis. Elles sont influencées par le matériau parental décrit ci-dessus ainsi que par les apports éoliens qu'il y a eu et le relief qui induit du colluvionnement et donc une pierrosité plus ou moins importante par endroit. De plus des perturbations des sols ont eu lieu lors d'exploitations passées qui ont entraîné des tassements à l'origine d'hydromorphie et d'un changement de type de station.

La partie haute de Galluis et ouest (Hautes bruyères et Bois à Monsieur) est de fertilité moyenne à élevée, les sols sont à tendance limoneuse, avec des zones marquées par de l'hydromorphie à moins de 50 cm de profondeur, limitante pour un certain nombre d'essence. Le passage d'engin a dû accentuer ce caractère et modifie le type de station (passage d'un type PL1 à PL4 selon le point de sondage).

Les versants sont plutôt sableux, à la fertilité moyenne, avec une profondeur de prospection variable (VS2 et PS3 deux stations très proches, dont la limite sur le terrain n'est pas si nette, des zones qui semblent un peu plus fertiles que d'autres, certaines zones avec de légères traces d'hydromorphie, mais rien de très contraignant). Une portion des versants nord-ouest (vers le

Moulin à vent) est là aussi nettement sableuse avec une zone qui repose sur des argiles et est marqué par un engorgement temporaire dès la surface (PS4).

Au sud de la forêt, les stations sont très fertiles, limoneuses, fraîches avec un risque d'engorgement sur la station pl7, au niveau de la mare à Grue.

La partie nord du bois et l'extrémité sud-est sont caractérisées par des stations de bas de versants, fertiles à texture équilibrée : l'unité stationnelle FD2 présente une très bonne capacité hydrique alors que l'unité FH2, probablement impactée par le passage d'engin par le passé, est marquée par la présence d'une nappe permanente ; quant à l'unité FD3 des franges Nord de la forêt, elle est plus contraignante en termes de bilan hydrique et repose sur un horizon argileux compact en profondeur.

Les cartes des unités stationnelles et des relevés ponctuels sont disponibles en annexe, cartes n°4a et 4b

| Essences présentes dans la forêt | Part de la surface boisée (%) |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Libellé | |
| Douglas | 30% |
| Châtaignier | 28% |
| Chêne | 13% |
| Bouleau | 8% |
| Frêne | 7% |
| Tremble | 6% |
| Peuplier | 4% |
| Erable sycomore | 1% |
| Chêne rouge | 1% |
| Saule | 1% |
| Merisier | 1% |
| Charme | >1% |
| TOTAL | 100% |

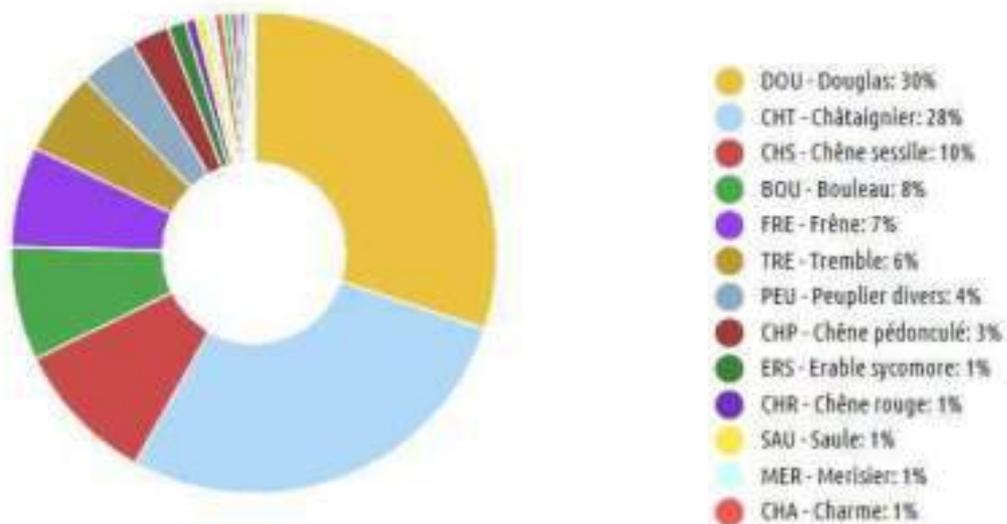


Figure 3 Répartition des essences présentes sur la forêt par rapport à la surface terrière (m²/ha)

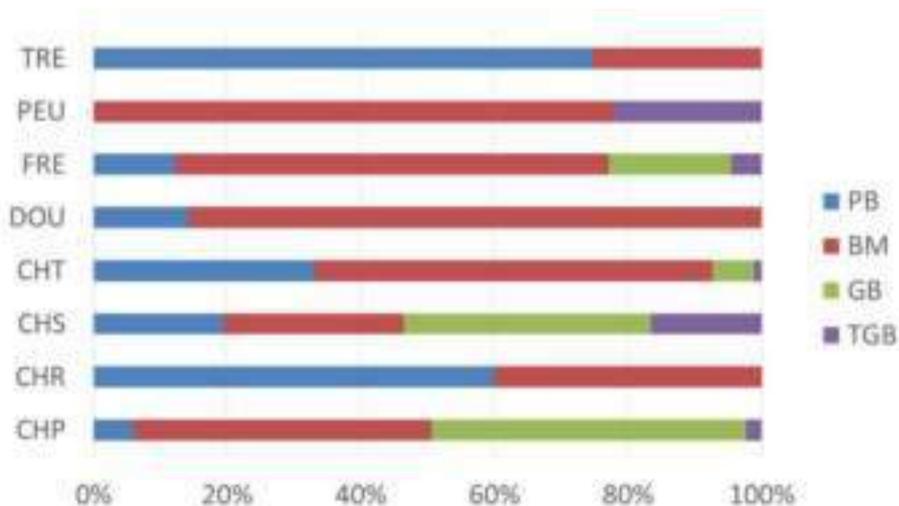


Figure 4 Répartition des essences par calibre : PB= Petits Bois, BM= Bois moyen, GB=Très gros bois, TGB= Très gros bois

COMMENTAIRE :

La forêt de Galluis a été inventoriée fin 2021. Nous avons utilisé un protocole d’inventaire de placettes temporaires (inventaire statistique) qui nous a permis de décrire toutes les unités élémentaires de peuplement sur l’ensemble de la forêt. Nous avons effectué un maillage d’une placette tous les deux hectares (111 placettes pour 220 ha).

Les peuplements sont fortement marqués par la gestion passée. Les peuplements majoritaires sont la futaie résineuse (de douglas), la futaie de châtaignier et la peupleraie (voir point suivant).

| Répartition des types de peuplement | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Code | Libellé | Surface (ha) | Part surface en gestion (%) |
| FDOUM | Futaie de moyen bois de douglas | 72,49 | 33,0 |
| FCHTM | Futaie de châtaignier | 43,86 | 20,0 |
| FCHSG | Futaie de gros bois de chêne | 30,39 | 14,1 |
| SCHTM | Taillis sous futaie de châtaignier | 26,63 | 12,1 |
| FPEUM | Peupleraie | 23,04 | 10,5 |
| FTREP | Futaie de tremble | 11,19 | 5,1 |
| FFREG | Futaie de gros bois de frêne | 6,75 | 3,1 |
| FBOUP | Boulaie | 2,77 | 1,3 |
| FA.FP | Futaie feuillue diversifiée | 1,23 | 0,6 |
| FMERM | Futaie de merisier | 0,49 | 0,2 |
| EAU | Plan d'eau | 0,31 | 0,1 |
| TOTAL | | 219,60 ha | 100% |

COMMENTAIRES :

La forêt est marquée par sa gestion passée. Les plantations (et mise en andain) de douglas, de chênes rouges et de frênes ont été réalisées entre 1982 et 1991, les futaies de douglas ont actuellement entre 30 et 40 ans sauf pour le haut de la parcelle 9 où les douglas sont pour la plupart des gros bois et très gros bois.

Le nord du massif se caractérise par des peuplements de gros bois de chêne sessile et pédonculé en mélange avec du châtaignier ou du frêne.

Les futaies de douglas se situent dans les parcelles 4, 6, 7 (au sud de la parcelle, en pente), 9 (de manière éparse aux abords de la ferme) 11, 12, 13, 14, 17 et 18 (partie est de la parcelle).

Au sud de la forêt, les parcelles 9, 15, 16 se caractérisent par des plantations de peupliers moyen bois et gros bois avec du recrus naturel de tremble, de bouleau ainsi que du frêne.

L'état sanitaire des peupleraies âgées de 20 à 30 ans est correct, le peuplier est adapté à la station. Le tremble et le bouleau se portent bien sur le massif, nous n'avons pas constaté de dépérissement par contre le frêne est dépérissant car touché par la chalarose. Au moment de l'inventaire il était toujours de bonne qualité.

La futaie de châtaignier, pratiquement pure se retrouve en parcelles 8, 10 et en partie 14. Les arbres (moyen bois) de bonne qualité commencent à montrer quelques signes de dépérissement, leur situation sanitaire sera à surveiller de près durant les prochaines années.

La carte des peuplements est disponible en annexe : carte n°5

Une carte des habitats naturels d'intérêt prioritaire et d'intérêt communautaire a été réalisée lors de l'étude AUDICEE en 2018, elle est disponible en annexe n°1.

Carte des statuts de la desserte et des équipements (aires d'accueil, sentiers) est disponible en annexe, carte n°8.

La carte des sensibilités paysagères est disponible en annexe, carte n°9

2 PROPOSITIONS DE GESTION

2.1 Définition des objectifs de gestion

Principaux objectifs de l'aménagement forestier

- 1- Diversifier les essences et augmenter la résilience des peuplements
- 2- Maintenir et augmenter la biodiversité
- 3- Engager le renouvellement de la forêt
- 4- Rétablir l'équilibre forêt/gibier

L'objectif principal d'Ile-de-France Nature de diversifier les peuplements afin d'augmenter la résilience du massif et de rendre son état naturel originel.

Par ailleurs, vu le statut d'ENS de la forêt de Galluis, le maintien de la biodiversité est un enjeu important aux yeux du propriétaire, les zones humides, landes sèches, chênaies à Myrtilles et autres habitats sont à préserver.

La diversification de la forêt se fera en entamant le renouvellement par régénération naturelle ou, en cas d'échec de celle-ci par plantation. Les peupleraies et frênaies auront peut-être besoin d'un enrichissement dans les années à venir, le choix des essences sera adapté à la station et aux conditions climatiques.

Enfin, conscient que le traitement en futaie irrégulière, ou à couvert continu, implique un équilibre sylvo-cynégétique, Ile-de-France Nature s'engage à continuer ses efforts pour maintenir l'équilibre faune-flore.

2.2 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

| Traitements sylvicoles | surface préconisée | aménagement passé |
|--|--------------------|-------------------|
| Futaie irrégulière dont conversion en futaie irrégulière | 198,29 ha | |
| Hors sylviculture de production | 21,31 ha | |
| TOTAL | 219,60 ha | |

COMMENTAIRES :

L'ensemble du massif sera traité en futaie irrégulière, l'objectif de cet aménagement est d'amorcer l'irrégularisation et la diversification des peuplements. Ce travail sera effectué sur le long terme durant les prochains aménagements.

| Essences objectif et critères d'exploitabilité | | | | | |
|--|--|------------------------------|---------------------------------------|-----------------|--|
| Essences objectif | Accompagnement | précisions | surface en sylviculture de prod. (ha) | répartition (%) | diamètre retenu |
| Chêne pédonculé | Aulne | P 3 et 4 | 24,39 ha | 12,3% | <u>Qualité :</u> A : 85 B-C : 70 D : 55 |
| Chêne sessile | Alisier torminal, pin laricio de Corse, douglas, chêne rouge | P 5 et 6 | 12,60 ha | 6,4% | <u>Qualité :</u> A : 85 B-C : 70 D : 55 |
| Chêne sessile et pédonculé | Alisier torminal, douglas, chêne rouge, pin laricio de Corse | P 6, 8 et 17 | 31,49 ha | 15,9% | <u>Qualité :</u> A : 85 B-C : 70 D : 55 |
| Chêne sessile et pédonculé | Charme, érable plane et essences spontanées | P 9, 15 et 16 | 23,08 ha | 11,6% | <u>Qualité :</u> A : 85 B-C : 70 D : 55 |
| Chêne sessile | Feuillus précieux | P 7 et 10 | 23,63 ha | 11,9% | <u>Qualité :</u> A : 85 B-C : 70 D : 55 |
| Chêne sessile et pédonculé | Feuillus précieux | P 1, 2, 11, 12, 13, 14 et 18 | 83,10 ha | 41,9% | <u>Qualité :</u> A : 85 B-C : 70 D : 55 |
| TOTAL | | | 198,29 ha | 100% | |

COMMENTAIRES :

Le douglas sera considéré comme essence objectif dans les plantations mais nous travaillerons au profit des feuillus lorsqu'ils sont présents.

Bien que le chêne rouge ait été planté par endroit, sa présence est limitée. Tout comme le douglas, il sera considéré comme essence objectif dans les plantations mais nous travaillerons au profit des feuillus lorsqu'ils sont présents.

L'objectif de diversification est un travail qui s'effectuera sur le long terme mais que nous amorçons dans ce premier aménagement. Diversifier sera d'autant plus important dans les peuplements purs de douglas et de châtaignier compte tenu du contexte climatique.

Cette diversification pourra se faire naturellement ou artificiellement en plantant des essences adaptées (voir tableau des essences objectif ou d'accompagnement).

La carte des essences objectif se trouve en annexe, carte n°10

2.3 Effort de régénération

| Effort de régénération du nouvel aménagement | | | |
|--|-------------------------|----------------------|-------------------|
| Traitements avec renouvellement non suivi en surface | 198,29 ha | | |
| Cible surface terrière à l'équilibre (voir directive territoriale) | 15-18m ² /ha | | |
| Cible densité de perches à l'équilibre | 80 perches/ha | | |
| État général de maturité des peuplements | Globalement vieillie | | |
| Indicateurs de renouvellement | valeur cible | valeur observée | note forêt |
| Surface terrière | 17m ² /ha | 30m ² /ha | |
| % de la surface avec une régénération satisfaisante | 2400 semis/ha | <2400 semis/ha | B |
| Densité de perches (densité mini fixée par directive territoriale) | 80 perches/ha | 78perches/ha | |
| Surface moyenne annuelle à passer en coupe | 29,61 ha /an | | |

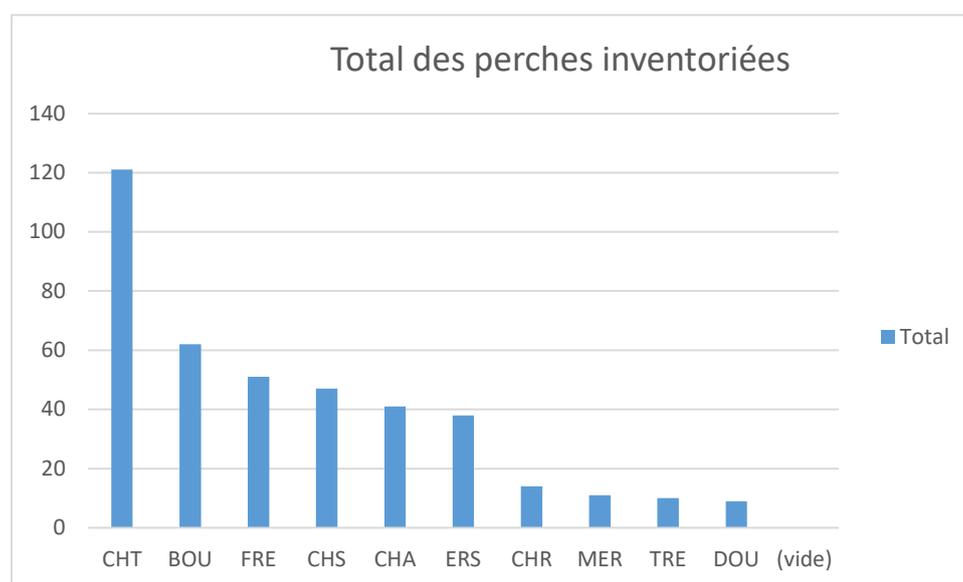


Figure 5 Nombre total de perches répertoriées par essences

Nous avons repris dans ce graphique le total des perches inventoriées. Les dix essences les plus représentées dans les perches se trouvent ci-dessus. Comme nous pouvons le constater, parmi les trois essences majoritaires, deux essences sont concernées par de graves problèmes sanitaires et ne peuvent pas être considérées comme essences objectif. Le chêne arrive en quatrième place avec un total de 47 perches. En effet, 11 placettes sur les 111 au total avait au moins une perche de chêne soit presque 10%. Ces résultats assez faibles ne sont pas surprenant étant donné le couvert et la surcapitalisation du massif.

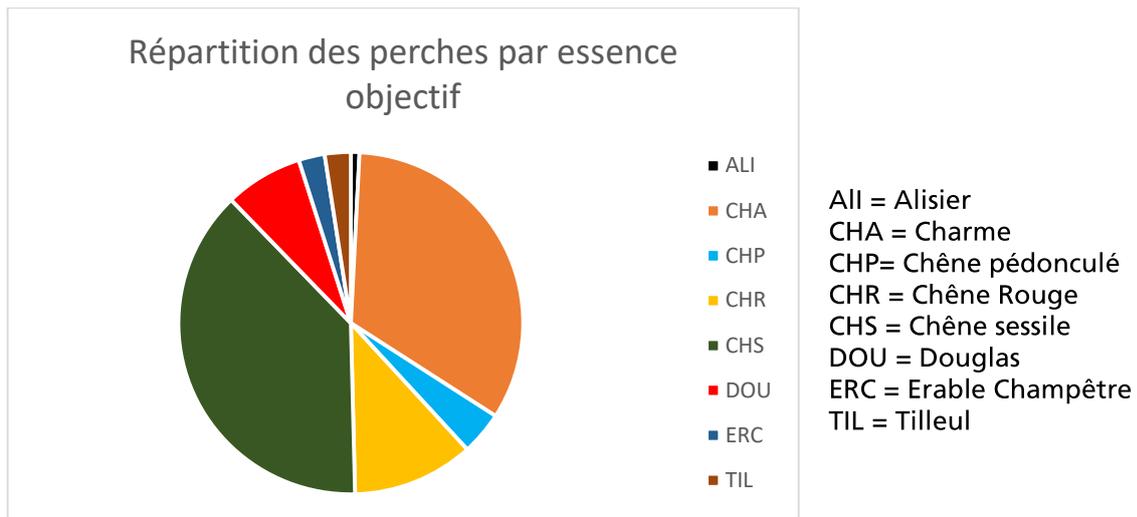


Figure 6 Répartition des perches par essence objectif

COMMENTAIRES :

Lors de l'inventaire, nous avons analysé le stock de perches toutes essences confondues. Les résultats nous ont indiqué une densité de 324 perches/ha. Cependant, nous avons repris dans notre analyse uniquement les perches correspondant aux essences objectifs (ou essences objectif associées). Le propriétaire a la volonté de diversifier ses peuplements, c'est pour cette raison que le stock de perches comprend 8 essences qui sont adaptées aux conditions climatiques et stationnelles actuelles.

2.4 Classement des unités de gestion

| Classement | | Parcelle | UG | Surface totale | Surface en sylv. | Rotation (années) | Division |
|---------------|---|--|----|----------------|------------------|-------------------|----------|
| Code | Libellé | | | | | | |
| IRR1 | Irrégulier à rotation de 8 ans et moins | 1 | u | 14,37 | 14,37 | 8 | |
| IRR1 | | 2 | a | 14,00 | 14,00 | 8 | |
| IRR1 | | 3 | u | 11,68 | 11,68 | 7 | |
| IRR1 | | 4 | u | 12,71 | 12,71 | 7 | |
| IRR1 | | 5 | u | 12,6 | 12,6 | 7 | |
| IRR1 | | 6 | a | 11,93 | 11,93 | 6 | |
| IRR1 | | 7 | a | 11,52 | 11,52 | 7 | |
| IRR1 | | 8 | a | 11,48 | 11,48 | 7 | |
| IRR1 | | 10 | u | 12,11 | 12,11 | 8 | |
| IRR1 | | 11 | b | 12,81 | 12,81 | 5 | |
| IRR1 | | 12 | u | 10,27 | 10,27 | 5 | |
| IRR1 | | 13 | u | 15,89 | 15,89 | 5 | |
| IRR1 | | 14 | u | 11,54 | 11,54 | 5 | |
| IRR1 | | 15 | c | 11 | 11 | 7 | |
| IRR1 | | 16 | u | 7,01 | 7,01 | 7 | |
| IRR1 | | 17 | u | 8,08 | 8,08 | 5 | |
| IRR1 | | 18 | u | 4,22 | 4,22 | 5 | |
| IRR2 | | Irrégulier à rotation de 9 ans et plus | 9 | a | 5,07 | 5,07 | 10 |
| HSY | Hors sylviculture | 2 | b | 0,31 | 0,00 | - | |
| HSY | | 6 | b | 1,05 | 0,00 | - | |
| HSY | | 7 | b | 1,23 | 0,00 | - | |
| HSY | | 8 | b | 0,31 | 0,00 | - | |
| HSY | | 9 | b | 7,35 | 0,00 | - | |
| HSY | | 15 | a | 7,07 | 0,00 | - | |
| ILS | Ilot de sénescence | 15 | b | 3,99 | 0,00 | - | |
| Totaux | | | | 219,60 | 198,29 | | |

La carte d'aménagement est disponible en annexe, carte n°11

2.5 Programme d'actions : coupes

| Année | Unité de programmation de coupe | | Groupe | Surface UG totale | Surface à parcourir | Type de peuplement | Code type de coupe |
|-------|---------------------------------|----|------------|-------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| | Parcelle | UG | | | | | |
| 2022 | 07 | u | Irrégulier | 11,52 | 4,69 | FDOUM | IRR |
| 2022 | 11 | u | Irrégulier | 12,81 | 12,81 | FDOUM | IRR |
| 2023 | 01 | u | Irrégulier | 14,37 | 14,37 | FFREG | AS |
| 2023 | 02 | a | Irrégulier | 12,99 | 2,82 | FFREG | AS |
| 2023 | 06 | a | Irrégulier | 11,93 | 11,93 | FDOUM | IRR |
| 2023 | 07 | a | Irrégulier | 11,52 | 3,00 | FCHTM | IRR |
| 2024 | 05 | u | Irrégulier | 12,60 | 12,60 | FCHSG | IRR |
| 2024 | 17 | u | Irrégulier | 8,08 | 8,08 | FDOUM | IRR |
| 2024 | 18 | u | Irrégulier | 4,22 | 4,22 | FDOUM | IRR |
| 2025 | 03 | u | Irrégulier | 11,68 | 11,68 | FAFP | IRR |
| 2025 | 04 | u | Irrégulier | 12,71 | 12,71 | FDOUM | IRR |
| 2026 | 11 | u | Irrégulier | 12,81 | 12,81 | FDOUM | IRR |
| 2026 | 14 | u | Irrégulier | 11,54 | 11,54 | FDOUM | IRR |
| 2026 | 15 | c | Irrégulier | 4,91 | 4,91 | FPEUM | IRR |
| 2026 | 16 | u | Irrégulier | 7,01 | 7,01 | FPEUM | IRR |
| 2027 | 12 | u | Irrégulier | 10,27 | 10,27 | FDOUM | IRR |
| 2027 | 13 | u | Irrégulier | 15,89 | 15,89 | FDOUM | IRR |
| 2028 | 07 | a | Irrégulier | 11,52 | 11,52 | FDOUM | IRR |
| 2028 | 08 | a | Irrégulier | 11,48 | 11,48 | FCHTM | AS |
| 2028 | 10 | u | Irrégulier | 12,11 | 12,11 | FCHTM | AS |
| 2029 | 06 | a | Irrégulier | 11,93 | 11,93 | FDOUM | IRR |
| 2029 | 09 | a | Irrégulier | 5,07 | 5,07 | FCHTM | IRR |
| 2029 | 17 | u | Irrégulier | 8,08 | 8,08 | FDOUM | IRR |
| 2029 | 18 | u | Irrégulier | 4,22 | 4,22 | FDOUM | IRR |
| 2030 | 01 | u | Irrégulier | 14,37 | 14,37 | FFREG | IRR |
| 2030 | 02 | a | Irrégulier | 12,99 | 12,99 | FFREG | IRR |
| 2031 | 05 | u | Irrégulier | 12,60 | 12,60 | FCHSG | IRR |
| 2031 | 11 | u | Irrégulier | 12,81 | 12,81 | FDOUM | IRR |
| 2031 | 14 | u | Irrégulier | 11,54 | 11,54 | FDOUM | IRR |
| 2032 | 12 | u | Irrégulier | 10,27 | 10,27 | FDOUM | IRR |
| 2032 | 13 | u | Irrégulier | 15,89 | 15,89 | FDOUM | IRR |
| 2033 | 03 | u | Irrégulier | 11,68 | 11,68 | FAFP | IRR |
| 2033 | 04 | u | Irrégulier | 12,71 | 12,71 | FDOUM | IRR |
| 2034 | 15 | c | Irrégulier | 4,91 | 4,91 | FPEUM | IRR |
| 2034 | 16 | u | Irrégulier | 7,01 | 7,01 | FPEUM | IRR |
| 2034 | 17 | u | Irrégulier | 8,08 | 8,08 | FDOUM | IRR |
| 2034 | 18 | u | Irrégulier | 4,22 | 4,22 | FDOUM | IRR |
| 2035 | 06 | a | Irrégulier | 11,93 | 11,93 | FDOUM | IRR |
| 2035 | 07 | a | Irrégulier | 11,52 | 11,52 | FDOUM | IRR |
| 2036 | 10 | u | Irrégulier | 12,11 | 12,11 | FCHTM | IRR |
| 2036 | 11 | u | Irrégulier | 12,81 | 12,81 | FDOUM | IRR |
| 2036 | 14 | u | Irrégulier | 11,54 | 11,54 | FDOUM | IRR |
| 2037 | 08 | a | Irrégulier | 11,48 | 11,48 | FCHTM | IRR |
| 2037 | 12 | u | Irrégulier | 10,27 | 10,27 | FDOUM | IRR |
| 2037 | 13 | u | Irrégulier | 15,89 | 15,89 | FDOUM | IRR |
| 2038 | 01 | u | Irrégulier | 14,37 | 14,37 | FFREG | IRR |

| | | | | | | | |
|------|----|---|------------|-------|-------|-------|-----|
| 2038 | 02 | a | Irrégulier | 12,99 | 12,99 | FFREG | IRR |
| 2038 | 05 | u | Irrégulier | 12,60 | 12,60 | FCHSG | IRR |
| 2039 | 03 | u | Irrégulier | 11,68 | 11,68 | FAFP | IRR |
| 2039 | 04 | u | Irrégulier | 12,71 | 12,71 | FDOUM | IRR |
| 2039 | 09 | a | Irrégulier | 5,07 | 5,07 | FCHTM | IRR |
| 2040 | 15 | c | Irrégulier | 4,91 | 4,91 | FPEUM | IRR |
| 2040 | 16 | u | Irrégulier | 7,01 | 7,01 | FPEUM | IRR |
| 2040 | 17 | u | Irrégulier | 8,08 | 8,08 | FDOUM | IRR |
| 2040 | 18 | u | Irrégulier | 4,22 | 4,22 | FDOUM | IRR |
| 2041 | 06 | a | Irrégulier | 11,93 | 11,93 | FDOUM | IRR |
| 2041 | 11 | u | Irrégulier | 12,81 | 12,81 | FDOUM | IRR |
| 2041 | 14 | u | Irrégulier | 11,54 | 11,54 | FDOUM | IRR |

Irrégularisation des futaies de douglas mûres :

L'objectif sera de prolonger le plus possible la vie du peuplement en étalant les récoltes tout en bénéficiant du couvert continu. Du point de vue de la structure, l'irrégularisation des douglas (de catégorie moyen bois) se fera progressivement dans le sous-étage et dans une moindre mesure dans le peuplement adulte. Cela permettra de réduire le trou de production entre le peuplement adulte et la régénération naturelle qui apparaît peu à peu. Nous observons déjà des poches de feuillus issus de régénération naturelle dans les andains et entre les bandes. La structuration est importante car elle garantit la pérennité et la fonctionnalité du système sur le long terme.

L'objectif sera de désigner les arbres avec des capacités de pousse verticale et orienter le martelage à leur profit.

Le choix du prélèvement s'effectuera toujours en fonction de la qualité des tiges mais dans le cas de la forêt de Galluis, la qualité est homogénéisée. Le facteur dimension prendra donc plus d'importance dans le choix.

Nous essaierons de ramener progressivement les peuplements dans une fourchette de surface terrière idéale (entre 32 et 37m²/ha pour les plantations de douglas. Nous préleverons 15 à 20% maximum du capital à chaque passage avec des rotations de 5 à 7 ans.

Les dimensions inférieures seront épargnées car ces catégories vont nous garantir une continuité de couvert en attendant les prélèvements dans la régénération.

Malgré le fait que la régénération est souhaitée, on évitera les sacrifices d'exploitabilité. Les arbres qui ne sont pas murs ne seront pas récolter pour favoriser la régénération.

| Prescriptions spéciales à mettre en œuvre | | |
|--|---------------------|---|
| motif | localisation | prescriptions |
| Sols sensibles au tassement | P 9, 15 et 16 | Engins adaptés et exploitation sur sols ressuyé |

| Indicateur de suivi : surface terrière (G) à récolter | |
|--|-----------------------|
| G total à récolter durant aménagement | 3 168 m ² |
| Volume bois fort total à récolter durant aménagement | 30 000 m ³ |

Les volumes ont été estimés selon l'état d'équilibre des peuplements à atteindre. La surface terrière cible pour cette forêt est de 18m²/ha et la surface terrière actuelle est de 30m²/ha.

Etant donné que l'écart entre la valeur actuelle et la valeur cible est d'environ 30%, nous essaierons d'atteindre cet équilibre en trois aménagements (**60 ans**).

La récolte annuelle se calcule de cette manière :

$$\text{Récolte annuelle en G (m}^3\text{/an)} = \left[\text{ProdG (m}^3\text{/ha/an)} + \frac{\text{EcartG (m}^2\text{/ha)}}{\text{Durée résorption EcartG (ans)}} \right] \times \text{Surf. en sylviculture}$$

Avec un accroissement annuel de 0,6 m²/ha/an, un écart entre la surface terrière cible et actuelle de 12m²/ha pour une surface en sylviculture de 198 ha et une durée de 60 ans (trois aménagements forestiers), nous obtenons une récolte annuelle de **158,4 m²/an**.

- **Mode de suivi de la récolte**

Afin d'éviter tout écart dû à des méthodes d'estimation différentes, les prélèvements seront suivis en surface terrière. La possibilité volume récolté est donnée ici et s'exprime en volume commercial.

La surface terrière annuelle présumée réalisable est de 0,8 m²/ha/an
Le volume annuel présumé réalisable est de 1 500m³.

2.6 Programme d'actions : Foncier

| Foncier | | | | | | |
|--------------------------|----------|--|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------|------|
| N° | Priorité | Actions à mettre en œuvre | Unités de gestion (facultatif) | Précautions / Observations | Coût total indicatif | I/E* |
| FON1 | 1 | Bornage des limites litigieuses | P 12, 13 | | 15 000€ | I |
| FON2 | 1 | Acquisition des enclaves privées | P 2, 9, 10 et 15 | | 15 000€ | I |
| FON3 | 2 | Bornage des enclaves ou recherche des bornes | P 2, 9, 10 et 15 | Non concerné en cas d'acquisition | - | I |
| FON4 | 2 | Bornage du périmètre entier (avec recherche et/ou pose des bornes) | Forêt | | 90 000€ | I |
| Total | | | | | 120 000€ | |
| soit annuellement | | | | | 6000€/an | |

* I = Investissement ou E = Entretien

Afin d'évaluer au mieux les coûts du programme d'action foncier, le bornage des limites litigieuses s'est basé sur des devis de forêts similaires de forêts de collectivités. Cependant, ces coûts sont indicatifs et peuvent varier.

Le bornage des limites litigieuses comprendra l'instruction du dossier, le mesurage de l'établissement du plan des limites, le bornage amiable de l'unité foncière, la matérialisation des limites (et/ou recherche des bornes) ainsi que le géo-référencement du dossier et la saisie dans la base géo-foncier.

La priorité est le bornage des limites litigieuses sur la partie ouest du massif (limites ouest des parcelles 12 et 13) ainsi que l'acquisition des enclaves privées.

Le bornage de la forêt entière n'est pas la priorité mais est recommandé afin d'éviter tout litige avec les nombreux boisements privés voisins. Lors des martelages, une vigilance devra être apportée à la présence d'enclaves privées et de boisements privés contigus, notamment entre les parcelles 9 et 15.

2.7 Programme d'actions : travaux sylvicoles

| Travaux sylvicoles | | | | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------|-------|
| Code Travaux sylvicoles (ITTS) | Libellé des travaux | Unités de gestion (facultatif) | Surface travaillée | Précautions / Observations | Coût total indicatif | I/E * |
| 9-CHS4.3 | Futaie irrégulière chêne sessile (contexte de lutte contre le châtaignier avec besoin en renouvellement très élevé) | P1, 2, 3, 4, 5 et 8 | 77,46 ha | 111 €/ha | 8 600€ | E |
| 04-CLOI | Entretien de cloisonnement d'exploitation au broyeur dans une végétation peu importante | UG en sylviculture | 198ha | 80,95€/ha | 16 000€ | E |
| 9CHP01 | Plantations d'enrichissement en futaie irrégulière de chêne pédonculé et feuillus | P 15 et 16 | 13 ha | 480€/ha | 6 240€ | I |
| 9CHS01 | Plantations d'enrichissement en futaie irrégulière de chêne sessile et feuillus | P 8, 10 | 10 ha | 480€/ha | 4 800€ | I |
| Total | | | | | 35 640 € | |
| soit annuellement | | | | | 1 782 €/an | |

* I = Investissement ou E = Entretien

2.8 Programme d'actions : desserte

| N° | Priorité (1 ou 2) | Description de l'action création / amélioration / étude | Localisation ou n° UG linéaire | Long. (m) ou quantité | Avantages attendus (volumes, surfaces) Précautions (paysage, biodiversité...) | Coût indicatif de l'action | I/E |
|---------------------------|-------------------|--|-----------------------------------|--|---|----------------------------|-----|
| Routes forestières | | | | | | | |
| DES1 | 1 | Réfection généralisée d'une route empierrée non revêtue | Axe principal | 2 km | 22 300€/km | 44 600€ | I |
| DES2 | 2 | Amélioration de l'accès aux véhicules légers sur deux tronçons | P 1 | 2 accès dont un en pente, (temps estimé) | Terrassement | 9 840€ | I |

| | | | | | | | |
|---|------------|---|---|--------------------|--|----------|---|
| | | | | 2x4 jours) | | | |
| Autres équipements (places de dépôt, places de retournement, ancrage...) | | | | | | | |
| DES3 | 1 | Elargissement d'une place de retournement | P14 | 228m ² | Comprend terrassement, nivellement et compactage | 1950€ | I |
| DES4 | 1 | Amélioration des 3 places de dépôts | P1, 6 et 14 | 1500m ² | Comprend terrassement, nivellement et compactage | 10 000€ | I |
| Entretien courant du réseau | | | | | | | |
| DES4 | En continu | Entretien courant d'une route empierrée non revêtue | Axe principal | | 465€/km/an Itinéraire technique sur 10 ans | 23 250€ | E |
| DES5 | En continu | Entretien manuel des aqueducs | Axe principal | 5 km | 60€/km Tous les deux ans | 3000€ | E |
| DES6 | En continu | Fauchage des accotements (des 2 côtés) tous les 3 ans : | Route secondaire et principale sur toute la largeur de l'accotement | | 200€/km | 28 000€ | E |
| DES7 | En continu | Entretien des fossés bordiers | Axe principal | | 2400€/km Curage et reprofilage (Tous les 7 ans) | 12 000€ | E |
| DES8 | En continu | Si besoin, en présence de nids de poule peu fréquents : | Axe principal | 10 km | 250€/km Rechargement avec granulats adaptés et compactage | 2 500€ | E |
| Coût total DESSERTE (€) | | | | | | 135 140€ | |
| Coût moyen annuel DESSERTE (€/an) | | | | | | 6 757€ | |

La forêt a une desserte insuffisante sur la partie ouest. La route revêtue (parcelle 13 et 12) devra être améliorée. L'amélioration est indispensable à la sortie des bois.

La priorité 1 du programme d'action desserte est la réfection généralisée des routes empierrées non revêtue (technique du rechargement en granulats) ainsi que l'élargissement des places de dépôts existantes afin qu'elles soient opérationnelles et adaptées aux besoins.

Les opérations techniques élémentaires pour la réfection des routes sont :

- L'arasement des accotements (des 2 côtés)
- Le curage et reprofilage des fossés, création d'épaulement
- La mise en place éventuelle ou remplacement d'aqueducs (6)
- Si besoin : création de fenêtre de drainage
- Le rechargement, nivellement, compactage

Les opérations techniques élémentaires pour l'amélioration et l'élargissement des places de dépôts sont :

- Abatage et dessouchage
- Aplanissement

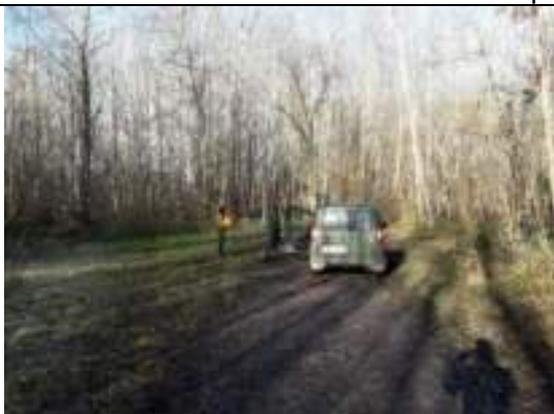
En priorité 2, pour l'entretien courant (itinéraire technique d'entretien), il s'agit d'intervenir pour :

- Maintenir la route dans un milieu ouvert et bien éclairé
- Favoriser une bonne évacuation de l'eau de ruissellement et/ou présente dans le corps de chaussée

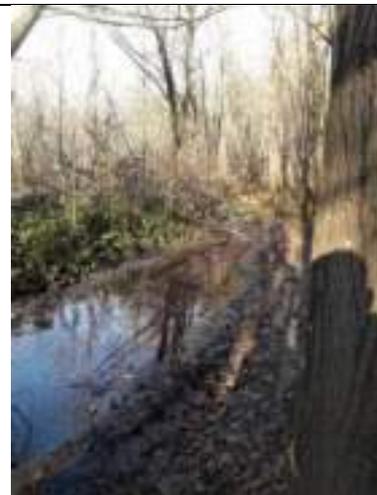
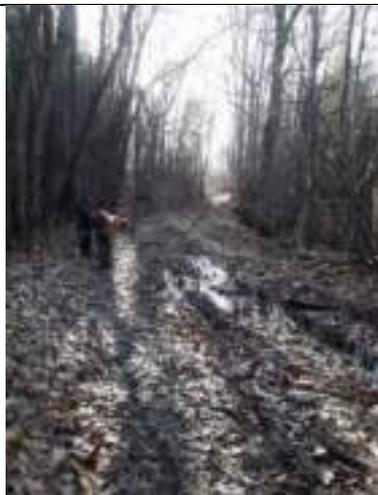
- Maintenir la couche de roulement en bon état

Photos :

Places de dépôt à améliorer et élargir



Points noirs partie Ouest



2.9 Programme d'actions environnemental

| Travaux en faveur de la biodiversité (description) | Localisation | Quantité | Précautions / Observations | Coût total indicatif | I/E* |
|---|------------------|--------------------|--|----------------------|------|
| a- Actions à mettre en œuvre sans financements externes | | | | | |
| Matérialisation de l'ilot de sénescence | Parcelle 15 | 10 panneaux | | 5 000€ | I |
| Matérialisation des zones hors sylviculture | P 2, 6, 7, 9, 15 | | Délimitation à la peinture | 300€ | I |
| b- Actions contractuelles, conditionnées par financements externes (contrats Natura 2000, mesures de compensation environnementale, autres financements) | | | | | |
| - Actions contractuelles potentielles | | | | | |
| Entretien du périmètre de la mare de la grue | Parcelle 8 | 0,5 ha | | 9 000€ | E |
| Restaurer et entretenir les mares existantes | Eparses | 3000m ² | Mise en lumière, curage et reprofilage | 21 000€ | E |

| | | | | |
|---|-----|-------------|------------|---|
| Débroussaillage de la lande à callune | P14 | 10 passages | 10 000€ | E |
| Suivi de l'évolution de la biodiversité des mares du massif | P3 | | 11 500€ | I |
| Total | | | 56 800€ | |
| soit annuellement | | | 2 840 €/an | |

* I = Investissement ou E = Entretien

COMMENTAIRES :

L'opération de restauration et d'entretien des mares existantes sera à réaliser tous les 5 à 10 ans selon la dynamique de la végétation. L'entretien consistera à limiter les rejets de souches consécutifs à la mise en lumière de la mare ainsi qu'au débroussaillage des berges lorsque ce sera nécessaire.

La restauration de la lande à callune consistera à débroussailler les fougères aigles en période tardives mais sèches (entre septembre et décembre).

L'étude AUDDICE de 2018 préconise un suivi de l'évolution de la biodiversité des mares du massif. Celui-ci consiste à réaliser un suivi sur plusieurs passages durant les périodes optimales pour les groupes concernés, à savoir mai / août pour la végétation, mars / mai pour les amphibiens et juin/ août pour les odonates.

2.10 Engagement environnemental

| Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois | | Surface boisée |
|--|----------------------------------|----------------|
| Surfaces en sénescence | Ilots de sénescence (groupe ILS) | 3,99 ha |

COMMENTAIRES :

Ile-de-France Nature a la volonté de préserver les milieux humides et riches en biodiversité.

La forêt abrite des habitats prioritaires en Ile-de-France dans les parcelles 2, 6, 7, et 15 à savoir :

- L'aulnaie frênaie fragmentaire
- L'aulnaie frênaie à Laïche espacée des petits ruisseaux
- La bétulaie à sphaignes
- La chênaie à Myrtille
- La chênaie-frênaie à Jacinthe des bois
- Le voile aquatique à Riccie flottante (fragmentaire)

Ces habitats ont été décrits et cartographiés lors de l'étude AUDDICE réalisée en 2018.

La bétulaie à sphaignes ainsi que l'aulnaie-frênaie à Laïche espacée des petits ruisseaux ont été classées hors sylviculture (P 2, 6 et 7).



Ci-dessus, voici une photo du ruisseau de la parcelle 7 où se trouvent deux habitats prioritaires, la bétulaie à sphaignes et l'aulnaie frênaie à laiche espacée des petits ruisseaux.

| Engagement environnemental retenu par le propriétaire | Retenu oui / non |
|--|------------------|
| Maintien de milieux ouverts, de zones humides et de lisières diversifiées | Oui |
| Constitution d'une trame d'arbres disséminés à haute valeur biologique (morts, sénescents, à cavités) | Oui |
| Conservation des éléments particuliers essentiels à la survie de certaines espèces (bois mort au sol, souches hautes...) | Oui |
| Privilégier, chaque fois que possible, la régénération naturelle des essences adaptées et la sylviculture de peuplements mélangés | Oui |
| Calendrier des coupes et travaux évitant le dérangement des espèces rares ou protégées dans les périodes sensibles de leur cycle vital | Oui |

COMMENTAIRES :

En plus des points évoqués ci-dessus, le propriétaire souhaite intégrer des principes de gestion en faveur de la biodiversité :

- Privilégier la régénération naturelle
- Restaurer un mélange d'essences secondaires
- Diversifier les structures

Ile-de-France Nature souhaite maintenir des arbres « habitats » (exigence FSC™) à raison de minimum deux arbres habitats vivants par hectare, qui seront géolocalisés lors des passages en martelage. C'est un objectif minimum à atteindre : l'objectif à long terme étant de 5 arbres habitats vivants par hectares

| Compatibilité gestion proposée et objectifs Natura 2000 | Résultat expertise |
|---|--|
| Natura 2000 : Niveau de compatibilité Docob et gestion préconisée | Sans objet - aucun site Natura 2000 |

3 RÉCAPITULATIFS – INDICATEURS DE SUIVI

| | |
|---|--------------------------|
| Production biologique estimée | |
| en m ³ /ha/an sur surface sylviculture | 5,7 |
| soit sur l'ensemble en sylviculture | 1 100 m ³ /an |

| Bilan annuel des récoltes | prévisible | passé* (2018-2022) | conditionnel |
|---|--------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| Feuillus (f) | 675 m ³ | - | |
| Résineux (r) | 450 m ³ | 654m ³ | |
| Total tiges (1 = f + r) | 1 125 m ³ /an | 654 m ³ /an | |
| Taillis, houppiers (2) | 375 | - | |
| Total bois fort (1 + 2) | 1 500 m³/an | 654 m³/an | |
| soit en m³/ha/an sur la surface totale retenue : | 6,8 m³/ha/an | 2,97 m³/ha/an | |
| soit en m³/ha/an sur surf. en sylv. de production : | 7,6 m³/ha/an | 3,30 m³/ha/an | |

| Répartition des volumes par type de coupe | prévisible | passé* (2018-2022) | conditionnel |
|--|--------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Irrégulier | 1 500 m ³ /an | 654 m ³ /an | |

| Bilan financier annuel en euros de l'année | prévisible | passé* | conditionnel |
|---|-------------------|---------------|---------------------|
| Recettes bois (<i>frais d'exploitation des bois façonnés déduits</i>) | 52 500 € | - | |
| Recettes chasse | 6 000 € | - | |
| <i>Subventions et aides possibles</i> | | - | |
| Dépenses travaux sylvicoles | 1 782 € | - | |
| Dépenses foncier | 6 000 € | - | |
| Dépenses travaux infrastructure | 6 757 € | - | |
| Dépenses travaux environnementaux | 2 840 € | - | |
| Frais de garderie (forêts de collectivités) | 3 080 € | - | |
| Contribution à l'ha (forêts des collectivités) | 439 € | - | |
| Bilan annuel | 37 602 € | - | |
| soit en €/ha/an sur surf. retenue pour la gestion | 171 | - | |
| soit en €/ha/an sur surf. en sylv. de production | 190 | - | |

* Période du bilan passé :

COMMENTAIRES :

La forêt n'a pas fait l'objet d'un premier aménagement, nous n'avons donc pas réalisé de bilan des 20 dernières années. La forêt s'est capitalisée très fortement, les recettes bois seront en large augmentation par rapport aux dernières années. Seuls les retards d'éclaircies dans les parcelles de douglas ont été effectués entre 2018 et 2022.

Le bilan de la forêt devrait être en positif au terme des 20 années d'aménagement étant donné les recettes bois importantes. Cependant, les premières années seront marquées par des dépenses importantes (amélioration de la desserte).

| Consultations et obligations réglementaires | date |
|--|-------------|
| Délibération de la (des) collectivité(s) propriétaire(s) | |

ÉTUDE RÉALISÉE PAR :

Direction de l'étude et rédaction : Sébastien van Steensel (chef de projet aménagement)

Étude de terrain et inventaire : Lucile Baud (Responsable aménagement), Demir Dogan (technicien forestier territorial), Sébastien van Steensel (chef de projet aménagement), avec l'appui des services techniques d'Ile-de-France Nature

Cartographie : Jocelyne Foulon (géomaticienne)

Rédigé le 21/06/2022

Par Sébastien van Steensel, chef de projet aménagement DT Seine-Nord

Signé :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sébastien van Steensel', with a large, stylized 'S' at the end.

Vérifié le 01/02/2023

Par Claire Nowak, chef du service forêt de l'Agence Ile-de-France Ouest

Signé :

Proposé le 22/02/2023

Par Michel Béal, Directeur de l'Agence Ile-de-France Ouest

Signé :

4 ANNEXES

ANNEXE n° 1 Parcelles cadastrales relevant du régime forestier

| Commune de situation | Section | N° parcelle | Lieu-dit | Surface totale (ha) | Surface relevant du régime forestier (ha) |
|----------------------|---------|-------------|---|---------------------|---|
| | | | Total => | 219 ha, 60a 30ca | 219 ha, 60a 30ca |
| JAMBVILLE | 0A | 0002 | JAMBVILLE - LE BOIS DE LAINBOEUF | 5,4500 | 5,4500 |
| JAMBVILLE | 0A | 0003 | JAMBVILLE - LE BOIS DE LAINBOEUF | 0,0200 | 0,0200 |
| JAMBVILLE | 0A | 0179 | JAMBVILLE - LE BOIS DE LAINBOEUF | 0,0637 | 0,0637 |
| JAMBVILLE | 0A | 0180 | JAMBVILLE - LE BOIS DE LAINBOEUF | 4,0653 | 4,0653 |
| LAINVILLE EN VEXIN | 0B | 0171 | LAINVILLE EN VEXIN - BOIS DE RUEIL | 21,1600 | 21,1600 |
| AVERNES | 0C | 0241 | AVERNES - BOIS L ETANG OU MOCQUE PAN | 39,6759 | 39,6759 |
| AVERNES | 0C | 0427 | AVERNES - LES BOIS DE GALLUIS | 0,0030 | 0,0030 |
| AVERNES | 0C | 0428 | AVERNES - LES BOIS DE GALLUIS | 14,7630 | 14,7630 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0001 | FREMAINVILLE - LA FOSSE A SUZANNE | 4,9875 | 4,9875 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0003 | FREMAINVILLE - LES HAUTES BRUYERES | 0,4260 | 0,4260 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0004 | FREMAINVILLE - LES HAUTES BRUYERES | 0,2545 | 0,2545 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0005 | FREMAINVILLE - LES HAUTES BRUYERES | 50,3716 | 50,3716 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0007 | FREMAINVILLE - LES HAUTES BRUYERES | 0,0384 | 0,0384 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0008 | FREMAINVILLE - LES HAUTES BRUYERES | 0,2070 | 0,2070 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0083 | FREMAINVILLE - LA MARE A VASSALLE | 16,6740 | 16,6740 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0085 | FREMAINVILLE - LA MARE A VASSALLE | 0,0824 | 0,0824 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0089 | FREMAINVILLE - LA MARE A VASSALLE | 0,6606 | 0,6606 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0090 | FREMAINVILLE - LA MARE A VASSALLE | 0,1205 | 0,1205 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0125 | FREMAINVILLE - SOUS LE HAZAY | 2,1210 | 2,1210 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0126 | FREMAINVILLE - FONTAINE A CHATEL OU LIMBO | 9,5695 | 9,5695 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0127 | FREMAINVILLE - LE PRODU | 9,0950 | 9,0950 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0128 | FREMAINVILLE - LE PRODU | 0,1126 | 0,1126 |

| | | | | | |
|--------------|----|------|---|---------|---------|
| FREMAINVILLE | 0A | 0131 | FREMAINVILLE - BOIS CHAUMAREST ET M DE CL | 23,0080 | 23,0080 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0132 | FREMAINVILLE - BOIS CHAUMAREST ET M DE CL | 0,6300 | 0,6300 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0133 | FREMAINVILLE - BOIS CHAUMAREST ET M DE CL | 0,1415 | 0,1415 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0138 | FREMAINVILLE - LE CHATEAU VERT | 4,2500 | 4,2500 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0145 | FREMAINVILLE - LA FOLIE | 1,5720 | 1,5720 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0164 | FREMAINVILLE - LE CHATEAU VERT | 0,0066 | 0,0066 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0165 | FREMAINVILLE - LA FOLIE | 1,0580 | 1,0580 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0171 | FREMAINVILLE - LE MOULIN A VENT | 8,3184 | 8,3184 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0179 | FREMAINVILLE - CHE DE LA FONTAINE ST CLAIR | 0,4890 | 0,4890 |
| FREMAINVILLE | 0A | 0197 | FREMAINVILLE - BOIS CHAUMAREST ET M DE CL | 0,2080 | 0,2080 |

Annexe n°2 : Synthèse des unités stationnelles

FD2 : Chênaie-charmaie méso-hygrophile, neutrocline à calcicole sur alluvions-colluvions

Sols profonds à texture équilibrée à limoneuse, peu caillouteux, drainés, plus ou moins carbonatés au moins à moyenne profondeur (remplissages colluviaux en marge des vallées, assez bien drainés et peu hydromorphe, reposant sur des matériaux enrichis en carbonate). Humus de type eumull.

Sol favorable car matériau drainé, à capacité de rétention en eau élevée, ressources minérales importantes et apport hydrique latéraux liés à la position topographique.

Fertilité élevée à très élevée.

Essences : Chêne sessile, Alisier, érables, merisier, noyers noirs et hybride, poirier, peupliers (d'après guide station mais vérifier avec ClimEssences).

Eviter le Châtaignier

FH2 : Chênaie pédonculée mésohygrophile, neutrocline à calcicline sur colluvions sableuses

Sols profonds de texture sablo-argilo-limoneuses, marqués par des traces d'engorgements dès la surface et un horizon profond réductique.

Fertilité moyenne à élevée.

Station très contrainte par des engorgements temporaires proche de la surface et un engorgement profond quasi-permanent.

Essence possible : Chêne pédonculé, aulne

Essences à éviter : Châtaignier, merisier, douglas

PL7 : Hêtraie-chênaie-charmaie neutroacidicline sur marnes

Sol équilibré en surface à argileux à carbonaté en profondeur. Forme d'humus : mésomull.

Capacité de réserve en eau assez élevée mais périodes asphyxiques sur de longues durées.

Localisation : versant de pentes faibles à la base des buttes témoins du Stampien (meulière et sables de Fontainebleau). Phase forestière pionnière : aulnaie, frênaies, érable ; actuellement Aulne et Peuplier

Niveau de fertilité moyen à élevé, matériau régulièrement alimenté en eau mais excès d'eau fréquemment et horizon profond très argileux susceptible de limiter l'enracinement

Essences possibles : chêne sessile, accompagné de charme, bouleau, érables plane

Doute sur l'adéquation avec chêne pédonculé car sol peut-être pas assez profond.

→ maintien d'un mélange associant des essences spontanées

Essences à éviter : châtaignier, alisier à cause de l'engorgement, merisier, résineux

PL5 : proche de PL7 mais sans problème d'hydromorphie

PL4 : Chênaie-charmaie -hêtraie) mésohygrocline neutroacidicline sur limons à meulière

Couvertures assez épaisses, issues d'altération ou d'origine éolienne, sableuses à limoneuses sur argile à meulière.

Acidicline à neutroacidicline

Sols à contraste textural, sur le site de Galluis, plutôt argileux avec forte pierrosité sur le plateau et plutôt limono-sableux ailleurs, traces d'hydromorphie à moins de 50 cm liées à des engorgements temporaires hivernaux-printaniers

Fertilité élevée.

Attention au châtaignier là où les traces d'hydromorphie sont importantes (toutefois semblait ok)

Essences possibles : chênes, érable, tilleul, alisier torminal, cormier, merisier

PL1 : Chênaie mixte-charmaie mésoxérophile mésoacidiphile sur sables à silex

Couverture assez épaisses, issues d'altération ou d'origine éolienne, sableuses à limoneuses, sur argile à meulière.

Sur Galluis, sol plutôt limoneux à bonne réserve en eau, sans ou avec peu de traces d'hydromorphie, pierrosité variable mais plutôt faible.

Fertilité moyenne à élevée. Sol profond, bien drainé sur les 80 premiers cm
Facteurs limitants : faible capacité d'échange, capacité en rétention hydrique dans les secteurs où le sol est plus sableux.

Essences : chêne sessile, châtaignier, alisier torminal, cormier, pin laricio de corse, poirier, pommier

Eviter le merisier qui est trop exigeant sur le plan trophique

Attention à la végétation concurrente dynamique lors des ouvertures de peuplement (fougère, ronce)

PS2 : Chênaie sessiliflore (hêtraie) mésoacidiphile sur sables à meulière

Sol sableux filtrant, niveau trophique acidiphile

Fertilité moyenne à faible

Essence : chêne sessile, châtaignier, pin laricio, pin sylvestre

Eviter toutes les essences exigeantes sur le plan trophique (feuillus précieux, etc.)

VS2 : Chênaie-charmaie, acidiphile, sur sables

Station sableuse de versant, acidiphile, à fertilité moyenne ; matériau drainant, réserve hydrique limitée mais compensée éventuellement par des niveaux profonds plus argileux (ce qui est le cas sur Galluis).

Essences possibles : Chêne sessile, Alisier torminal, Chêne rouge, Douglas, Pin laricio de corses

Eviter les essences trop exigeantes sur le plan trophiques (merisier, érable...)

PS3 : Chênaie pédonculée-boulaie, mésoacidiphile, sur sables

Station sableuse de plateau (ou en versant de pente faible), plutôt acide à fertilité moyenne ; matériau drainant, réserve hydrique limitée mais compensée éventuellement par des niveaux profonds plus argileux (ce qui est le cas sur Galluis).

Essences possibles : Chêne sessile, Alisier torminal, Chêne rouge, Douglas, Pin laricio de corses

Eviter les essences trop exigeantes sur le plan trophiques (merisier, érable...)

PS4 : Boulaie à chêne sessile et molinie, hygrophile, acidiphile sur sables à meulière

Sol sableux, pierreux, sur argile à meulière avec engorgements prolongés après précipitation

Fertilité moyenne à faible, bonne capacité de réserve hydrique mais déficit estival probable, plancher argileux et éventuellement pierrosité susceptible de gêner l'enracinement.

Essences possibles : Chêne sessile, Bouleau, Alisier torminal

Eviter : châtaignier, chêne rouge et toutes essences exigeantes sur le plan trophique.

FD3 : Chênaie pédonculée, mésohygrophile, acidiphile, sur colluvions sableuses

Sols profonds limono-sableux-argileux sur matériau carbonaté en profondeur.

Capacité de réserve hydrique assez élevée

Fertilité élevée

Facteur limitant lié à un horizon profond plus argileux susceptible de limiter l'enracinement.

Essences possibles : Chêne sessile, alisier torminal, Châtaignier, Erable planes, Merisier, Douglas.

Eviter : Peuplier, Frêne

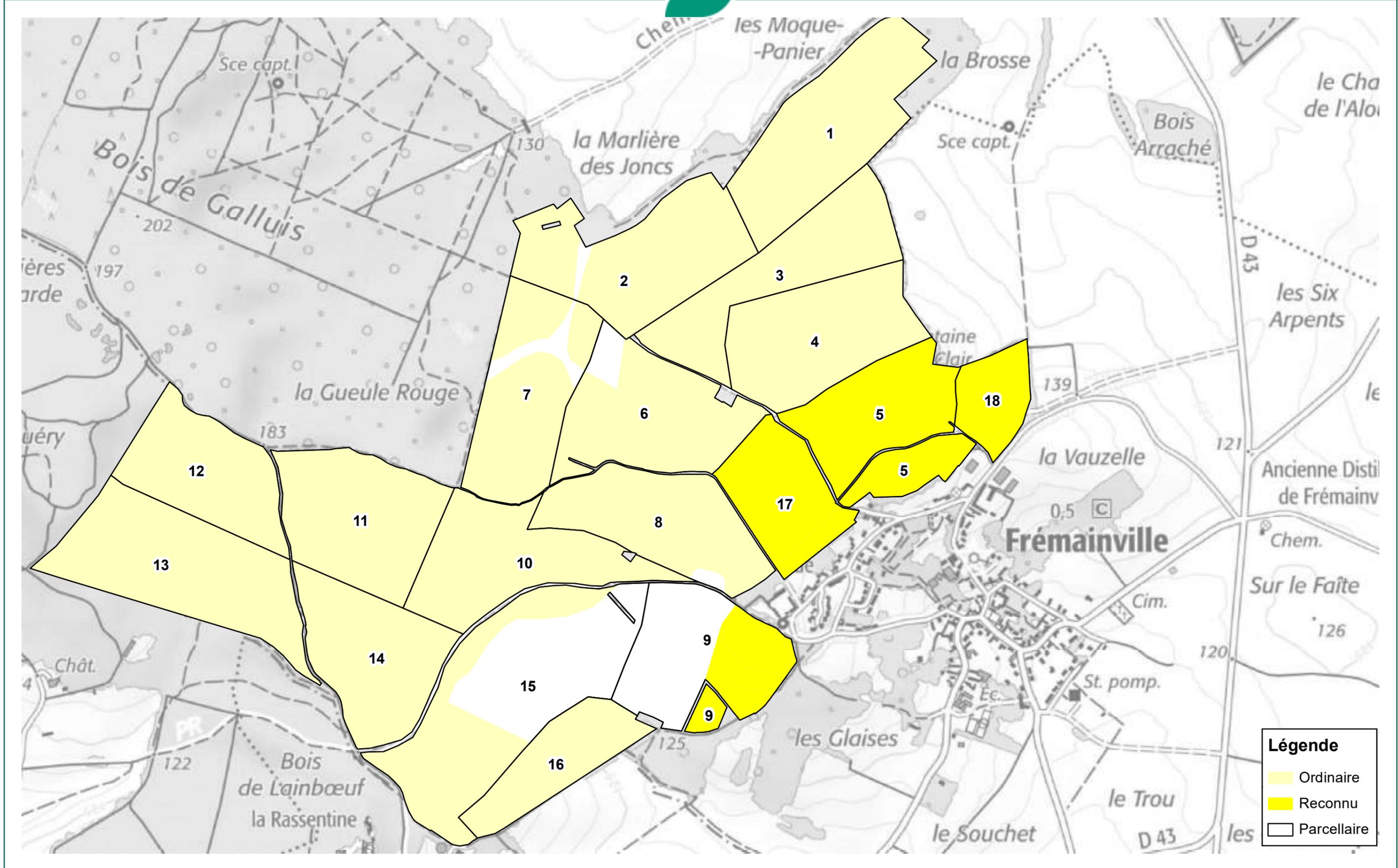
Forêt régionale de GALLUIS

Carte - 1a : Situation



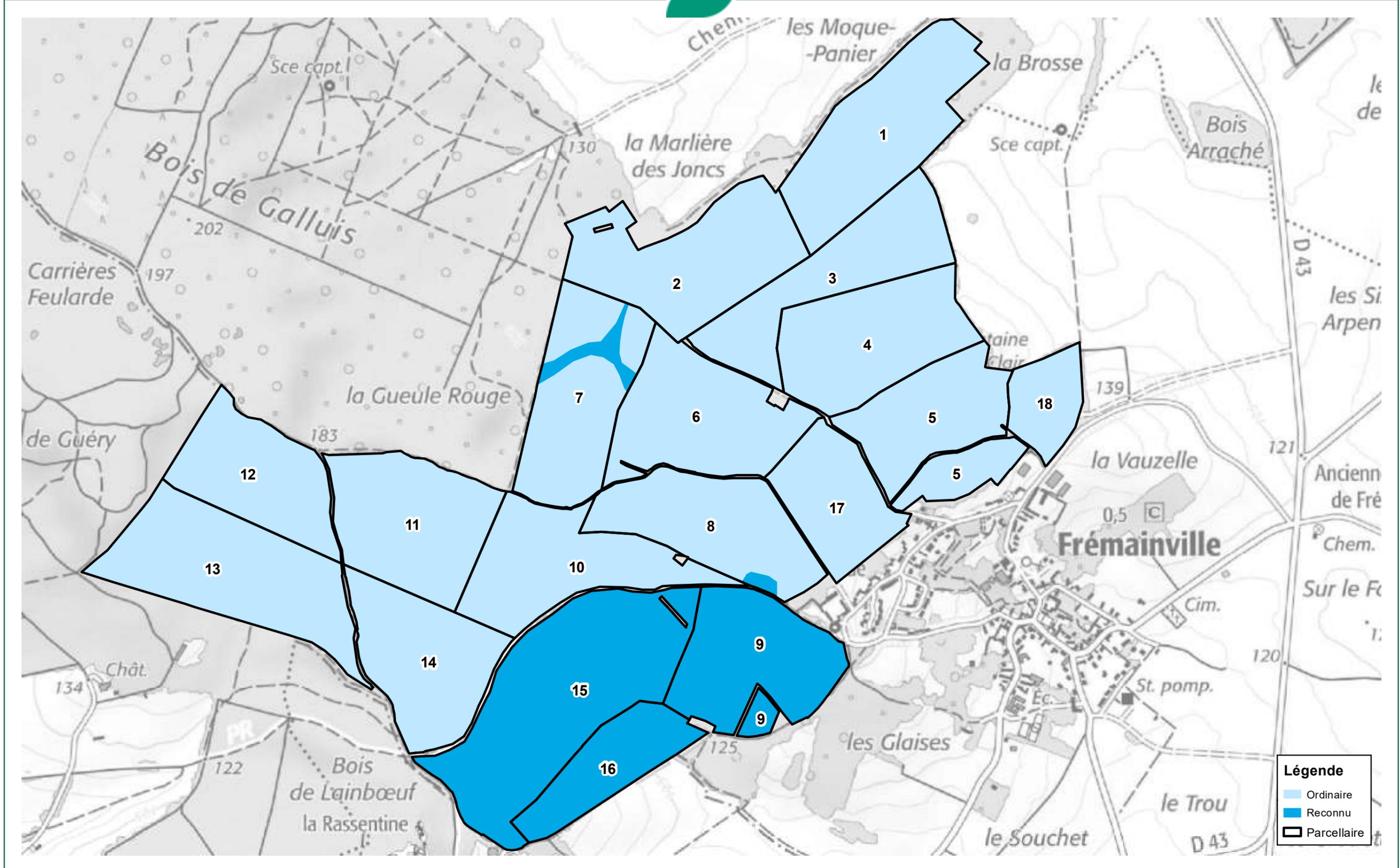
Forêt régionale de GALLUIS

Carte - 2a : Enjeux de fonction sociale



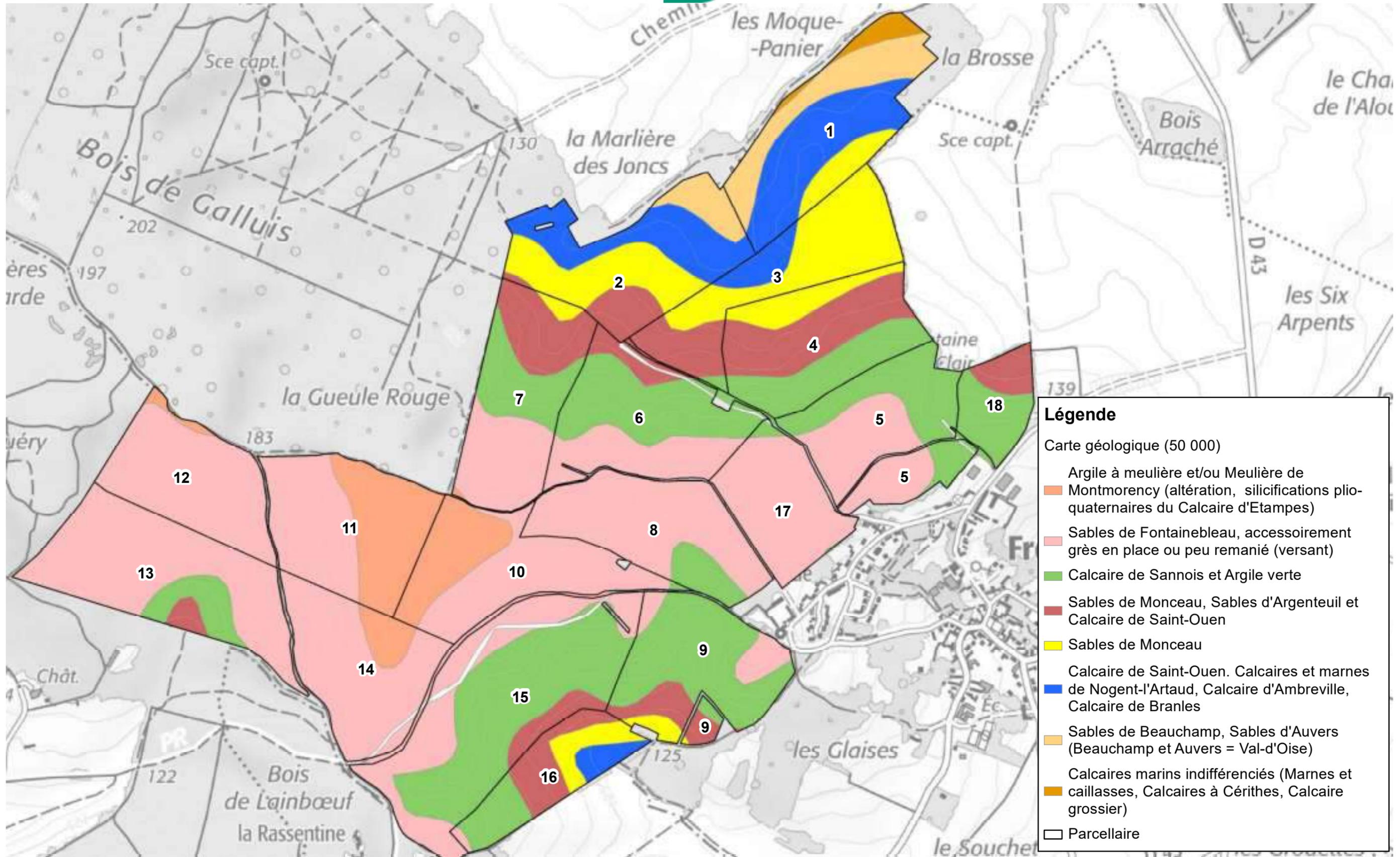
Forêt régionale de GALLUIS

Carte - 2b : Enjeux de fonction écologique



Forêt régionale de GALLUIS

Carte - 3 : Géologie



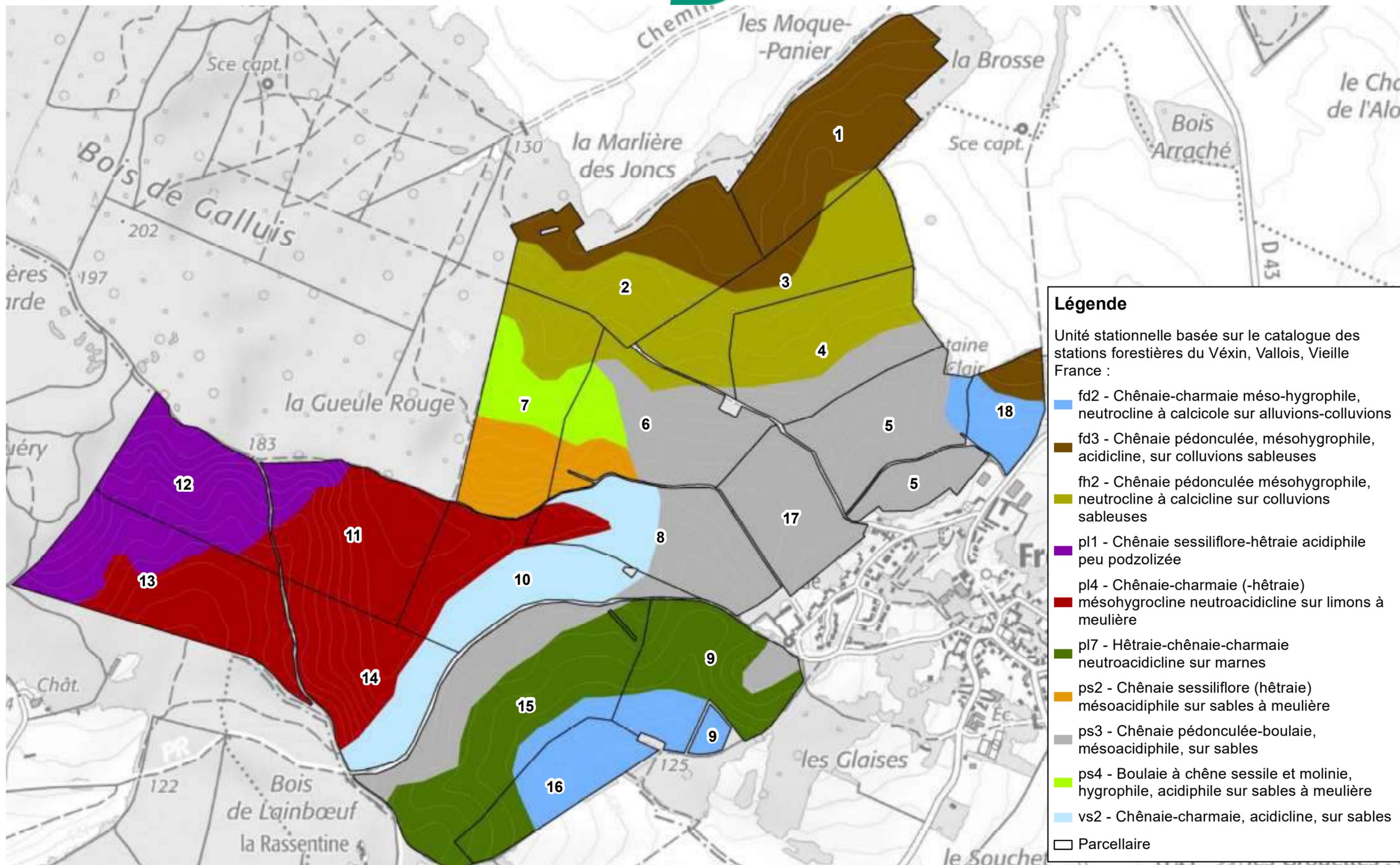
Légende

Carte géologique (50 000)

- Argile à meulière et/ou Meulière de Montmorency (altération, silicifications plio-quadernaires du Calcaire d'Etampes)
- Sables de Fontainebleau, accessoirement grès en place ou peu remanié (versant)
- Calcaire de Sannois et Argile verte
- Sables de Monceau, Sables d'Argenteuil et Calcaire de Saint-Ouen
- Sables de Monceau
- Calcaire de Saint-Ouen. Calcaires et marnes de Nogent-l'Artaud, Calcaire d'Ambreville, Calcaire de Branles
- Sables de Beauchamp, Sables d'Auvers (Beauchamp et Auvers = Val-d'Oise)
- Calcaires marins indifférenciés (Marnes et caillasses, Calcaires à Cérithes, Calcaire grossier)
- Parcellaire

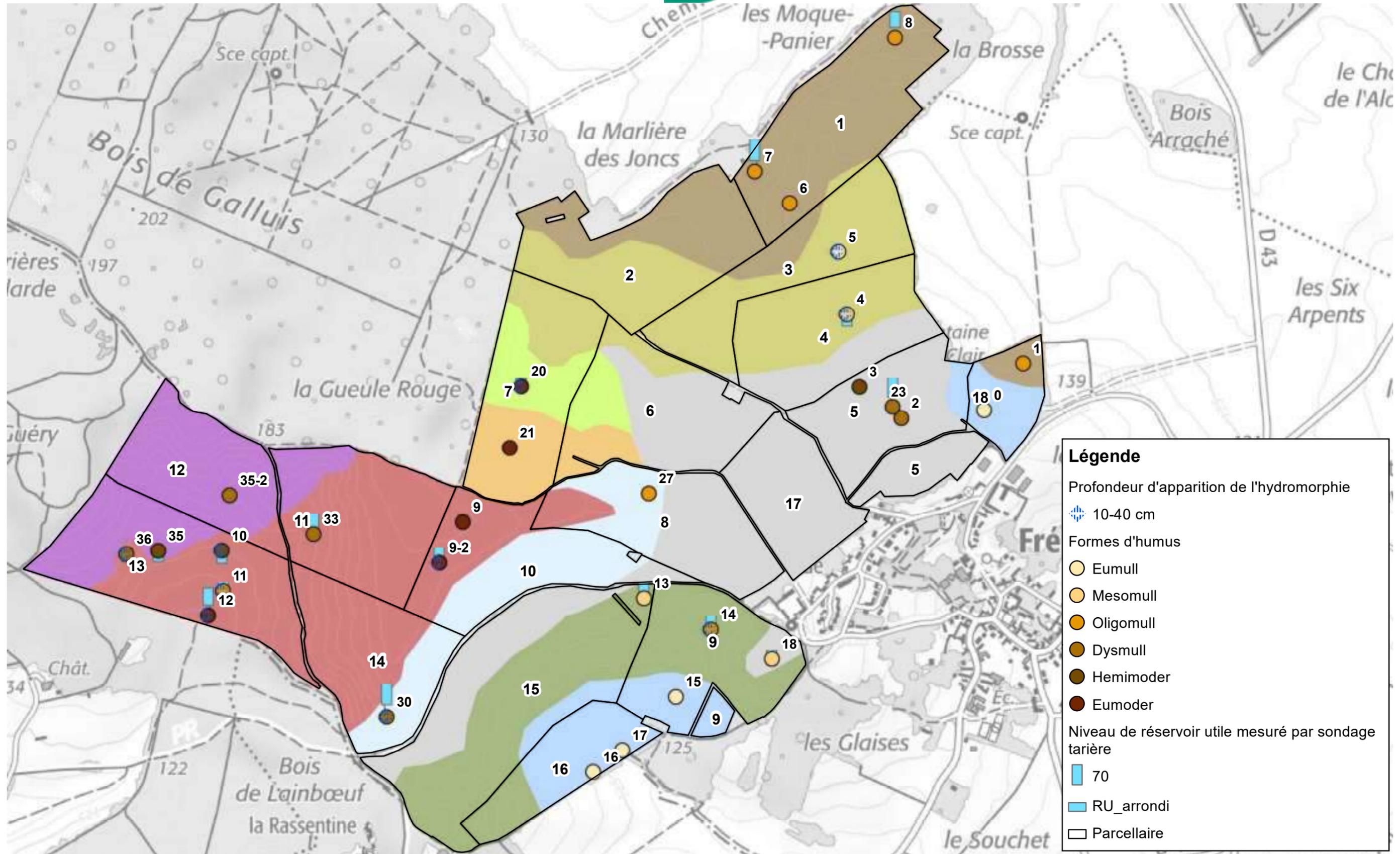
Forêt régionale de GALLUIS

Carte - 4a : Stations



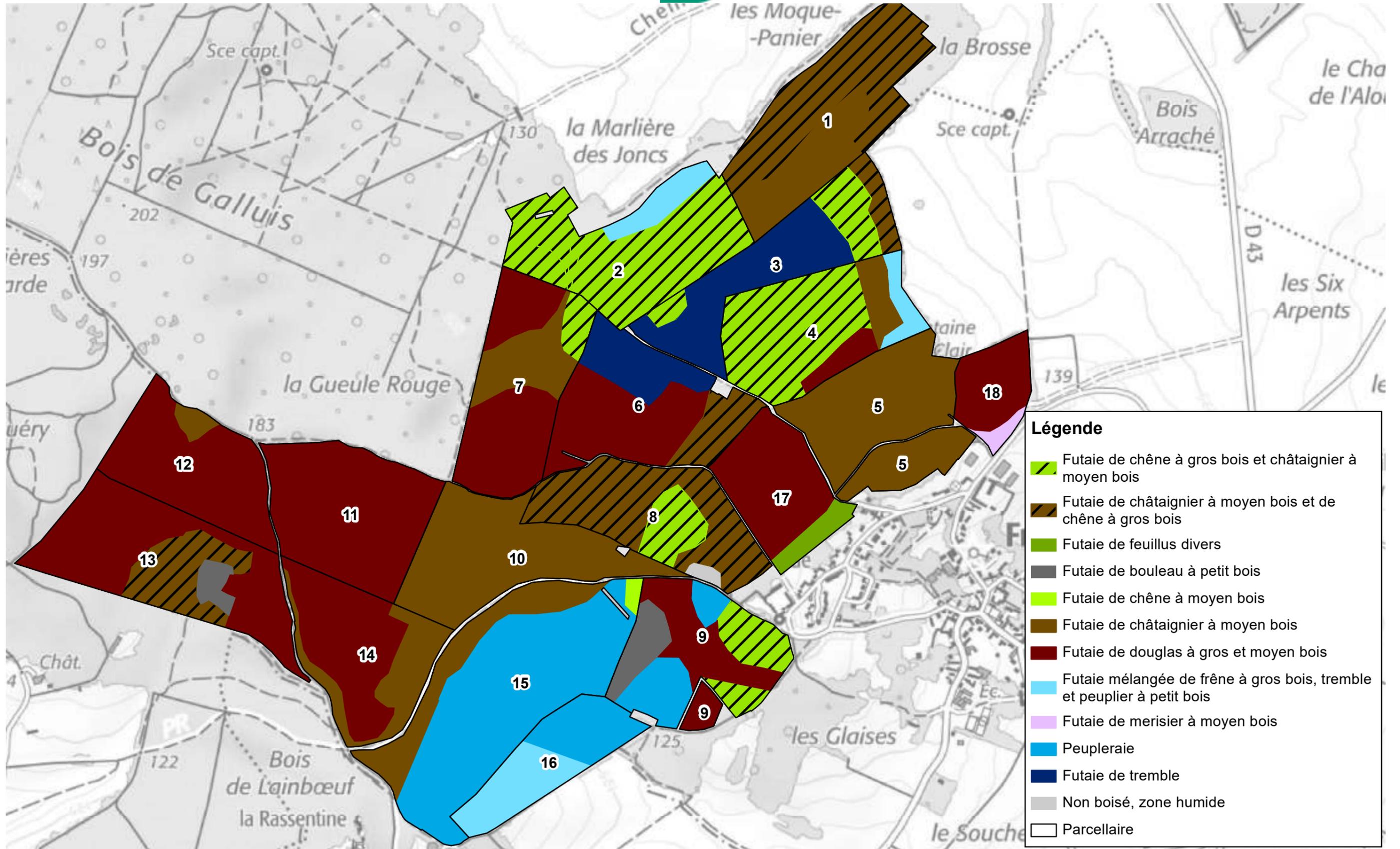
Forêt régionale de GALLUIS

Carte - 4b : Stations - Relevés ponctuels



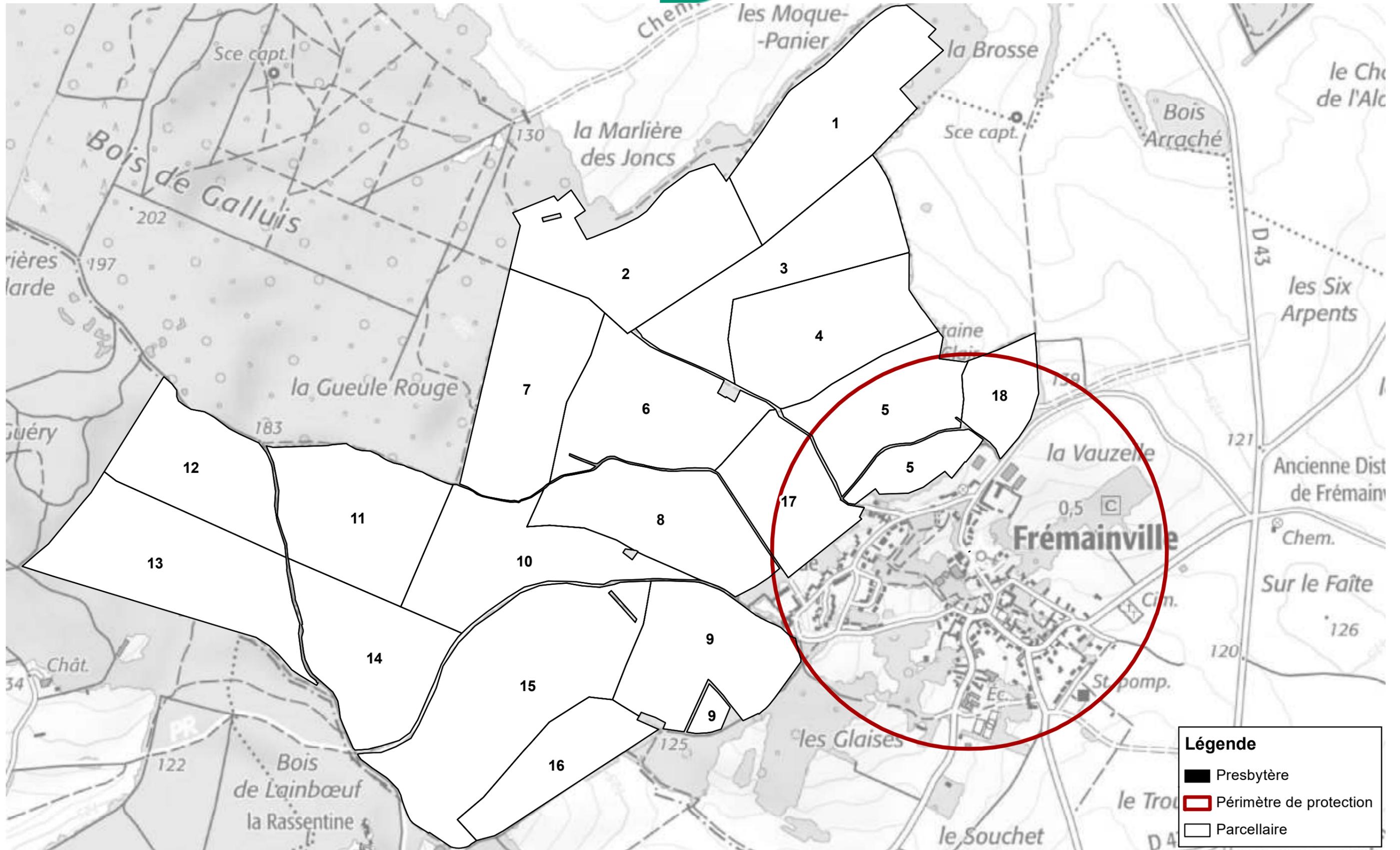
Forêt régionale de GALLUIS

Carte - 5 : Peuplements



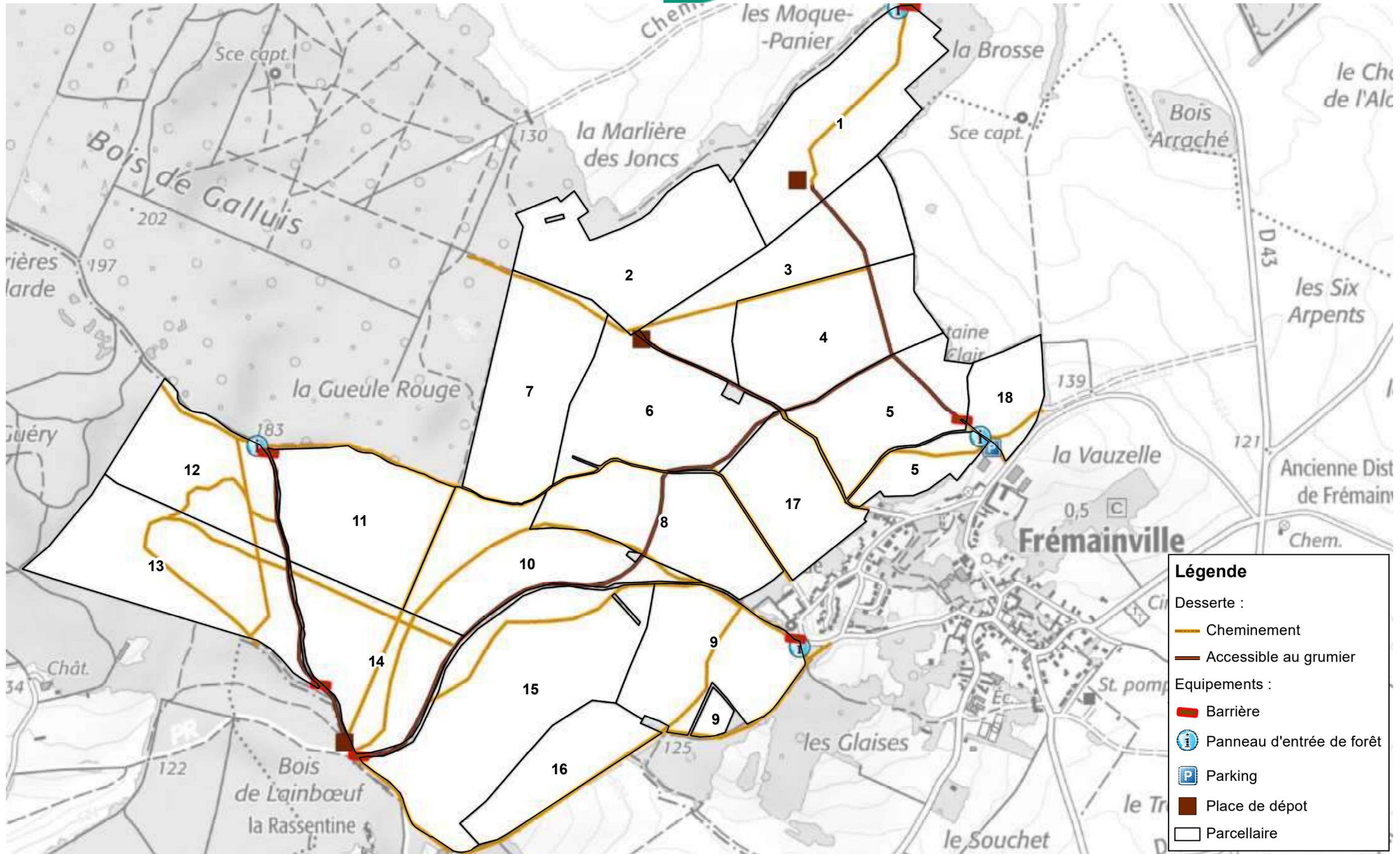
Forêt régionale de GALLUIS

Carte - 7 : Monuments historiques



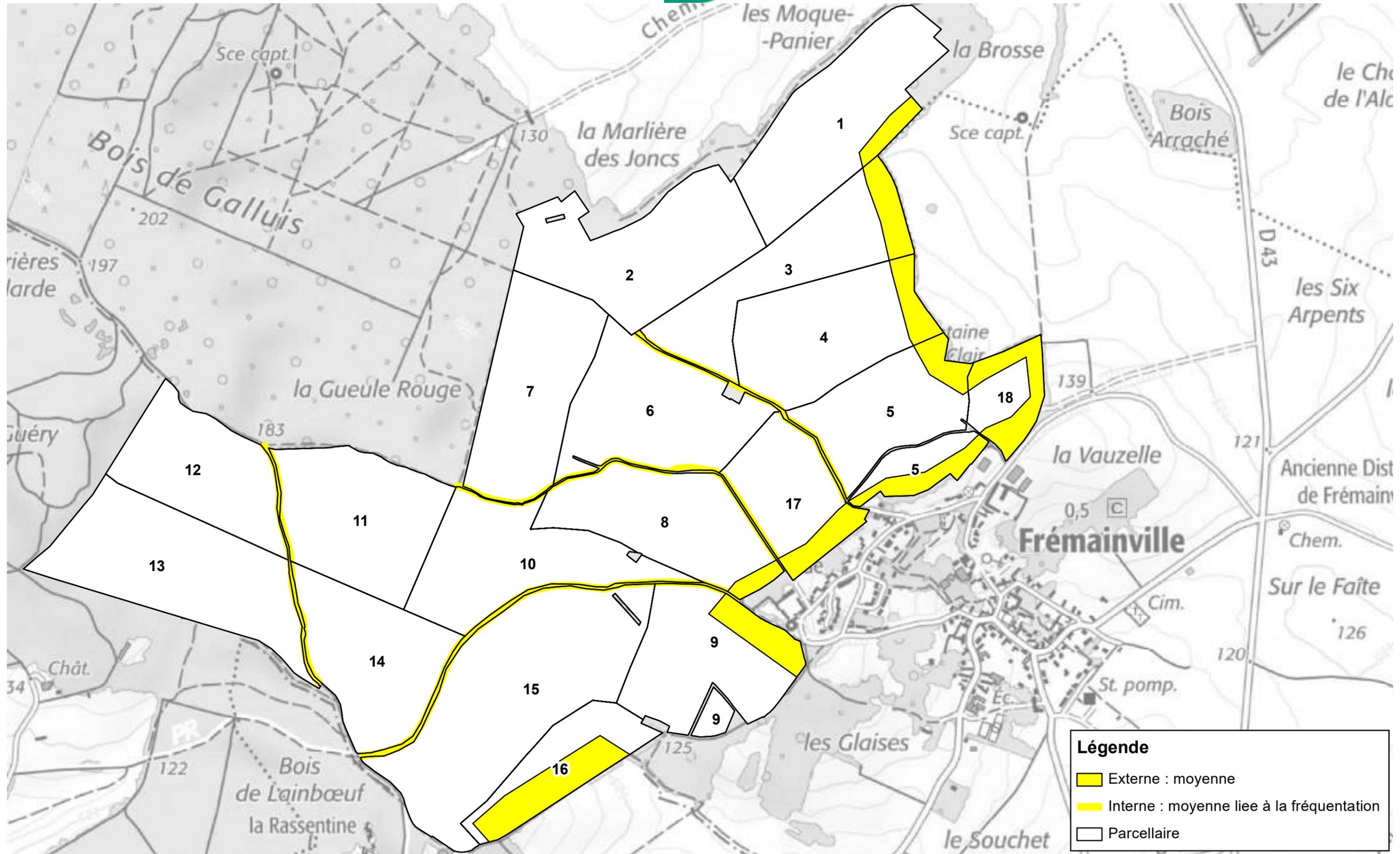
Forêt régionale de GALLUIS

Carte - 8 : Desserte et équipements



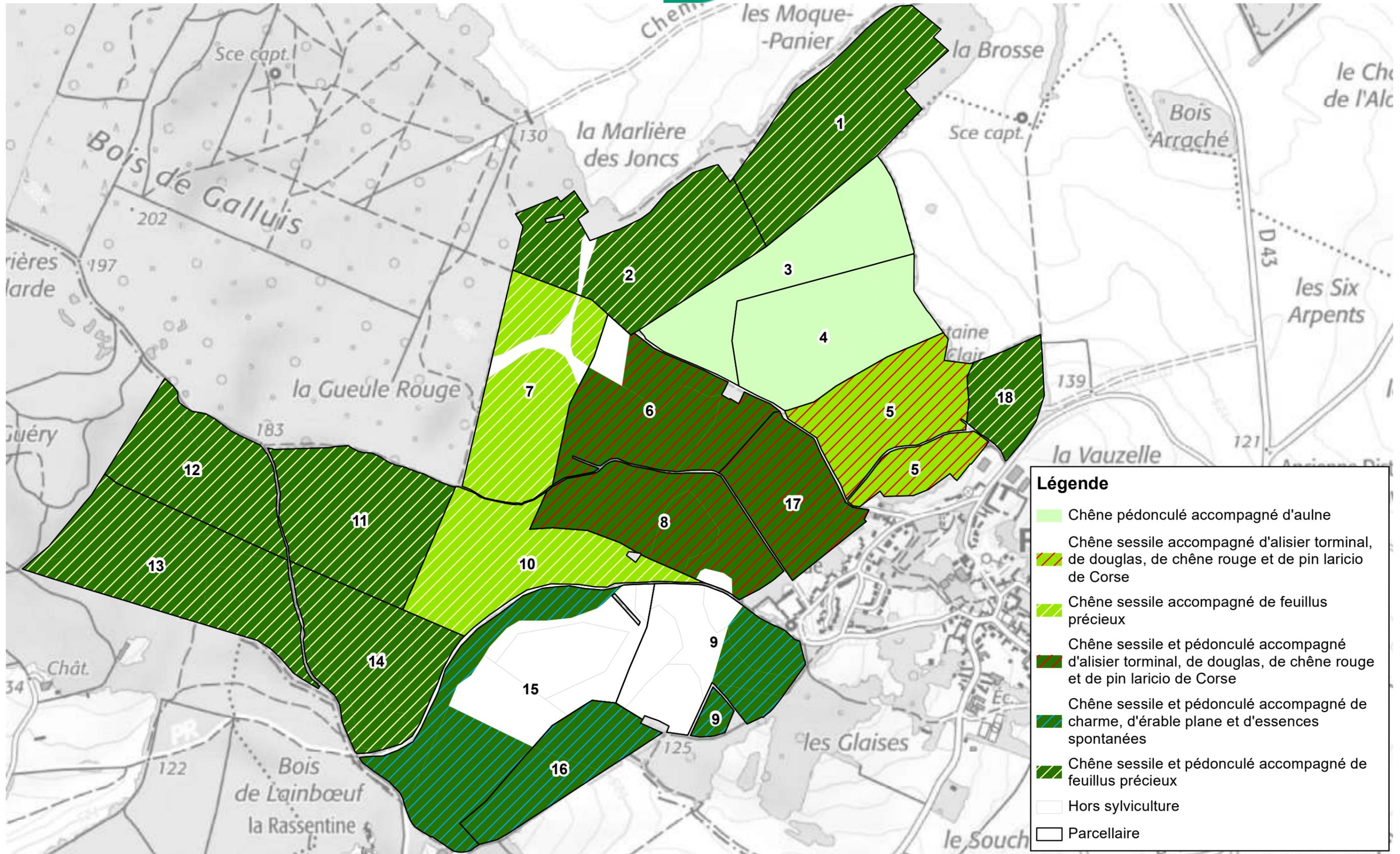
Forêt régionale de GALLUIS

Carte - 9 : Sensibilité paysagère



Forêt régionale de GALLUIS

Carte - 10 : Essences objectif



Forêt régionale de GALLUIS

Carte - 11 : Classement des unités de gestion

