



## SÉANCE DU 13 FÉVRIER 2024

DELIBERATION n° 2024-02-034 – 1/4

**Nombre de conseillers composant le Conseil Communautaire : 78**

**Nombre de conseillers communautaires en exercice : 78**

**Date de convocation : 07/02/2024**

L'an deux mille vingt quatre, le treize février à 18 H 00, le Conseil communautaire s'est réuni, en la salle des fêtes à Saint Médard de Guizières, sous la présidence de Monsieur Philippe BUISSON

### **Présents : 46**

Philippe BUISSON, Président, Jacques LEGRAND, Vice-Président, Fabienne FONTENEAU, Vice-présidente, Hervé ALLOY, Vice-président, Jean-Philippe LE GAL, Vice-Président, Laurent DE LAUNAY, Vice-président, Jean-Luc LAMAISON, Vice-président, Eveline LAVAURE-CARDONA, Vice-présidente, Laurent KERMABON, Vice-président, David REDON, Vice-Président, Thierry MARTY, Vice-Président, Stéphanie DUPUY, Vice-présidente, Alain JAMBON, Vice-président, Marianne CHOLLET, Vice-présidente, Jean Louis ARCARAZ, Conseiller délégué, Jean-Luc DARQUEST, Conseiller délégué, Michel MILLAIRE, Conseiller délégué, Bernard GUILHEM, Conseiller délégué, Brigitte NABET-GIRARD, Conseillère déléguée, Gabi HOPER, Conseillère déléguée, Denis SIRDEY, Conseiller délégué, Michel MASSIAS, Conseiller délégué, Jean-Pierre ARNAUD, Bernard BACCI, Armand BATTISTON, Sophie BLANCHETON, Pascal LELEU (suppléant d'Emeline Brisseau), Renaud CHALLENGEAS, Mireille CONTE-JAUBERT, Jérôme COSNARD, Hélène ESTRADE, Christophe GALAN, Philippe GIRARD, Patrick JARJANETTE, Fabienne KRIER, Thierry LAFAYE, Bruno LAVIDALIE, Martine LECOULEUX, Pierre MALVILLE, Philippe MARIGOT, Paquerette PEYRIDIEUX, Laura RAMOS, Laurence ROUEDE, Marie-Claude SOUDRY, Josette TRAVAILLOT, Joël CAURRAZE (suppléant de Jean-Philippe VIRONNEAU)

### **Absents : 22**

Chantal GANTCH, Jean Claude ABANADES, Marie-Sophie BERNADEAU, Didier CAZENAVE, Sandy CHAUVEAU, Jean Louis D'ANGLADE, Christophe DARDENNE, Philippe DURAND-TEYSSIER, Lionel GACHARD, Christophe GIGOT, Marie-Noëlle LAVIE, Odile LUMINO, Gonzague MALHERBE, Frédéric MALVILLE, Gérard MOULINIER, Edwige NOMDEDEU, Alain PAIGNE, David RESENDÉ, Baptiste ROUSSEAU, Agnès SEJOURNET, François TOSI, Michel VACHER

### **Absents excusés ayant donné pouvoir de vote: 10**

Sébastien LABORDE pouvoir à Jean Louis ARCARAZ, Jean-Luc BARBEYRON pouvoir à Michel MILLAIRE, Joachim BOISARD pouvoir à Philippe BUISSON, Julie DUMONT pouvoir à Laurent KERMABON, Patrick HUCHET pouvoir à Armand BATTISTON, Monique JULIEN pouvoir à Denis SIRDEY, Michèle LACOSTE pouvoir à Brigitte NABET-GIRARD, Jocelyne LEMOINE pouvoir à Pierre MALVILLE, Pierre-Jean MARTINET pouvoir à Fabienne KRIER, Christophe-Luc ROBIN pouvoir à Jean-Philippe LE GAL

-----  
Monsieur Jacques LEGRAND a été nommé secrétaire de séance  
-----

## PATRIMOINE CULTUREL ET NATUREL, FILIERE BOIS ET DE LA DOUBLE

### VALIDATION DU DOCUMENT D'AMÉNAGEMENT DE L'OFFICE NATIONAL DES FORÊTS (ONF) POUR LES PROPRIÉTÉS FORESTIÈRES DE LA CALI RELEVANT DU RÉGIME FORESTIER

Sur proposition de Monsieur David REDON, Vice-président en charge du Patrimoine culturel et naturel, de la filière bois et de la gestion de la forêt de la Double,

Vu le code général des collectivités territoriales,

Vu les articles L124-1 et L212-1 du code forestier, qui prévoient qu'un aménagement forestier (plan de gestion) rédigé par l'Office National des Forêts et approuvé par le Préfet de Région confère à la forêt la garantie de gestion durable,

Vu la position de l'Etat de refuser ces autorisations de coupes si le régime forestier n'est pas appliqué,

Vu l'article D156-6 du code forestier qui prévoit que les collectivités ne peuvent bénéficier d'aides publiques à l'investissement forestier que si le régime forestier est appliqué à leurs bois et forêts susceptibles d'aménagement et de gestion régulière ;

Vu le courrier du PEFC Nouvelle Aquitaine qui informe des exigences du nouveau référentiel de certification applicable au 1er janvier 2018, et qui précise que le certificat PEFC ne pourra pas être délivré en absence de garantie de gestion durable,

Vu le Règlement Bois de l'Union Européenne (RBUE) visant la lutte contre le bois illégal, exigeant des acteurs de la filière qu'ils s'assurent de n'exploiter que des bois issus de forêts respectant les législations en vigueur ;

Vu la délibération n°2020-12-339 du conseil communautaire du 16 décembre 2020 portant sur l'assujettissement d'une partie de la propriété forestière de La Cali au régime forestier,

Vu le Code forestier prévoyant que l'ensemble des bois et forêts appartenant aux collectivités territoriales, dès lors qu'ils sont « susceptibles d'aménagement, d'exploitation régulière ou de reconstitution », relèvent du régime forestier (article L. 211-1),

Considérant que La Cali a acheté, en février 2020, 236,89 hectares de forêt répartis en 464 parcelles sur les communes de Chamadelle, Coutras, Les Eglisottes et Chalaures, Le Fieu et Les Peintures.

Considérant que le régime forestier correspond à l'ensemble des règles de gestion, d'exploitation et de surveillance des forêts publiques.

Considérant que ces règles sont appliquées et garanties par l'Office National des Forêts (ONF) en tant qu'établissement public avec une charte de la forêt communale (*par extension charte de la forêt des collectivités et de leur regroupement*) qui décline les principes de gestion proposés par l'ONF.

Considérant que le régime forestier garantit les principes suivants :

1. Préservation du patrimoine forestier,
2. Assurance d'un entretien forestier approuvé par le propriétaire,
3. Vente des bois conformément aux récoltes programmées et dans le respect des cahiers des charges définis par l'ONF,
4. Mise en place d'un accueil du public selon les enjeux de la forêt,
5. Veille au respect de l'équilibre de la faune et de la flore

Les frais engendrés par les services de l'ONF consistent en :

6. des frais de garderie, à hauteur de 12% (Montant total, TVA incluse) sur toutes les recettes nettes provenant de la forêt (vente de bois, concessions...)
7. une taxe de 2 € / ha annuelle

Considérant qu'après discussions entre La Cali et les services de l'ONF sur les modalités d'application du régime forestier, en particulier sur les parcelles susceptibles de rentrer dans l'application du champ de l'article L 211-1 du code forestier, il est proposé d'intégrer 318 parcelles pour une surface cumulée de 204.7160 ha (parcelles listées dans le document d'aménagement).

Vu l'arrêté préfectoral du 26/04/2021 prononçant l'application du régime forestier à 204,7160 ha de la forêt de la Communauté d'agglomération du Libournais,

Considérant que l'ONF a remis deux exemplaires du document d'aménagement forestier de la forêt de La Cali pour 2023-2042 :

- un 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
- un exemplaire technique pour La Cali, incluant le bilan financier annuel.

Considérant les principaux enjeux identifiés dans le document d'aménagement

- Foncier :
  - Aménagement 2023 – 2042: 204,7160 ha dont 197,90 ha en sylviculture
  - Un travail important à mener sur le foncier de la propriété (échanges, enclaves, recherche et matérialisation des limites)
- Enjeux Sociaux-Paysager
  - Parcellaire très morcelé
  - Peu de peuplements visibles à partir de zones habitées
  - Aucune piste cyclable ne traverse la propriété
  - Présence de sentier VTT sur Chamadelle
  - Projet d'accueil du public en parcelle 11 (parcelle pédagogique)
- Enjeux Environnementaux
  - Aucun zonage de protection environnementale, avec une connaissance du secteur limitée
  - Des études environnementales à mener (8 mares identifiées et 6 ruisseaux)

Considérant que ce document présente la composition des essences en 2023, et fait des propositions de gestion jusqu'en 2042 (groupe de régénération, peuplements à reconstituer, îlots de vieillissement, îlots de sénescence, groupe d'amélioration),

Considérant des prévisions moyennes de récolte : 420 m<sup>3</sup> / an, dont 218 m<sup>3</sup> / an de bois énergie, soit 8 860 € / an

Considérant des plans d'action relatifs au foncier, à la biodiversité,

Considérant le bilan financier annuel prévisionnel suivant :

Bilan financier annuel en euros de l'année	prévisible	conditionnel
Recettes bois ( <i>frais d'exploitation des bois façonnés déduits</i> )	9 063	0
Recettes chasse	0	0
Autres recettes	0	0
<i>Subventions et aides possibles</i>		0
Dépenses travaux sylvicoles	10 067	0
Dépenses travaux infrastructure	0	0
Dépenses travaux non sylvicoles	1 140	0
Frais de garderie	906 €	0 €
Contribution à l'ha (Forêts des collectivités)	410 €	
<b>Bilan annuel</b>	<b>- 3 460 €</b>	<b>0 €</b>
<b>soit en €/ha/an sur surface retenue pour la gestion</b>	<b>- 17</b>	<b>0</b>
<b>soit en €/ha/an sur surf. en sylviculture de production</b>	<b>- 17</b>	<b>0</b>

Considérant un budget annuel de 10 000 € à prévoir pour l'aménagement de la forêt (exploitation déficitaire entre les recettes attendues et les travaux à réaliser).

Considérant que la validation de ce document d'aménagement engage La Cali dans la conduite des actions prévues,

Considérant la volonté de La Cali d'apporter une gestion durable à son patrimoine forestier nouvellement acquis,

Vu l'avis du Bureau communautaire en date du 7 février 2024,

Après en avoir délibéré,  
Et à l'unanimité (56 conseillers présents ou ayant donné pouvoir),

Le Conseil communautaire décide de valider ce document d'aménagement de la forêt de La Cali pour la période 2023-2042.

Certifié exécutoire compte tenu de la transmission en Sous-Préfecture et de la publication, mise en ligne sur le site de La Cali le

Fait à Libourne *16 février 2024*

Le Président informe que la présente délibération peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal administratif de Bordeaux dans un délai de deux mois à compter de sa publication et de sa réception par le représentant de l'État

*[Signature]*

Le Président,  
Philippe BUISSON

Pour expédition conforme et par délégation  
Philippe BUISSON,  
Président de la Communauté d'Agglomération du Libournais,  
Président de séance



*[Signature]*

Jacques LEGRAND,  
1<sup>er</sup> Vice-président,  
Secrétaire de séance

Envoyé en préfecture le 15/02/2024

Reçu en préfecture le 15/02/2024

Publié le

ID : 033-200070092-20240213-2024\_02\_034-DE



## AMÉNAGEMENT FORESTIER

### AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT DE LA CALI (Communauté d'Agglomération du Libournais)

2023 - 2042

Département :	33 – Gironde
Surface retenue pour la gestion :	204.72 hectares
Premier aménagement forestier	
Schéma régional d'aménagement :	Plaines et collines du sud-ouest



# SOMMAIRE

<b>PRESENTATION DE L'AMENAGEMENT DE LA FORÊT DE LA CALI (2023-2042)</b> .....	<b>3</b>
<b>1. ÉTAT DES LIEUX</b> .....	<b>6</b>
1.1 PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT .....	6
1.2 LA FORET DANS SON TERRITOIRE.....	8
1.3 CONDITIONS NATURELLES ET PEUPEMENTS FORESTIERS.....	13
1.3.1 Unités stationnelles .....	13
1.3.2 Peuplements forestiers.....	15
<b>2. PROPOSITIONS DE GESTION</b> .....	<b>18</b>
2.1 DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION .....	18
2.2 TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITE.....	18
2.3 EFFORT DE REGENERATION .....	20
2.4 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION.....	23
2.5 PROGRAMME D' ACTIONS POUR LA PERIODE 2023 - 2042 .....	25
2.5.1 Coupes.....	25
2.5.2 Travaux .....	26
2.5.3 Concession .....	27
2.5.4 Foncier .....	27
2.5.5 Accueil du public .....	28
2.6 ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL.....	29
<b>3. RECAPITULATIFS – INDICATEURS DE SUIVI</b> .....	<b>30</b>

# PRESENTATION DE L'AMENAGEMENT DE LA FORÊT DE LA CALI (2023-2042)

## Le contexte :

La forêt de La Cali (Communauté d'Agglomération du Libournais) d'une surface cadastrale totale de 204,7160 ha est située au Nord Est du département de la Gironde, elle est en limite de 3 départements : la Gironde, la Dordogne et la Charente-Maritime. Elle est composée de nombreux petits massifs forestiers qui sont répartis sur 4 communes : Chamadelle, Les Eglisottes et Chalaure, Le Fieu, Les Peintures.

La Communauté d'Agglomération du Libournais (La Cali) a acheté en 2020, 236.89 ha de forêt sur les communes de Chamadelle, Coutras, Les Eglisottes et Chalaure, Le Fieu et Les Peintures. Cette acquisition provient des anciennes parcelles achetées sur le secteur par AREVA qui avait constitué une réserve foncière à partir des années 1980 dans le but d'extraire de l'uranium.

Elle bénéficie du régime forestier sur 204,7160 par arrêté préfectoral du 26/04/2021.

## Etat actuel de la forêt :

La forêt est une forêt feuillue (79%) dominée par le chêne pédonculé (67%) puis viennent le robinier et le tremble. Les peuplements feuillus sont mélangés et présentent de très nombreuses structures (futaie, taillis, futaie avec du taillis) tandis que le pin maritime (21%) est généralement présent en futaie pure pour des reboisements récents et en futaie mélangée pour des peuplements de plus de 20 ans.

La forêt de la Cali compte 11 parcelles forestières (204,72 ha) qui se compose :

- d'une surface en sylviculture de production de 197,90 ha (97%) dédiée principalement à ce jour à la production de bois de chauffage et de bois énergie car les peuplements n'ont pas fait l'objet de sylviculture.

- d'une surface de 6,82 ha (3%) qui n'a pas de vocation de production. Il s'agit d'une part de surfaces non boisées (4,02 ha) étangs, fruticées, emprises diverses et d'autres part de surfaces boisées (2,80 ha) occupées par des peuplements qui n'ont pas de vocation de production ou bien qui présentent un enjeu écologique marqué (zones humides, ripisylves, litige foncier...).

## Menaces pesant sur la forêt :

Dans le Sud-Ouest, le châtaignier traité en taillis est sujet à différentes maladies cryptogamiques qui conjuguées avec des épisodes de sécheresse conduisent à des dépérissements importants. **Dans la forêt de la Cali**, nous évaluons à environ 1,5 ha la surface occupée par des peuplements purs de châtaignier dépérissant et à 3,77 ha de peuplements où le châtaignier est présent en mélange.

À ce jour l'équilibre forêt gibier est maintenu mais il faudra demeurer vigilant particulièrement au niveau des régénérations naturelles et des plantations de chêne sessile.

Le Plan interdépartemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PiDFCI 24-33-40-47), identifie 7 massifs forestiers en fonction du risque feu de forêt. La forêt de la Cali est incluse dans le massif Charente Périgord ouest qui est classé à haut risque feu de forêt, mais aussi le massif Garonne Dordogne (commune Les Peintures) qui est considéré comme peu concerné par le risque feu de forêt.

Au niveau de la forêt de la Cali, le pin maritime est moins présent que sur le reste du massif DFCI ce qui diminue le niveau d'inflammabilité et de combustibilité de la végétation. Cependant la présence du public envisagée en parcelle 11, notamment pendant la période estivale augmentera le risque de départ de feu. Le risque feu de forêt est donc à relativiser sur cette forêt mais Il sera néanmoins plus conséquent lorsque la parcelle 11 sera davantage ouverte au public.

De manière globale, les effets du changement climatique vont impacter fortement les forêts Françaises avec en Nouvelle Aquitaine l'augmentation du risque « feu de forêt » et des risques biotiques. Au niveau

climatique la fréquence et l'intensité des épisodes extrêmes devraient s'amplifier (vagues chaleurs, variabilité intra et interannuelle des précipitations, tempêtes...).

### **Niveaux d'enjeu des fonctions principales de la forêt :**

Production ligneuse : le niveau d'enjeu est **fort** sur 64,13 ha car la production est potentiellement supérieure à 8 m<sup>3</sup>/ha/an (Pin maritime, Eucalyptus et Robiniers) et **faible** sur 133,77 ha (Chênes et autres feuillus). Ailleurs sur 6,82 ha, le niveau est **sans objet**, cela correspond aux surfaces non boisées (ex : *prairie, étang*) et aux peuplements qui sont classés hors sylviculture.

Fonction écologique : le niveau d'enjeu est qualifié d'**ordinaire** sur l'ensemble de la forêt car il n'existe pas de protections réglementaire ou contractuelle ni d'inventaires naturalistes reconnus dans la forêt pouvant justifier d'augmenter ce niveau d'enjeu.

Des études environnementales pourront être menées pour améliorer nos connaissances. A noter que la forêt est incluse dans le programme de l'UNESCO L'Homme et la Biosphère avec la Réserve de Biosphère du bassin de la Dordogne.

Fonction sociale : sur 54,68 ha le niveau d'enjeu est dit **reconnu** en raison de l'objectif du propriétaire d'accueillir du public dans cette zone. Sur le reste de la forêt, soit 150,04 ha, le niveau est qualifié de **local** car il n'existe aucun statut de protection contractuel ou réglementaire en lien avec le paysage ou l'alimentation en eau potable et que la fréquentation est limitée.

Fonction de protection contre les risques naturels : Il n'existe pas de plan de prévention des risques naturels prévisibles. La fonction de protection contre les risques naturels est classée sans objet.

### **Objectifs du nouvel aménagement :**

1- Pour les surfaces de la forêt classée en sylviculture de production (197,90 ha), les objectifs sylvicoles sont multiples en raison de la présence de nombreux enjeux (écologiques, sanitaires, d'accueil du public). Par ailleurs, il s'agira de remédier en priorité au dépérissement des taillis de châtaignier. Dans cette situation nous préconiserons une substitution d'essence soit par plantations (Chêne sessile), soit par régénération naturelle des Chênes présents sur ces parcelles.

- le groupe régénération (19.95 ha) rassemble les peuplements qui seront renouvelés durant l'aménagement. Ce groupe concerne majoritairement des peuplements sinistrés (peuplement de Pin maritime en sous densité après tempête, taillis de Châtaignier dépérissant ou des peuplements avec une densité de bois très faible qu'il convient de regarnir).

Les peuplements de Pin maritime qui arriveront à maturité pendant l'aménagement seront régénérés par coupes rases en conservant tous les feuillus dans le but d'obtenir une régénération naturelle mixte feuillus/résineux. Au besoin des plantations d'enrichissement de l'essence objectif seront programmés sur les surfaces où la régénération naturelle ne serait pas satisfaisante.

- le groupe de taillis (16,16 ha) englobe les plantations de robinier et d'eucalyptus qui seront exploitées par coupes rases et conduites en taillis simple ainsi que les plantations de robinier en échec qui seront recépées.

- le groupe reconstitution (9.72 ha) est constitué des surfaces destinées à être reboisées durant l'aménagement. Ce groupe rassemble les surfaces qui seront reboisées à la suite de l'échec d'une plantation de robinier et des surfaces non boisées à ce jour qui seront à boiser durant l'aménagement.

- dans le groupe amélioration (127,71 ha) nous engagerons une conversion en futaie des différents taillis (charme, chêne pédonculé) avec pour objectif de produire du bois de meilleure qualité destiné à des usages nobles. Ce choix est dicté par des raisons économiques, meilleure valorisation financière des produits ligneux et par des raisons écologiques en lien avec la problématique des émissions de gaz à effet de serre. En effet, le carbone capté par la photosynthèse sera stocké durablement dans les produits transformés (charpente, mobilier...). De plus, ils pourront toujours être valorisés en bois-énergie, cette production se substituant alors à l'utilisation d'énergies fossiles. Le passage à la futaie permet d'obtenir des arbres de plus gros diamètre qui sont exploités à un âge bien supérieur à celui du taillis. Certains de ces arbres seront porteurs d'habitats naturels, ils seront alors conservés au titre de la préservation de la biodiversité. Les futaies existantes seront parcourues par des coupes d'amélioration, l'objectif étant de travailler au profit des arbres les mieux conformés pour

obtenir une bille de pied potentiellement valorisable en bois d'œuvre et de favoriser le développement des houppiers dans l'optique du renouvellement futur de ces peuplements.

- Le groupe îlot de vieillissement (24,36 ha) regroupe des parcelles de vieux bois de Pin maritime (4,93 ha) et de Chêne pédonculé (19,43 ha) qui seront conservés au-delà de leur âge d'exploitabilité pour leur intérêt écologique et/ou l'enjeu d'accueil du public.

Pour l'ensemble de ces groupes il conviendra de respecter les préconisations suivantes, favoriser le mélange des essences, respecter les préconisations naturalistes (périodes d'intervention), préserver les sols (cloisonnements d'exploitation et sols ressuyés lors des exploitations), travailler au profit des chênes en station, exclusion des zones humides des exploitations, prise en compte des enjeux paysagers externes et internes (préservation du couvert et travail des lisières).

2-Les surfaces classées hors sylviculture de production (6,24 ha) sont ventilées dans trois groupes d'aménagement en fonction des objectifs à atteindre :

-Le groupe hors sylviculture de production avec interventions (HSY) réunit des surfaces sur lesquelles aucune intervention sylvicole n'est programmée mais qui ne sont pas pour autant en évolution naturelle. Il s'agit par exemple des milieux humides (mares, étangs), des emprises de lignes électriques.

-Le groupe hors sylviculture de production en évolution naturelle (HSN) concerne un peuplement en zone humide intéressant écologiquement qu'on choisit de laisser en évolution naturelle. Dans ce groupe sont également présentes les surfaces non boisées qui le resteront à long terme (lande arborée). La mise hors sylviculture sera réévaluée au prochain aménagement en fonction de l'évolution du peuplement. Le gestionnaire peut durant cet aménagement décider de réaliser une coupe mais cette dernière ne sera pas considérée comme réglée. Il faudra alors suivre une procédure de validation.

-Le groupe îlot de sénescence (ILS) correspond à des peuplements laissés en libre évolution sans intervention sylvicole et conservés jusqu'à l'écroulement complet. Les îlots de sénescence sont composés d'arbres de faible valeur économique et/ou qui présentent une valeur biologique importante. Dans cette forêt, seule la ripisylve située en parcelle 2 a été classé dans ce groupe.

3-A l'échelle de la forêt ou de certaines parcelles des actions plus spécifiques sont programmées :

-concernant le foncier, il s'agit de résorber les enclaves qui limitent grandement la gestion de nombreuses parcelles, de résoudre le litige foncier en parcelle ZK0006 au Fieu et de matérialiser les limites de la forêt et des parcelles forestières.

-le propriétaire a pour objectif d'ouvrir la parcelle 11 au public avec la création d'un parcours permettant la promenade en forêt mais aussi faire de la pédagogie, de la sensibilisation à l'attention d'un public diversifié.

### **Bilan prévisionnel :**

Le bilan financier est déficitaire sur la période. Cette situation s'explique par la réalisation de nombreuses plantations qui nécessitent des travaux sylvicoles (dégagement, nettoyage, débroussaillage). Ces peuplements ne rentreront en production qu'à partir du prochain aménagement. À cela s'ajoutent les coûts habituels de la gestion forestière (entretien des cloisonnements d'exploitation). En termes de revenu, la faible qualité des bois mais aussi l'application d'une sylviculture conservatoire sur les peuplements les plus âgés diminuent sensiblement les revenus liés à la vente des bois. À moyen terme on peut espérer améliorer ce bilan en valorisant des bois de meilleure qualité obtenus en mettant en œuvre cet aménagement.

# 1. ÉTAT DES LIEUX

## 1.1 PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT

Situation administrative	
Nom de l'aménagement	<b>AMENAGEMENT DE LA FORÊT DE LA CALI</b> <b>(Communauté d'Agglomération du Libournais)</b>

Numéro du département de situation	Gironde (33)
Communes de situation	Chamadelle, Les Eglisottes et Chalaure, Le Fieu, Les Peintures
Région nationale IFN de référence	510 - Double et Landais / 529 - Vallées de la Garonne et affluents
Schéma régional d'aménagement de référence	Plaines et collines du sud-ouest

Type d'aménagement forestier	Premier aménagement
------------------------------	---------------------

Période d'application	Année début	Année échéance
	2023	2042

Détail de la forêt aménagée		Dernier aménagement			
Dénomination :	Identifiant national forêt	Surface cadastrale (ha)	Date arrêté	Année de début	Année d'échéance
Forêt de la Cali	F30407M	204,7160	<i>Premier aménagement</i>		

Surfaces de l'aménagement (ha)	
Surface cadastrale	204,7160
Surface retenue pour la gestion	204,72
Surface boisée en début d'aménagement	193,51
Surface en sylviculture de production	197,90

### Commentaires :

La Communauté d'Agglomération du Libournais (La Cali) a acheté en 2020, 236.89 ha de forêts et milieux naturels sur les communes de Chamadelle, Coutras, Les Eglisottes et Chalaure, Le Fieu et Les Peintures. Cette acquisition provient des anciennes parcelles achetées à partir des années 1980 sur le secteur par AREVA qui avait constitué une réserve foncière dans le but d'extraire de l'uranium (Concession minière dite "du Fieu" autorisée par arrêté préfectoral du 18 septembre 1984).

Lors du dossier d'application du Régime Forestier 204,7160 ha ont été retenus répartis sur 4 communes :

- Commune de CHAMADELLE : 3 blocs d'une surface totale de **60.07 ha**.
- Commune des EGLISOTTES : 3 blocs de **25.02 ha**
- Commune du FIEU : 6 blocs d'une surface totale de **104.40 ha**
- Commune LES PEINTURES : 1 bloc de **15.23 ha**

Les parcelles cadastrales non retenues du fait de leur surface trop faible ou de leur isolement pourront faire l'objet d'échanges afin de conforter les blocs forestiers déjà constitués ou de résorber les enclaves présentes.

En effet un gros travail d'amélioration du foncier devra être effectué car les nombreuses enclaves limitent et compliquent énormément la gestion.

A noter que l'empiètement d'une propriété privée sur la parcelle cadastrale ZK0006 sur le territoire communal du Fieu a été constaté. (cf actions foncières)

Les annexes 1 et 2 présentent la liste de parcelles cadastrales relevant du régime forestier et le tableau du parcellaire forestier et des unités de gestion.

Les cartes 1 et 2 montrent le plan de situation ainsi que la carte du parcellaire forestier et des unités de gestion.

## 1.2 LA FORET DANS SON TERRITOIRE

Répartition des niveaux d'enjeu par fonction principale		Surface retenue pour la gestion				
		Surface par niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale (ha)
Fonctions principales	Production ligneuse	sans objet 6,82	faible 133,77	moyen 0	fort 64,13	204,72
	Fonction écologique		ordinaire 204,72	reconnu 0	fort 0	204,72
	Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable)		local 150,04	reconnu 54,68	fort 0	204,72
	Protection contre les risques naturels	sans objet 204,72	faible 0	moyen 0	fort 0	204,72

Production ligneuse : le niveau d'enjeu est **fort** sur 64,13 ha car la production est potentiellement supérieure à 8 m<sup>3</sup>/ha/an (Pin maritime, Eucalyptus et Robinier) et **faible** sur 133,77 ha (Chênes et autres feuillus). Ailleurs sur 6,82 ha, le niveau est **sans objet**, cela correspond aux surfaces non boisées (ex : prairie, étang) et aux peuplements qui sont classés hors sylviculture.

Fonction écologique : le niveau d'enjeu est qualifié d'**ordinaire** sur l'ensemble de la forêt car il n'existe pas de protections réglementaire ou contractuelle ni d'inventaires naturalistes reconnus dans la forêt pouvant justifier d'augmenter ce niveau d'enjeu.

Des études environnementales pourront être menées pour améliorer nos connaissances. A noter que la forêt est incluse dans le programme de l'UNESCO « L'Homme et la Biosphère » avec la Réserve de Biosphère du bassin de la Dordogne.

Fonction sociale : Sur la majorité de la forêt, soit 150,04 ha, le niveau est qualifié de **local** car il n'existe aucun statut de protection contractuel ou réglementaire en lien avec le paysage ou l'alimentation en eau potable et que la fréquentation est limitée.

Sur 54,68 ha le niveau d'enjeu est dit **reconnu** en raison de l'objectif du propriétaire d'accueillir du public dans cette zone (parcelle forestière 11).

Fonction de protection contre les risques naturels : Il n'existe pas de plan de prévention des risques naturels prévisibles. La fonction protection contre les risques naturels est classée sans objet.

(Cf. cartes 3 : carte des fonctions principales).

Cadre réglementaire	Surface concernée (ha)	Références ou nom
Forêt de protection (foncière)	0	
Cœur de parc national	0	
Réserves naturelles nationales ou régionales	0	
Réserve biologique intégrale (RBI)	0	
Réserve biologique dirigée (RBD)	0	
Arrêté de protection de biotope	0	
Site inscrit	0	
Site classé	0	
Monument historique inscrit	0	
Monuments historiques classés	0	
Périmètres rapprochés et immédiats de captages	0	
Réserve de chasse et de faune sauvage	0	

(Aucun statut réglementaire n'est répertorié : Parc National, Réserves, sites, monuments, périmètre de captage...)

Éléments du territoire orientant les décisions	Surface concernée (ha)	Références ou nom
Aire d'adhésion de parc national	0	
Parc naturel régional	0	
Charte Forestière de Territoire	0	
Natura 2000 habitats (ZSC)	0	
Natura 2000 oiseaux (ZPS)	0	
ZNIEFF de type I	0	
ZNIEFF de type II	0	
Plan de prévention des risques naturels prévisibles	0	
Plan de prévention risques incendie	0	
Zone de rétention eau	0	
Réserve nationale de chasse	0	
Pastoralisme	0	
Espace naturel sensible (ENS)	0	
Réserve mondiale de biosphère	204,72	Toute la forêt : Zone de transition de la Réserve de biosphère du bassin de la Dordogne

Voir carte n° 4 des statuts de protection et des inventaires environnementaux.

Conséquences sur l'aménagement :

Réserve mondiale de biosphère du Bassin de la Dordogne :

La forêt est située dans la zone de transition de la réserve de biosphère qui couvre 20 828 km<sup>2</sup> ; le cœur de la réserve (525 km<sup>2</sup>) correspond au lit de la rivière Dordogne. Son aire centrale est constituée par l'arrêté préfectoral de protection de biotope « rivière Dordogne » entre Argentat et Saint-Pierre-d'Eyraud (juste en aval de Bergerac) ainsi que des réserves naturelles nationales de Chastreix-Sancy et des sagnes de La Godivelle.

Sa zone tampon (2 515 km<sup>2</sup>) est composée de zones Natura 2000 et des parties du bassin versant qui se superposent à quatre parcs naturels régionaux : les PNR des Causses du Quercy, de Millevaches en Limousin, Périgord-Limousin et des volcans d'Auvergne.

Il n'y a pas de conséquence directe pour la gestion de la forêt.

La gestion forestière ne fait pas l'objet de restrictions dans la mesure où les dates d'intervention (coupes ou travaux) respectent les préconisations naturalistes.

Menaces fortes imposant des adaptations de gestion	Surface concernée (ha)
Problèmes sanitaires graves	1,5
Déséquilibre grande faune / flore	0
Incendies	Forêt
Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion : outrepassé propriétaire privé	0.27
Présence d'essences peu adaptées au changement climatique	0

Problèmes sanitaires du châtaignier :

Le chancre de l'écorce du châtaignier est provoqué par le champignon parasite phytopathogène (*Cryphonectria parasitica*). Cette maladie cryptogamique provoque des dépérissements massifs partout où le châtaignier subit des stress physiologiques importants particulièrement quand il est en limite stationnelle.

La maladie de l'encre du châtaignier est provoquée par des micro-organismes proches des champignons (*Phytophthora cinnamomi et cambivora*). Le parasitage est localisé au niveau des racines ce qui a pour effet d'affaiblir l'arbre voire de le tuer. La maladie se développe bien dans les milieux riches en eau (fonds de vallon, zones inondables...) ou sur les sols mal drainés.

Le cynips du châtaignier (*Dryocosmus kuriphilus*) est un insecte (hyménoptère) qui induit sur le châtaignier la formation de galles sur les bourgeons ce qui affaiblit l'arbre occasionnant des pertes de productivité.

La conjonction de ces maladies avec des épisodes de sécheresse conduisent à un dépérissement important du châtaignier. Dans cette situation nous préconisons une substitution progressive d'essences soit par plantations (chêne sessile, chêne tauzin, chêne liège, pin maritime), soit par accompagnement de la dynamique naturelle en sélectionnant lors des nettoisements d'autres essences que le châtaignier.

Déséquilibre grande faune / flore :

À ce jour, il n'a pas été constaté d'atteintes significatives au milieu forestier. Le gestionnaire demeurera cependant vigilant et particulièrement lors des reboisements à venir. Si des dégâts de gibier devaient être constatés, le gestionnaire informerait sans attendre le propriétaire, les communes de situation et les présidents des associations de chasse afin que les mesures de régulation des populations soient orientées vers les secteurs identifiés. Au besoin des protocoles de suivi des dégâts de gibier (abrouissement, frottis) seront mis en œuvre pour confirmer les dommages et demander les adaptations des plans de chasse.

### Risque feu de forêt :

Le Plan interdépartemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PiDFCI 24-33-40-47), identifie 7 massifs forestiers en fonction du risque feu de forêt. La forêt de la Cali est incluse dans le massif « Charente Périgord ouest » qui est classé à haut risque feu de forêt, mais aussi le massif « Garonne Dordogne » (commune Les Peintures) qui est considéré comme peu concerné par le risque feu de forêt.

Au niveau de la forêt de la Cali, le pin maritime est moins présent que sur le reste du massif DFCI ce qui diminue le niveau d'inflammabilité et de combustibilité de la végétation. Cependant la présence du public envisagée en parcelle 11, notamment pendant la période estivale augmentera le risque de départ de feu. Le risque feu de forêt est donc à relativiser sur cette forêt mais Il sera néanmoins plus conséquent lorsque la parcelle 11 sera davantage ouverte au public

### Foncier :

La forêt de la Cali est une forêt extrêmement morcelée, toutes les parcelles présentent des enclaves ou des limites de gestion non matérialisées ; souvent les parcelles sont très étroites et il sera difficile de les identifier sur le terrain. Pour faciliter la gestion, voir la rendre possible à certains endroits il faudra :

- procéder à des échanges ou à l'achat de parcelles enclavées. L'objectif est de réduire le nombre d'enclaves présentes et d'obtenir des parcelles aux limites de gestion plus facilement identifiables.
- matérialiser le périmètre de la forêt ainsi que le parcellaire forestier. Cette identification de la propriété de la Cali, facilitera la surveillance du domaine et la mise en œuvre des différents programmes (coupes, travaux).

Cette restructuration foncière est nécessaire et représentera un travail important pour la communauté d'agglomération.

A noter, une outrepassé de limite au niveau de la parcelle cadastrale ZK0006 (commune du Fieu) :

Un propriétaire privé a agrandi sa propriété en grillageant et en construisant des 'abris' sur la propriété de la Cali. Il conviendra donc de régulariser ce point.

Un point de vigilance est aussi à accorder sur les nombreux dépôts d'ordures retrouver sur l'ensemble de la forêt. Il convient bien évidemment de nettoyer ces zones mais aussi de limiter au maximum ces dépôts illégaux.

### Essence peu adaptée au changement climatique :

Les modèles climatiques indiquent dans un proche avenir une augmentation significative des températures pendant la période de végétation et particulièrement l'été. Cette situation aura de nombreuses conséquences négatives sur les forêts et particulièrement au niveau du bilan hydrique qui devrait se dégrader. Dans ces conditions incertaines, il est souhaitable de privilégier des peuplements mélangés.

Éléments imposant des mesures particulières	Surface concernée (ha)
Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois	0
Sensibilité des sols (tassement : sites toujours très sensibles)	Forêt
Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau)	1,63
Protection du patrimoine culturel et mémoriel	0
Peuplements classés matériel forestier de reproduction	0
Surfaces soumises aux Obligations Légales de Débroussaillage	< 1
Pratique de l'affouage	0
Dispositifs de recherche	0
Importance sociale ou économique de la chasse	Forêt

Conséquences sur l'aménagement :

Sensibilité des sols au tassement : le sol de la forêt est sensible au tassement particulièrement en période humide en raison de sa texture sablo-argileuse et de la présence de zones humides. Des cloisonnements d'exploitation seront obligatoirement implantés et l'exploitation des bois ne pourra se faire que sur des sols bien ressuyés.

Protection des eaux de surface : « Les zones humides (marais, tourbières, vasières, forêts alluviales...) sont des zones de transition à l'interface des milieux terrestre et aquatique, caractérisées par la présence d'eau, en surface ou dans le sol. Cette position d'interface leur confère un rôle important dans la régulation des débits des cours d'eau et de l'épuration des eaux. Elles contribuent donc à la gestion de la ressource en eau. Il s'y développe également une faune et une flore spécifiques, adaptées aux conditions particulières de ces milieux, qui participent à la formation d'écosystèmes variés d'une grande richesse écologique », (SIC) Ministère de l'écologie. En France, les deux tiers des zones humides ont disparu depuis le début du XIX siècle.

En forêt de la Cali les zones humides se situent dans les fonds de vallons et proches des ruisseaux. La surface indiquée ne prend en compte que les mares principales et la ripisylve du ruisseau la Grande Nauve, mais on note la présence de nombreux petits cours d'eau qu'il faudra prendre en compte et protéger lors des interventions sylvicoles.

Obligations légales de débroussaillage (OLD) : la forêt est concernée par l'obligation de débroussailler de riverains, en effet certaines habitations sont très proches de parcelles forestières.

La chasse : Le droit de chasse est concédé aux ACCA locales.

## 1.3 CONDITIONS NATURELLES ET PEUPELEMENTS FORESTIERS

### 1.3.1 Unités stationnelles

Altitudes extrêmes	minimum	maximum
	15	60

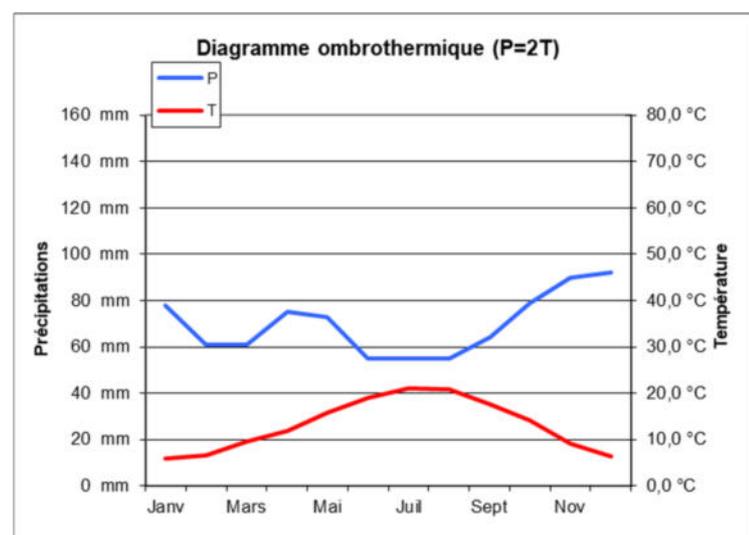
#### Climat :

Le climat est de type Océanique aquitain.

Les caractéristiques climatiques de la zone sont les suivantes :

Source : Spatialisation des données ponctuelles des stations Météo-France à l'aide du modèle AURELHY © Météo-France, 2001 dans un rayon de 2,5km autour de la forêt (valeur moyenne sur la période 1981-2010)

Mois	P	Tmoy
Janv	78 mm	5,8 °C
Févr	61 mm	6,7 °C
Mars	61 mm	9,5 °C
Avr	75 mm	11,9 °C
Mai	73 mm	15,7 °C
Juin	55 mm	18,9 °C
Juil	55 mm	21,0 °C
Août	55 mm	20,9 °C
Sept	64 mm	17,6 °C
Oct	79 mm	14,1 °C
Nov	90 mm	9,0 °C
Déc	92 mm	6,3 °C
Total	838 mm	
Moyenne	70 mm	13,2 °C



Températures moyennes annuelles	13,2 °C
Températures moyennes annuelles minimales	7,8 °C
Températures moyennes annuelles maximales	18,5 °C
Hauteurs de précipitations moyennes annuelles	837 mm
Nombre de jours moyens annuels avec précipitations dont hauteur > 1mm/jour	121
Moyenne annuelle du nombre de jours de gel sous abri	48

### Géologie :

D'après la carte géologique au 1/50 000<sup>e</sup> (Feuille n° 780-Coutras).

### Les terrains affleurants du tertiaire en forêt de la Cali :

- Eocène inférieur à moyen (E4-5) : Sables feldspathiques et argiles gris-vert à blanchâtre ; épaisseur variable, de 20 m à plus de 100 m au Sud. Cette formation est présente au Nord de Chamadelle (Parcelles 1 et 2).
- Eocène moyen à supérieur, Formation de Guizengeard supérieure (E5) : Cette formation est marquée par l'arrivée de masses importantes de sables micacés feldspathiques, de graviers et de très gros galets où les éléments dominants sont des quartzites blancs et des quartz rubanés. De nombreux troncs fossilisés et pyritisés peuvent y être observés dans la partie inférieure sablo-graveleuse alors que la partie supérieure est constituée d'argiles silteuses plastiques vert pâle, à marmorisations rougeâtres, localement indurées en grisons par des phénomènes de silicification secondaire. Cette formation occupe la plus grande surface en forêt de la Cali, elle est présente en parcelle 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9 et 11.
- Eocène supérieur à Oligocène inférieur (E7b) : Sables fins très argileux marrons rubéfiés, de graviers et de galets, surmontés par des argiles le plus souvent sableuses, grises à marbrures jaunâtres avec de très nombreuses traces de racines. Cette formation est présente en parcelle 7, 9 et 11.
- Moyennes terrasses (Fw2). Sables grossiers argileux, graviers et galets. Cette formation est présente à proximité de la Dronne (Parcelles 3, 4 et 6a).
- Oligocène inférieur (G1) : Sables feldspathiques vert pâle, de graviers et de galets où dominant des quartzites blancs passant vers le sommet à des argiles vertes à gris bleuté à petites marbrures rougeâtres et terriers abondants à remplissages sableux. La fraction argileuse est constituée de 40 à 60 % de smectite associés à 30 à 40 % de kaolinite et 10% à 20 % d'illite. Cette formation est présente en parcelle 10 et 11.
- Alluvions fluviales récentes (Fz) : Argiles limoneuses, sables et tourbes. Ces alluvions de fond de vallée recouvrent en partie les terrasses wurmiennes ; elles sont constituées d'argiles plus ou moins limoneuses grises à bleuâtres à nombreux débris végétaux et passées de tourbes noires ; elles semblent le plus souvent débiter dans cette région par un dépôt peu épais de sables fins blanchâtres localement éolisés. Cette formation est présente le long du Goulour et de la Dronne (Parcelle 2).
- Colluvions sablo-argileuses de pentes et de vallons secs issues des formations fluviales sidérolithiques (CF1). Les pentes et les vallons secs sont le plus souvent recouverts ou obstrués par des colluvions plus ou moins épaisses de l'ordre de 0,50 à 2 m dont la nature assez variable reflète les terrains immédiatement supérieurs ou le substratum. Il s'agit le plus souvent de dépôts altérés sablo-argileux bruns ou d'argiles limoneuses grisâtres à taches ocre. Cette formation est présente en parcelles 5, 6 et 8.

### Stations forestières :

Il ne nous a pas été possible de nous appuyer sur un guide des stations durant notre description des parcelles de la forêt car il n'en existe pas dans ce secteur.

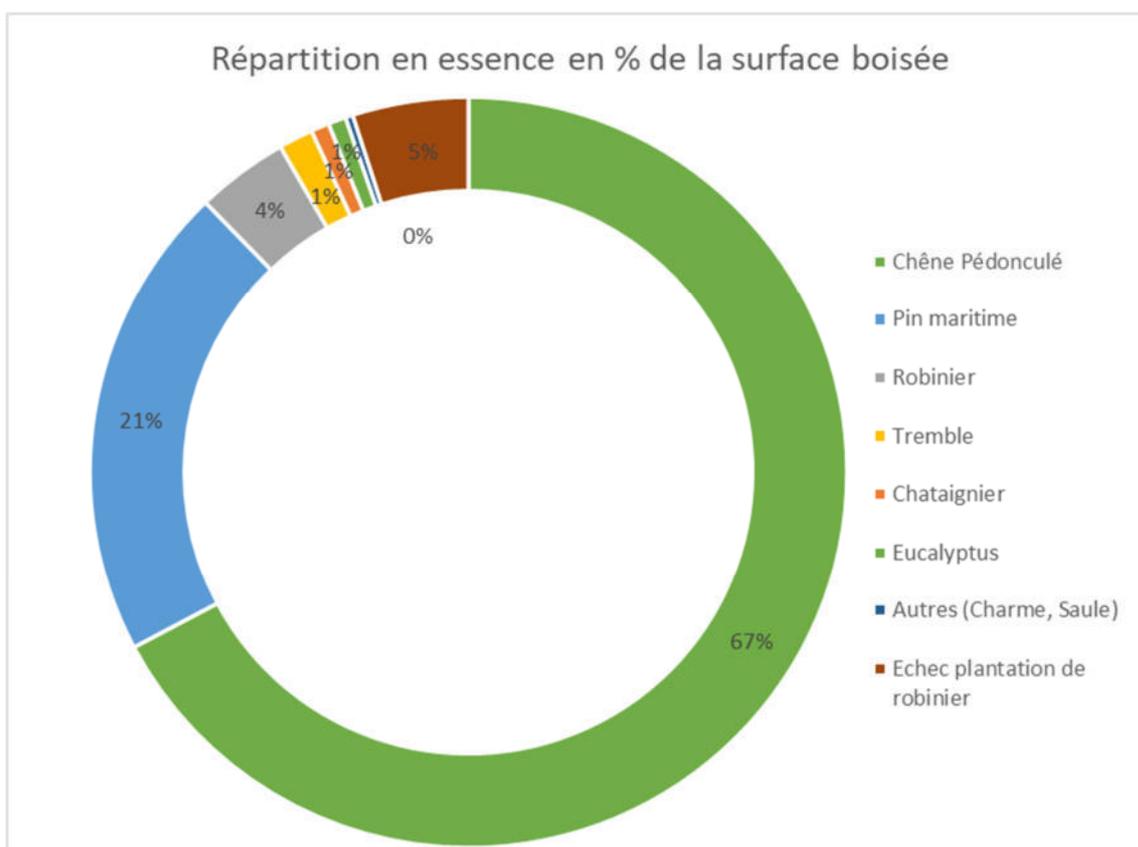
Cependant notre analyse nous a permis de constater une grande variabilité au sein des parcelles.

Pour synthétiser nos observations, la forêt se trouve sur des sols à dominante sableuse. Les zones basses sont marquées par un pôle argilo-sableux ou limono-sableux avec une hydromorphie marquée qui peut aboutir à une contrainte forte pour des peuplements forestiers.

Compte-tenu de cette variabilité importante au sein même des parcelles, une étude pédologique plus fine nous semble indispensable avant les reboisements prévus.

### 1.3.2 Peuplements forestiers

Essences présentes		Surface boisée (ha)	%
Code	Libellé		
CHP	Chêne pédonculé	130,13	67%
P.M	Pin maritime	39,72	21%
ROB	Robinier : peuplement de qualité 7,65 ha, plantation en échec 9,57 ha	17,22	9%
TRE	Tremble	2,85	1%
CHT	Châtaignier	1,5	<1%
EUC	Eucalyptus	1,47	<1%
SAU	Saule	0,35	<1%
CHA	Charme	0,27	< 1%
V.BOI	Echec plantation de robinier à reprendre Vide boisable	9,57	5%
<b>Total</b>		<b>193,51</b>	<b>100%</b>



**Surface boisée** : dans l'aménagement une surface est considérée comme boisée si à l'échelle de l'unité élémentaire de description (UED), le taux de couvert des essences susceptibles de dépasser 5 m à l'âge adulte est supérieur à 10%. Cette surface intègre également les surfaces qui sont en attente de reboisement après une coupe rase. La forêt de la Cali est boisée sur 193,51 ha.

La forêt de la Cali est une forêt feuillue (79%) dominée par le chêne pédonculé (67%)

## Répartition des types de peuplement :

Type de peuplement	Surface en gestion (ha)	% de la surface en gestion	Parcelles concernées
<b>Taillis simple</b>	<b>12,76 ha</b>	<b>6 %</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>De Chêne pédonculé de 15 à 30 ans</li> <li>De Châtaignier dépérissant de plus de 30 ans</li> <li>De Charme de plus de 30 ans</li> <li>De Taillis de saule</li> </ul>	10.64 1,50 0,27 0,35	5% <1% <1% < 1%	Plles 2r, 3a2, 8a1 Plle 2e2 Plle 2a1 Plle 4b1
<b>Futaie avec du taillis</b>	<b>49,80 ha</b>	<b>24 %</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Futaie de chêne pédonculé petit bois avec taillis de châtaignier dépérissant</li> <li>Taillis de Charme sous futaie de Chêne : <ul style="list-style-type: none"> <li>Petit bois</li> <li>Bois moyen</li> <li>Gros bois</li> </ul> </li> <li>Taillis de Charme sous futaie irrégularisée de Chêne</li> </ul>	0,85 19.61 9.78 18.10 1,46	<1% 10% 5% 9% <1%	Plle 7a4 Plles 2a2, 11b Plles 3a3, 9b, 9f Plle 11a Plle 2b
<b>Futaie régulière feuillue</b>	<b>65,05 ha</b>	<b>32 %</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>De chêne pédonculé petit bois</li> <li>De chêne pédonculé bois moyen</li> <li>Futaie de tremble bois moyen</li> <li>Plantation de robinier : <ul style="list-style-type: none"> <li>Densité correcte</li> <li>À reprendre en robinier ou en chêne</li> </ul> </li> <li>Plantation d'eucalyptus</li> </ul>	33.52 9,72 2.85 7,65 9,57 1,47	16% 5% 1% 4% 5% <1%	Plles 1b1, 2a3, 3a1, 3a5, 3a6, 4b2, 5a, 6a3, 6d3, 7a1, 7a2, 8b, 10a1 Plles 3a4, 6d1, 8a2 Plles 6d2, 8c Plles 3b, 4a Plle 3d Plle 4c
Futaie de chêne pédonculé en zone de litige foncier	0,27	<1%	Plle 10d
<b>Futaie régulière résineuse</b>	<b>32,35 ha</b>	<b>16 %</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Peuplements de pin maritime <ul style="list-style-type: none"> <li>De 6 à 15 ans en attente de la 1<sup>ère</sup> éclaircie</li> <li>De 21 à 35 ans</li> <li>De plus de 35 ans arrivés à maturité</li> </ul> </li> </ul>	21,13 5.14 6,08	10% 3% 3%	Plles 1a, 3c, 10b, 11d Plles 1c, 7c1, 10c Plles 2d2, 7c2, 9c, 11c
<b>Futaie régulière mélangée</b>	<b>33,55 ha</b>	<b>16 %</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Futaie de chêne pédonculé et autres feuillus (chêne tauzin, tremble, merisier) <ul style="list-style-type: none"> <li>Petit bois</li> <li>Bois moyen</li> </ul> </li> <li>Futaie mélangée de pin maritime et de chêne <ul style="list-style-type: none"> <li>Adulte de 21 à 35 ans</li> <li>De plus de 35 ans arrivés à maturité</li> </ul> </li> <li>Futaie sinistrée</li> </ul>	5,22 11,33 4,60 1,37 11.03	3% 6% 2% <1% 5%	Plles 2 <sup>e</sup> 1, 2 <sup>e</sup> 3, 6a2 Plles 5c, 9a, 10a2 Plles 1b2, 5b2, 6b, 7a5, Plles 2d1, 5b3, 7a3 Plles 2e4, 5b1, 7b, 7c3, 11e
<b>Sous-total surface boisée</b>	<b>193,51</b>	<b>95%</b>	

Surfaces non boisées	11,21 ha	5%	
• Emprise de ligne électrique	1,64	< 1%	Plles 6a1, 6c Pllc 2c
• Lande	1,75	< 1%	
• Lande à reboiser	7,19	4%	
• Mare, étang	0,63	<1%	
<b>Total</b>	<b>204,72</b>	<b>100%</b>	

#### Commentaires :

La surface boisée (193,51 ha) représente 95% de la surface en gestion. Du point de vue sylvicole on identifie de nombreux types de peuplements qui ont été regroupés selon trois structures majoritaires :

**Le taillis simple** est un peuplement forestier composé d'arbres issus de rejets. Il occupe 12,76 ha soit 6% de la surface en gestion. Les taillis sont majoritairement purs et les essences recensées sont principalement : le chêne pédonculé, le robinier, le châtaignier et le charme. Ces essences ont la capacité de bien rejeter des souches et sont utilisées comme bois de chauffage. Du point de vue sanitaire le taillis est jugé dépérissant sur 1,50 ha. C'est le taillis de châtaignier qui est affecté en raison d'attaques de pathogènes (chancre, encre, cynips), de conditions stationnelles médiocres et/ou de l'ancienneté de l'ensouchement. Concernant les âges, trois classes ont été distinguées :

-les taillis de 15 à 30 ans (10,99 ha),

-les vieux taillis dont l'âge est supérieur à 30 ans (1,77 ha)

Les données dendrométriques sont très variables au sein des peuplements donc les données dendrométriques moyennes ne présentent que peu d'intérêt. L'âge d'exploitabilité habituel du taillis se situe vers 30 ans. Le taillis de Châtaignier ayant atteint cet âge et étant dépérissant sera rapidement exploité, celui de Charme sera conservé au-delà de son âge d'exploitabilité et amélioré, le taillis de Chêne sera travaillé en conversion en futaie.

**Le mélange de taillis et de futaie** est un peuplement composé d'un taillis simple surmonté d'une futaie qui peut être régulière (arbres de dimensions voisines et généralement du même âge) ou bien irrégulière. Il occupe 49,80 ha soit 24% de la surface en gestion. Ces types de peuplement sont assez hétérogènes entre eux avec certains ayant le taillis majoritaire à la futaie tandis que pour d'autres le taillis est pauvre et la futaie est dominante, si bien qu'ils sont quasiment convertis en futaie. En termes de composition, la futaie est essentiellement composée de chêne pédonculé et le taillis est principalement composé de charme. Seul 0,85 ha est une futaie de chêne sur un taillis de châtaignier, qui, comme pour le taillis simple est dépérissant.

**La futaie** est un peuplement composé d'arbres de francs pieds (issus de graines). Elle peut être régulière (arbres de dimensions voisines et généralement du même âge) ou bien irrégulière. Elle occupe 130,95 ha soit 64% de la surface en gestion. On rencontre des futaies pures à base de chêne pédonculé (43,51 ha), pin maritime (32,35 ha), robinier (7,65 ha), tremble (2,85 ha) ou d'eucalyptus (1,47 ha). Mais aussi des futaies mélangées à base de chêne pédonculé majoritaire (16,55 ha), pin maritime et chêne (5,97 ha) ainsi que des futaies sinistrées composées de pin maritime et/ou de chêne (11,03 ha). On notera la présence de 9,57 ha de plantation de robinier en échec à reprendre en robinier ou chêne suivant la station.

**Les surfaces non boisées** représentent 11,21 ha soit 5% de la surface en gestion :

-Les surfaces occupées par de petits étangs et mares représentent 0,63 ha.

-Les surfaces occupées par des landes représentent 8,94 ha dont 7,19 ha seront reboisées dans l'aménagement.

Voir la Carte n°5 des types de peuplements forestiers, voir l'**annexe n° 3**.

## 2. PROPOSITIONS DE GESTION

### 2.1 DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION

La gestion des forêts relevant du régime forestier est multifonctionnelle. Elle cherche à prendre en compte les différents enjeux analysés dans les chapitres précédents et rappelés dans le code forestier dans l'article L.121-3 : « Les bois et forêts relevant du régime forestier satisfont de manière spécifique à des besoins d'intérêt général soit par l'accomplissement des obligations particulières prévues par ce régime, soit par une promotion d'activités telles que l'accueil du public, la conservation des milieux, la prise en compte de la biodiversité et de la recherche scientifique. »

La gestion de la forêt de la Cali s'inscrit pleinement dans ce cadre. Les objectifs de gestion déclinés ci-après chercheront à concilier et équilibrer les différentes fonctions de la forêt au regard des différents enjeux. Il s'agira également de renforcer pour le long terme la capacité de la forêt à assurer ces mêmes fonctions.

### 2.2 TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITE

Traitements sylvicoles	Surface concernée (ha)
Futaie régulière (dont conversion en futaie régulière)	181,74 ha
Futaie par parquets (dont conversion en futaie par parquets)	
Futaie irrégulière (dont conversion en futaie irrégulière)	
Futaie jardinée (dont conversion en futaie jardinée)	
Taillis simple (dont taillis mélangé avec futaie)	16,16 ha
Taillis-sous-futaie	
Attente sans traitement défini	
Traitement mixte (méthode combinée, parquets et bouquets)	
<i>Sous-total : surface en sylviculture de production</i>	<i>197,90</i>
Hors sylviculture de production	6,82
<i>Total : surface retenue pour la gestion</i>	<i>204,72</i>

Les peuplements classés en sylviculture de production (197,90 ha) se verront appliquer pour la majorité le traitement de la futaie régulière (181,74 ha). En effet les taillis seront travaillés en balivage donc convertis en futaie. En ce qui concerne les taillis avec réserves, ils feront l'objet d'amélioration mais pas de coupe rase du taillis, par définition ils sont considérés comme en conversion en futaie. Une minorité de peuplement se verront appliquer le traitement de taillis (16,16 ha), il s'agit des plantations récentes de Robinier et d'Eucalyptus.

Le **traitement en futaie régulière** sera appliqué à des peuplements présentant des structures différentes (taillis, futaie avec du taillis et futaie) ce qui implique l'application de règles sylvicoles adaptées :

- **Les taillis en sylviculture représentent 12,10 ha** avec une essences majoritaires, le chêne pédonculé et deux petites parcelles de châtaignier et de charme. L'objectif sylvicole à long terme est la conversion en futaie. Tous les taillis sont dans le groupe d'amélioration. La première

étape est d'obtenir une futaie sur souche en réalisant des coupes de balivage qui prélèvent quelques brins par cépées. Les brins préservés seront les futurs semenciers qui permettront d'obtenir la future génération d'arbres de franc pied ce qui marquera la fin de la conversion. Dans cette optique les arbres de franc pied déjà présents seront conservés et au besoin détourés, le mélange des essences sera favorisé. Au regard de sa valeur patrimoniale le chêne tauzin sera favorisé et le prélèvement pourra être plus fort pour maintenir des conditions en rapport avec son tempérament (thermophile et héliophile). En présence de taillis de châtaignier très dépérissant des plantations s'avéreront certainement nécessaires. Le passage à la futaie a pour ambition d'obtenir à terme des arbres de plus gros diamètres ce qui est favorable à leur survie, limite les risques de dépérissement et garantit une meilleure valorisation des bois (bois d'œuvre).

- **Les taillis avec de la futaie en sylviculture représentent 48,34 ha**, la répartition du taillis et de la futaie est souvent hétérogène à l'échelle de l'unité de gestion. Quand la surface de taillis pur est importante, un travail de balivage sera réalisé avec les mêmes consignes que pour les autres taillis. Quand les deux structures se superposent, une coupe d'amélioration permettra de travailler à la mise en valeur des plus belles tiges de futaie et à baliver progressivement le taillis.
- **Les futaies en sylviculture représentent 111,58 ha** avec environ 64% à dominante feuillue et 36% à dominante résineuse à base de pin maritime. Le chêne pédonculé est l'espèce la plus représentée, pure ou en mélange avec du charme ou des feuillus divers. Les consignes sylvicoles seront adaptées en fonction de l'essence objectif, le but étant d'obtenir des futurs semenciers présentant un houppier fonctionnel bien développé. Les coupes d'amélioration auront aussi pour but d'irrégulariser les peuplements feuillus afin de limiter les coupes rases. Tandis que dans les peuplements résineux l'objectif est d'amener le peuplement en régénération naturelle afin de travailler la régénération pour repartir sur un peuplement mélangé feuillus/résineux.
- **Les surfaces boisées en attente de boisement** qui seront traitées en futaie régulière représentent 2,53 ha
- **Les surfaces non boisées en attente de boisement** qui seront traitées en futaie régulière représentent 7,19 ha.

#### **Le traitement en taillis simples : 16,16 ha**

- Parcelles 3b, 4a, 4c (9,12 ha) : il s'agit de jeunes plantations de robinier et eucalyptus qui sont destinées à être menées en taillis. Ces parcelles seront dans un groupe Taillis (TAI),
- Parcelle 3d (7,04 ha) : **En échec après un reboisement de robinier, le peuplement sera recépé.**

Les surfaces classées hors sylviculture de production 6,82 ha représentent 3% de la surface en gestion :

**Elles sont boisées sur 2,80 ha** dont 0.31 ha correspondent à une ripisylve classée en îlot de sénescence. 0,27 ha sont dans une zone de litige foncier donc ne peuvent pas être travaillé pour le moment. Le solde 2,22 ha correspond à des peuplements implantés dans des zones plus ou moins humides qui sont impénétrable ou que nous avons décidé de conserver en évolution naturelle.

**Elles sont non boisées sur 4,02 ha :**

- dédiées à des besoins humains sur 1,64 ha (emprise électrique),
- non boisables par nature car correspondant à des mares et étangs 0,63 ha,
- et enfin diverses fruticées 1,17 ha laissées en libre évolution au profit des espèces landicoles.

Pour résumer, les objectifs de cet aménagement sont donc d'anticiper les effets du changement climatique et de mettre en œuvre des mesures de gestion qui permettront de préserver la forêt pour continuer à bénéficier des différents services écosystémiques qu'elle génère (biodiversité, cycle de l'eau, paysage, préservation des sols, matériaux bois, énergie renouvelable, accueil du public / santé / bien être...).

Essences objectifs	Surface en sylviculture		Âge retenu (an)	Diamètre Retenu (cm)
	ha	%		
Chêne pédonculé	132,67	67	140	70
Pin maritime	45,95	23	45	40
Robinier	14,69	8	45	35
Tremble	2,85	1	60	-
Eucalyptus	1,47	<1	10	-
Charme	0,27	<1	60	-
Total surface en sylviculture de production	197,90	100%		

**L'essence objectif** est l'essence retenue dans un aménagement pour constituer, sur une station qui lui est favorable, la future essence principale du peuplement sur le long terme.

Commentaire :

Le Chêne est l'essence la plus présente dans la forêt mais également celle que le propriétaire souhaite privilégier. Les parcelles qui seront à reboiser durant l'aménagement ont leur surface prise en compte dans le total de l'essence qui est prévu au reboisement.

Pour rappel **le critère principal d'exploitabilité est le diamètre** qui peut être atteint avant l'âge théorique d'exploitabilité.

## 2.3 EFFORT DE REGENERATION

Nouvel aménagement	
<i>Traitements avec renouvellement suivi en surface</i>	181.74ha
Surface d'équilibre (Se)	38,49 ha
Surface disponible à l'ouverture en régénération (Sd)	49,12 ha
Contrainte de vieillissement guidant l'ouverture en régé. (Sv)	0 ha
F.régulière : surface du groupe de régénération (GR)	29,07 ha
Surface à ouvrir (So)	29,07 ha
Surface à terminer (St)	29,07 ha
Surface à reconstituer ou prévue à boiser ( <i>sans coupe</i> )	9,72 ha
Surface de régénération acquise (Sa) y compris reconstitution	43,07 ha
<i>Traitements en taillis ou TSF</i>	16,16 ha
<i>Surface moyenne annuelle à passer en coupe T ou TSF</i>	1 ha

La forêt de la Cali est traitée en futaie régulière, ce qui signifie la gestion de surfaces de peuplements d'arbres de franc pied d'âges identiques pour chaque unité de gestion.

Pour assurer un revenu régulier au propriétaire, il est souhaitable de disposer de surfaces équivalentes de chaque classe d'âges que l'on pourra renouveler régulièrement lors de chaque période d'aménagement (20 ans).

Plusieurs indicateurs peuvent nous aider à faire le choix de la surface à régénérer et à constituer le groupe de régénération GR. Il s'agit de la surface d'équilibre **Se**, de la contrainte de vieillissement **Sv**, de la surface disponible à l'ouverture en régénération **Sd**.

**\* Calcul de la surface d'équilibre Se :**

Un ensemble de peuplements équiennes répartis selon une suite continue de classes d'âges est en équilibre lorsque les classes d'âges occupent toutes des surfaces quasi identiques.

$Se = d \times (S/A)$  où :

d : durée de la période d'aménagement

S : surface productive occupée à terme par l'essence considérée

A : âge optimum d'exploitabilité de l'essence considérée

Le calcul de Se se réalise pour chaque essence traitée en futaie régulière dans la forêt étudiée. Pour la forêt de la Cali, le calcul de Se est le suivant :

Essence	Surface (ha)	Age d'exploitabilité retenu (ans)*	Diamètre retenu (cm)	Durée d'aménagement (ans)	Se (ha)
Chêne pédonculé	113,24	140	70	20	16,18
Chêne pédonculé (ILV)	19,43	200	-	20	1,94
Pin maritime	41,02	45	40	20	18,23
Pin maritime (ILV)	4,93	90	-	20	1,10
Tremble	2,85	60	-	20	0,95
Charme	0,27	60	-	20	0,09
Total	181,74	-	-	-	38,49

\*Comme nous avons retenu la régénération naturelle comme méthode de renouvellement des peuplements de Pin maritime, nous n'avons pas appliqué le délai de pause sanitaire de 3 ans habituellement utilisé entre la coupe rase et la plantation, pour le calcul de la Se.

Pour la période qui nous concerne (2023-2042), il faudrait donc idéalement renouveler **38,49 ha**

Evaluation de la surface disponible à l'ouverture en régénération Sd :

Elle comprend l'ensemble des peuplements qui répondent aux critères suivants :

Sd 1 : peuplements qui ont une courte durée de survie,

Sd 2 : peuplements qui atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité,

Sd 3 : peuplements qui atteindront pendant l'aménagement les critères optimaux d'exploitabilité ou ne peuvent plus gagner à vieillir,

Sd 4 : peuplements qui atteindront pendant l'aménagement les critères minimaux d'exploitabilité.

Comprend les parcelles :

Sd 1 : aucune parcelle,

Sd 2 : aucune parcelle,

Sd 3 : 14,03 ha, soit les parcelles 2d, 5b, 6b, 7c, 9c, 11c (Pin Maritime)

9,22 ha, soit les parcelles 2e4, 7b, 11e (Chêne pédonculé)

1,50ha, soit les parcelles 2e2 (Châtaignier) ; 3b et 4a (Robinier) et 4c (Eucalyptus),

Sd 4 : 4,56 ha, soit les parcelles 1b2, 1c, 10c (Pin Maritime)

18,10 ha, soit la parcelle 11a (Chêne pédonculé)

1,71 ha, soit les parcelles 8c (Tremble) et 2a1 (Charme)

La surface disponible (49,12ha) est donc supérieure à la surface d'équilibre.

Evaluation de la contrainte de vieillissement Sv :

Elle comprend l'ensemble des peuplements qui répondent aux critères suivants :

Sv 1 : peuplements qui ont déjà fait l'objet de la 1<sup>ère</sup> coupe de renouvellement, et dont la coupe définitive devra être réalisée durant la période d'aménagement,

Sv 2 : 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,

Sv 3 : peuplements dont la régénération n'est pas entamée et qui atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité.

Comprend les parcelles :

Sv 1 : aucune parcelle,

Sv 2 : aucune parcelle,

Sv 3 : aucune parcelle.

Sv = 0 ha

Il n'y a donc pas de contrainte de vieillissement pour cette forêt.

Choix de la surface à régénérer et constitution du groupe de régénération :

Nous proposons de régénérer les parcelles qui arrivent au diamètre optimal d'exploitabilité ainsi que celles qui ne gagnent pas à vieillir, à quelques exceptions près :

- les parcelles 2d et 11c qui sont classées en Ilot de Vieillessement (4,93 ha)
- les parcelles 6b et 7a3 (1,82 ha) où nous souhaitons arriver en fin d'aménagement à un changement d'essence objectif par l'intermédiaire d'éclaircies d'amélioration.

La surface totale du groupe de régénération retenu est donc de 29,07 ha.

Quoiqu'en deçà de la surface d'équilibre, ces choix nous permettent d'être relativement proche de cette surface qui correspond à la surface idéale à régénérer pour cette forêt car  $Sv < Se < Sd$ .

Si on ajoute les reconstitutions prévues des parcelles non boisées, on atteint 45,83 ha de surface en reconstitution et régénération ce qui demandera un effort important au propriétaire.

## 2.4 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION

Définition de l'UG (unité de gestion) : unité de référence pour le suivi technique et le bilan économique de la gestion forestière.

Définition du groupe : ensemble regroupant des unités de gestion nécessitant des interventions analogues au cours de la période d'aménagement. Ils permettent une rationalisation de la gestion.

**Groupes en sylviculture de production** : 197,90 ha.

Pour tous les groupes en sylviculture les principes de gestion spécifiques à respecter sont :

- favoriser le mélange des essences,
- préserver les sols (sols ressuyés à minima et cloisonnements d'exploitation),
- travailler au profit des feuillus et principalement du chêne pédonculé,
- mise en place d'une trame d'arbres à haute valeur biologique (objectif 3 arbres par hectare),
- exclusion des zones humides des exploitations,
- prise en compte des enjeux paysagers.

**La surface en sylviculture de production 197,90 ha** est ventilée dans les groupes d'aménagement suivants :

Groupe	Sous-groupe	Surface retenue en gestion (ha)	Surface en sylviculture (ha)
Régénération		19,95	19,95
Reconstitution		9,72	9,72
Amélioration		128,29	127,71
Taillis		16,16	16,16
Ilot de vieillissement		24,36	24,36
Evolution naturelle	HSN IEG	2,63	
Ilot de sénescence		0,31	
Hors sylviculture	HSY IEG	1,32	
	HSY	1,98	
Total		204,72	197,90

Voir la carte d'aménagement n°6

Et l'annexe n°4 des groupes d'aménagement

**Le groupe amélioration (AME)** est constitué de tous les peuplements qui seront parcourus par des coupes d'amélioration. Les unités de gestion à objectif feuillus seront parcourues en coupe d'amélioration sur la période. Les unités de gestion à objectif pin maritime seront parcourues par des coupes d'éclaircie avec une rotation conforme aux préconisations du guide de sylviculture pin maritime de lande. La durée de la rotation dans les feuillus sera réévaluée au prochain aménagement en fonction de la réponse des peuplements. Les objectifs sylvicoles principaux sont :

- de travailler au profit de l'essence objectif,
- de permettre la croissance et le développement des arbres pouvant produire du bois d'œuvre,
- de convertir le taillis en futaie ce qui nécessitera un passage par la futaie sur souche.

**Le groupe régénération (REG)** rassemble les peuplements qui seront à régénérer durant l'aménagement. Ce groupe concerne majoritairement des peuplements sinistrés ou avec une densité de bois très faible qu'il convient de regarnir. Il englobe aussi les peuplements de robinier et d'eucalyptus qui seront exploités par coupes rases et conduit en taillis simple. Enfin des peuplements de Pin maritime qui arriveront à maturité pendant l'aménagement seront régénéré par coupes rases en conservant tous les feuillus dans le but d'obtenir une régénération naturelle mixte feuillus/résineux.

Le gestionnaire programmera en fonction de l'état de la régénération des travaux sylvicoles au profit des jeunes peuplements. Au besoin des plantations d'enrichissement de l'essence objectif pourront être programmées à l'initiative du gestionnaire.

**Le groupe reconstitution (REC)** est constitué des surfaces destinées à être reboisées durant l'aménagement. Ce groupe rassemble les surfaces qui seront reboisées à la suite de l'échec d'une plantation de robinier et des surfaces non boisées qui seront boisées durant l'aménagement.

**Le groupe taillis (TAI)** se compose des peuplements de Robinier et d'Eucalyptus qui seront traité en taillis. Ces peuplements seront parcourus en coupe de taillis (coupe rase) durant l'aménagement, seuls les peuplements de robinier pourront bénéficier de coupes d'éclaircie avant une coupe de taillis.

**Le groupe îlot de vieillissement (ILV)** regroupe des parcelles de vieux bois de Pin maritime (4,93 ha) et de Chêne pédonculé (19,43 ha) qui seront conservé au-delà de leur âge d'exploitabilité pour leur intérêt écologique et/ou l'enjeu d'accueil du public.

**Le groupe évolution naturelle (HSN)** concerne un peuplement en zone humide intéressant écologiquement qu'on a choisi de laisser en évolution naturelle. Dans ce groupe sont également présentes les surfaces non boisées qui le resteront à long terme (lande arborée). La mise hors sylviculture sera réévaluée au prochain aménagement en fonction de l'évolution du peuplement. Le gestionnaire peut durant cet aménagement décider de réaliser une coupe mais cette dernière ne sera pas considérée comme réglée. Il faudra alors suivre une procédure de validation.

**Le groupe îlot de sénescence (ILS)** correspond à des peuplements laissés en libre évolution sans intervention sylvicole et conservés jusqu'à l'écroulement complet. Les îlots de sénescence sont composés d'arbres de faible valeur économique et/ou qui présentent une valeur biologique importante. Dans cette forêt, seule la ripisylve située en parcelle 2 a été classé dans ce groupe.

**Le groupe hors sylviculture de production avec interventions (HSY)** réunit des surfaces sur lesquelles aucune intervention sylvicole n'est programmée mais qui ne sont pas pour autant en évolution naturelle. Il s'agit par exemple des milieux humides (mares, étangs), des emprises de lignes électriques.

## 2.5 PROGRAMME D'ACTIONS POUR LA PERIODE 2023 - 2042

### 2.5.1 Coupes

L'**annexe 5** résume les itinéraires sylvicoles applicables.

L'**annexe 6** détaille, par année, les UG et les surfaces à parcourir, le type de coupes ainsi que les volumes présumés réalisables.

Ces coupes figurent également dans l'**annexe 8 « Planning annuel des coupes et travaux »**.

Le programme prévisionnel des coupes proposé prend en compte :

- la densité réelle des peuplements pour les parcelles diagnostiquées,
- les âges théoriques de déclenchement de la première éclaircie pour les jeunes peuplements non diagnostiqués,
- la nécessité de regrouper certaines coupes (dans l'espace et le temps) afin de proposer des lots viables à la commercialisation.
- La volonté d'essayer d'homogénéiser annuellement les surfaces parcourues et volumes récoltés

**Concernant les peuplements de Pin maritime**, les itinéraires proposés prévoient 4 éclaircies dans des conditions optimales. Dans ces peuplements, on favorisera le développement des feuillus, particulièrement les chênes.

Dans les conditions optimales, la première éclaircie sera déclenchée dès que la hauteur dominante du peuplement atteindra 9 à 10 mètres pour les peuplements issus de semis en lignes ou de plantations. Pour les peuplements issus des plantations mixte Pin maritime / Feuillus à venir cette première éclaircie est programmée à 15 ans. Néanmoins, des diagnostics avant la première éclaircie devront être systématiquement réalisés afin de valider ou de modifier la programmation de ces premières éclaircies.

Les rotations varient de 4 à 8 ans, suivant la fertilité et le rang de l'éclaircie.

Lors de la régénération naturelle de ces peuplements, on favorisera les chênes présents dans le but d'obtenir des peuplements mixtes feuillus/résineux.

**Concernant les peuplements feuillus**, les jeunes peuplements de Chênes pédonculés bénéficieront d'une attention particulière afin de travailler sur leur qualité et de repérer les tiges d'avenir. La première intervention sylvicole prévue est une désignation d'arbres d'avenir (sur 250t/ha) suivi d'une amélioration. La 2<sup>e</sup> amélioration aura lieu 8 à 10 ans plus tard. Lors de la 3<sup>e</sup> intervention une désignation d'arbres objectifs (70 t/ha) sera suivie d'une amélioration. Ensuite les peuplements bénéficieront régulièrement d'améliorations au profit des tiges désignées.

Les peuplements de robinier présents ont un objectif de production de piquet dû à leur faible qualité. Une fois renouvelé l'objectif sera la production de bois d'œuvre avec un âge d'exploitabilité de 40-45 ans et deux améliorations durant la vie du peuplement.

Indicateur de suivi : volume à récolter (m <sup>3</sup> )	
Volume bois fort total à récolter durant aménagement <u>hors coupes conditionnelles</u>	8 947 m <sup>3</sup>

Le volume prévisionnel présenté ci-dessus est une estimation du volume présumé récoltable correspondant à la mise en œuvre du programme de coupes de cet aménagement. Cette récolte permet de réaliser l'amélioration des peuplements, les objectifs principaux étant d'extraire les Châtaigniers dépérissant, de travailler sur la qualité des jeunes peuplements de Chênes, ou encore d'entamer la conversion des taillis de Chênes en futaie. On constate que le prélèvement moyen à l'échelle de la surface en sylviculture de production est de 2,3 m<sup>3</sup>/ha/an ce qui est inférieur à l'accroissement annuel, cela permettra d'augmenter sensiblement le capital sur pied à la fin de cet aménagement.

## 2.5.2 Travaux

Travaux sylvicoles						
Code (ITTS)	Libellé des travaux	Surface travaillée (ha)	Localisation / Précautions / Observations	Coût unitaire (€/ha)	Coût total indicatif (€)	I/E*
	Etude stationnelle - aide à la détermination de l'essence de reboisement	23,35	Parcelles à reboiser artificiellement		15000	I
3CHS30	Regarni en Chêne sessile (potet travaillé)	14,72	P2e1, 2e2, 4d, 5b1, 7b, 11e	7000	103040	I
	Régénération artificielle mélangée Pin maritime / Chêne liège par plantation	8,63	P2c, 2e3, 2e4	4460	38489,8	I
	Renouvellement d'un peuplement de robinier	14,69	3b, 3d, 4a	800	11752	I
2PM50	Régénération naturelle de Pin maritime	5,07	5b2, 5b3, 7c	860	4360,2	I
1CHP60	Régénération naturelle du Chêne pédonculé	1,25	9c	2160	2700	I
	Entretien des cloisonnements d'exploitation	64,11		250	16027,5	E
5PM50	Débroussaillage interligne dans le Pin maritime	110,81	Parcelles de Pin maritime	90	9972,9	E
Total					201342,4	
soit annuellement					10067,12	

**L'annexe 7** détaille les principaux itinéraires techniques sylvicoles (ITTS) de reboisement et d'entretien pouvant être mis en œuvre par le propriétaire.

Commentaire :

**Etude stationnelle :** Avant chaque reboisement artificiel il est conseillé une étude approfondie de la station dans le but de sélectionner une essence feuillue adaptée à la station, à la réserve utile en eau et aux incidences du changement climatique.

Les travaux à réaliser dans les peuplements à **objectif Pin maritime** le seront en suivant des itinéraires techniques sylvicoles « pin maritime de lande ». Dans le groupe régénération on pratiquera la régénération naturelle par coupes rases. Le mélange des essences demeure un objectif afin de limiter l'enrésinement du massif. Lors des travaux sylvicoles le chêne en particulier sera à privilégier.

La régénération artificielle par plantation ne sera réalisée que dans les parcelles actuellement non boisées ou sinistrées. L'aménagement prévoit des reboisements mixtes Pin maritime/Feuillus. Ces prévisions seront à valider grâce aux études stationnelles approfondies. On pourra envisager de réaliser des reboisements feuillus si les analyses démontrent que les conditions stationnelles le permettent. Le propriétaire nous a fait part de son souhait de se montrer « ambitieux » sur les reboisements, et souhaite participer à des tests d'essences ou de technique sylvicoles. C'est lors de la programmation des travaux de reboisement que cette possibilité sera étudiée avec également une recherche de financement dans cet objectif.

Les travaux à réaliser dans les peuplements à **objectif Chêne pédonculé ou sessile** le seront en application des itinéraires techniques sylvicoles « les chênes du sud-ouest ». Concernant la régénération naturelle de chêne pédonculé, les travaux sylvicoles s'appliqueront à la régénération feuillue obtenue qui sera mélangée avec du Pin maritime. Lors des travaux sylvicoles il sera important de prioriser et mettre en valeur les Chênes par rapport aux Pins. Les parcelles sinistrées ou à densité très faible (P2e1, 2e2, 4d, 5b1, 7b, 11e) feront l'objet d'une extraction des Pins et Châtaigniers tout en conservant les Chênes présents. Ensuite tout en favorisant le développement de la régénération naturelle, un regarni par potet travaillé sera effectué si besoin. Le but étant d'accompagner la dynamique

naturelle en s'assurant une densité convenable et en installant une essence (le Chêne sessile) qui devrait être mieux adaptée à la station (à confirmer grâce à l'étude stationnelle).

Les travaux à réaliser dans les peuplements à **objectif Robinier**. Le Robinier est conduit en taillis simple, après la récolte, une remise à plat par sous-solage aura lieu, l'objectif étant de favoriser le drageonnement racinaire et d'obtenir des brins avec une bonne rectitude.

**Implantation d'un réseau de cloisonnements d'exploitation** dans les peuplements feuillus. Lors des passages en coupe des cloisonnements d'exploitation seront ouverts, il est prévu de les entretenir. Un réseau de cloisonnements est essentiel à la gestion forestière durable, il offre de nombreux avantages :

**-intérêts économiques** : les parcelles forestières sont plus facilement accessibles ce qui permet des gains de productivité dans les différents actes de gestion (facilite la localisation des peuplements, circulation facilitée lors des visites préalables aux ventes, désignation facilitée des tiges, meilleure organisation des exploitations, diminution de la pénibilité pour les ouvriers sylviculteur, meilleur suivi de l'état sanitaire des peuplements...).

**-intérêts environnementaux** : préservation des sols (vie du sol et réserve utile), création de lisières internes ce qui favorise les essences de lumière et la végétation herbacée. Cette mosaïque de milieux est bénéfique à la biodiversité.

**-intérêts cynégétiques** : facilitations des actions de chasse en sécurité, ouverture de zones de gagnage pour le chevreuil ce qui diminue la pression sur les peuplements (abroustissement). En outre cela favorise le petit gibier qui utilise les cloisonnements comme zone de refuge.

### 2.5.3 Concession

Il existe notamment des lignes EDF et une palombière qui nécessiteront la rédaction d'une convention, l'ONF met à disposition du propriétaire ses compétences pour l'accompagner dans ce domaine.

### 2.5.4 Foncier

Description de l'action	Priorité	Localisation	Observations	Coût indicatif (€)
Résorption des enclaves	1	Forêt		<i>Non chiffré</i>
Résoudre le litige foncier	1	ZK0006 Le Fieu		<i>Non chiffré</i>
Rechercher et matérialiser les limites	1	Forêt		<i>Non chiffré</i>
Retirer les barbelés	1	Forêt	300 €/an	6 000
Nettoyer les zones de déchets	1	Forêt	1 000 €/point	7 000
Mise en place de panneaux d'entrée de forêt	2	Le Fieu	2 panneaux	1 600
Mise en place de plaquettes de parcellaire	2	Forêt (4 plaques/ UG)	164 plaques + piquets = 50€	8 200
Total				22 800
Soit annuellement				1 140

Commentaire :

**L'ONF** dans le cadre du régime forestier apporte un **appui technique et administratif** dans la résolution des problèmes fonciers (surveillance foncière / signalement, fourniture de listes des parcelles cadastrales, modèles de courriers, conseils sur les procédures...) **mais il appartient au propriétaire d'engager et de mener à leurs termes les différentes actions.**

L'ouverture des limites favorise une identification rapide et précise du périmètre ce qui facilite : la surveillance foncière, l'encadrement des exploitations (outrepasse), l'exercice de la chasse.

## 2.5.5 Accueil du public

Il existe un projet de création d'un sentier de promenade en parcelle 11. Cette parcelle a été choisie car il s'agit de la plus grande surface d'un seul tenant de la forêt. Elle possède plusieurs atouts comme sa proximité avec l'usine végétale (propriété de la Cali) et des peuplements variés : jeunes plantations et vieux bois de Pin maritime, jeune futaie de Chêne mais surtout vieux bois de Chêne pédonculé en fond de vallon qui constitue un milieu écologique intéressant. Tous ces éléments en font un lieu agréable pour se promener mais également idéal pour faire de la pédagogie et de la sensibilisation à la gestion forestière et à la préservation des milieux naturels à l'attention d'un public diversifié.

Hormis ce projet, il n'existe pas d'enjeu majeur d'accueil du public sur la forêt de la Cali qui n'est pas très fréquentée. On note tout de même des pistes de VTT au nord de Chamadelle.

## 2.6 ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL

La biodiversité est un facteur essentiel de stabilité, de capacité d'adaptation et de reconstitution des écosystèmes. La préservation des habitats, des espèces et des ressources génétiques représente un enjeu mondial. Les actions de gestion prenant en compte la biodiversité courante correspondent à de bonnes pratiques sylvicoles qui sont regroupées dans le cahier national des prescriptions d'exploitation forestière (CNPEF) et le cahier national des prescriptions des travaux et services forestiers (CNPTSF).

Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois		Surface boisée
Surfaces en vieillissement	Ilots de vieillissement (groupe ILV)	24,36 ha
	RBD : surface boisée avec maintien de Très Gros Bois	0 ha
Surfaces en sénescence	Ilots de sénescence (groupe ILS)	0,31 ha
	RBI : surface boisée (dans la limite de 500 ha)	0 ha
	Autre surface boisée hors sylviculture sur le long terme	0 ha

Commentaires :

**Les microhabitats liés aux vieux bois** apparaissent avec le vieillissement, puis évoluent et se multiplient avec le vieillissement de l'arbre. La biodiversité liée au bois mort, aux vieux arbres et aux cavités comprend des espèces de faune et de flore dites **saproxyliques**, c'est-à-dire « dépendant, pendant une partie de leur cycle de vie, du bois mort ou mourant, d'arbres moribonds ou morts, debout ou à terre, ou des champignons du bois, ou de la présence d'autres organismes saproxyliques » (définition de Speight, 1989). Au niveau européen, on estime que 20 à 50 % des organismes saproxyliques sont menacés d'extinction (Gosselin et Gosselin, 2008). Ces espèces sont liées aux vieux bois et au bois mort de façon extrêmement variée et à des stades différents de décomposition.

C'est pour ces raisons que dans la forêt de **La Cali**, le propriétaire a décidé d'implanter un maillage d'îlots de Vieillissement (ILV) de chêne pédonculé mais aussi de Pin maritime. Ces peuplements qui auraient pu être exploités à leur âge objectif d'exploitabilité le seront 1,5 à 2 fois plus tard ce qui permettra d'obtenir des arbres plus gros dont certains seront pourvus de dendro habitats. Enfin, il convient de signaler que le maillage d'îlots de vieillissement vient en complément des 2,22 ha boisés classés hors sylviculture de production et 0,31 ha d'îlots de sénescence (ILS).

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 :**

Le maintien d'un réseau d'arbres morts, la priorité accordée à la régénération naturelle ainsi que le respect des cycles des espèces font parties des règles de gestion courante à l'ONF.

Il est aussi intéressant de veiller au bon développement et à l'entretien des différentes mares présentes.

### 3. RECAPITULATIFS – INDICATEURS DE SUIVI

Production biologique estimée	
en m <sup>3</sup> /ha/an sur surface sylviculture	3,9*
<b>soit sur l'ensemble en sylviculture</b>	<b>776 m<sup>3</sup>/an</b>

Bilan annuel des récoltes	prévisible	conditionnel
Feuillus ( f )	219	0
Résineux ( r )	188	0
Total tiges (1 = f + r )	407 m <sup>3</sup> /an	0 m <sup>3</sup> /an
Taillis, houppiers ( 2 )	40	0
<b>Total bois fort (1 + 2 )</b>	<b>447 m<sup>3</sup>/an</b>	<b>0 m<sup>3</sup>/an</b>
dont % de prod. accid.	0	
<b>soit en m<sup>3</sup>/ha/an sur la surface totale retenue :</b>	<b>2,2</b>	<b>0</b>
<b>soit en m<sup>3</sup>/ha/an sur surf. en sylviculture de production :</b>	<b>2,3</b>	<b>0</b>
Volume annuel des affouages possibles	0	

Répartition des volumes par type de coupe	prévisible	conditionnel
Régénération	85	0
Amélioration	362	0
Autres (dont irrégulier)	0 m <sup>3</sup> /an	0 m <sup>3</sup> /an

(\*) en référence aux données de l'IFN corrigées, l'accroissement est estimé à 3,9 m<sup>3</sup>/ha/an. Ce chiffre découle du calcul suivant : surface en sylviculture à objectif feuillus 135,79 ha x 1 m<sup>3</sup>/ha/an + surface en sylviculture à objectif résineux 45,95 ha x 11 m<sup>3</sup>/ha/an + surface en sylviculture à objectif robinier et eucalyptus 16,16 x 8 m<sup>3</sup>/ha/an, le tout divisé par la surface en sylviculture 197,90 ha.

#### Commentaire :

Le volume prévisionnel présenté ci-dessus est la moyenne annuelle du volume présumé réalisable correspondant à la mise en œuvre du programme des coupes de cet aménagement. Cette récolte permet de réaliser l'amélioration des peuplements, les objectifs principaux étant l'extraction des Châtaigniers dépérissant, travailler sur la qualité des jeunes peuplements de Chênes, ou entamer la conversion des taillis de Chênes en futaie. La production biologique à l'échelle de la surface en sylviculture de production est estimée 770 m<sup>3</sup>/an et le prélèvement à 447 m<sup>3</sup>/an. Le prélèvement correspond à 58 % de l'accroissement. On s'oriente donc vers une capitalisation, particulièrement dans les peuplements feuillus. Ces données sont cohérentes avec les choix du propriétaire qui milite pour l'application d'une sylviculture extensive et conservatoire.

Bilan financier annuel en euros de l'année	prévisible	conditionnel
Recettes bois ( <i>frais d'exploitation des bois façonnés déduits</i> )	9 063	0
Recettes chasse	0	0
Autres recettes	0	0
<i>Subventions et aides possibles</i>		0
Dépenses travaux sylvicoles	10 067	0
Dépenses travaux infrastructure	0	0
Dépenses travaux non sylvicoles	1 140	0
Frais de garderie	906 €	0 €
Contribution à l'ha (Forêts des collectivités)	410 €	
<b>Bilan annuel</b>	<b>- 3 460 €</b>	<b>0 €</b>
<b>soit en €/ha/an sur surface retenue pour la gestion</b>	<b>- 17</b>	<b>0</b>
<b>soit en €/ha/an sur surf. en sylviculture de production</b>	<b>- 17</b>	<b>0</b>

Contrats FFN : non.

Commentaire :

Sur la période nous constatons un bilan financier déficitaire qui s'explique par un revenu bois peu élevé. En effet, la faible qualité des bois mais aussi l'application d'une sylviculture conservatoire sur les peuplements les plus âgés diminuent sensiblement les revenus liés à la vente des bois.

De plus, la programmation de nombreux travaux sylvicoles et notamment de reboisement ont un cout qui dépasse celui des revenus. Le propriétaire est disposé à fournir un effort important afin de reboiser des surfaces sinistrées ou faiblement boisées.

Pour le soutenir dans cette démarche, des recherches de financement seront menées afin de financer une partie des reboisements. Ces données ne sont pas prises en compte dans l'aménagement du fait de leur caractère incertain mais elles pourraient venir alléger le bilan.

À noter qu'au-delà de ce bilan purement comptable, la gestion durable permet la pleine réalisation des services écosystémiques :

- réalisation du cycle de l'eau,
- préservation de la biodiversité,
- fixation du carbone atmosphérique,
- préservation des paysages,
- accueil du public en milieu naturel,
- éducation à l'environnement...

Ces services ne sont pas pris en compte dans ce bilan financier.

Direction de l'étude et rédaction : Enzo Dos Santos

Étude de terrain et inventaires : David Setau, UT Dordogne – Centre Gironde, Enzo Dos Santos

Géomaticien : Maurice Roth

Date :

Nom, fonction :

Signature :

**Rédigé le** : 12/08/2022 **par** : Enzo Dos Santos chef de projet aménagement.



**Vérifié le** : 10/10/2022 **par** : François Reteau, responsable aménagement.



**Proposé le** : **par** : Éric Constantin, directeur d'agence.

## Documents cartographiques et annexes

---

### Documents cartographiques

---

1. Plan de situation
2. Carte du parcellaire forestier et des unités de gestion
3. Carte des fonctions principales de la forêt
4. Carte des statuts de protection et des inventaires environnementaux
5. Carte des types de peuplements forestiers
6. Carte d'aménagement
7. Carte des infrastructures

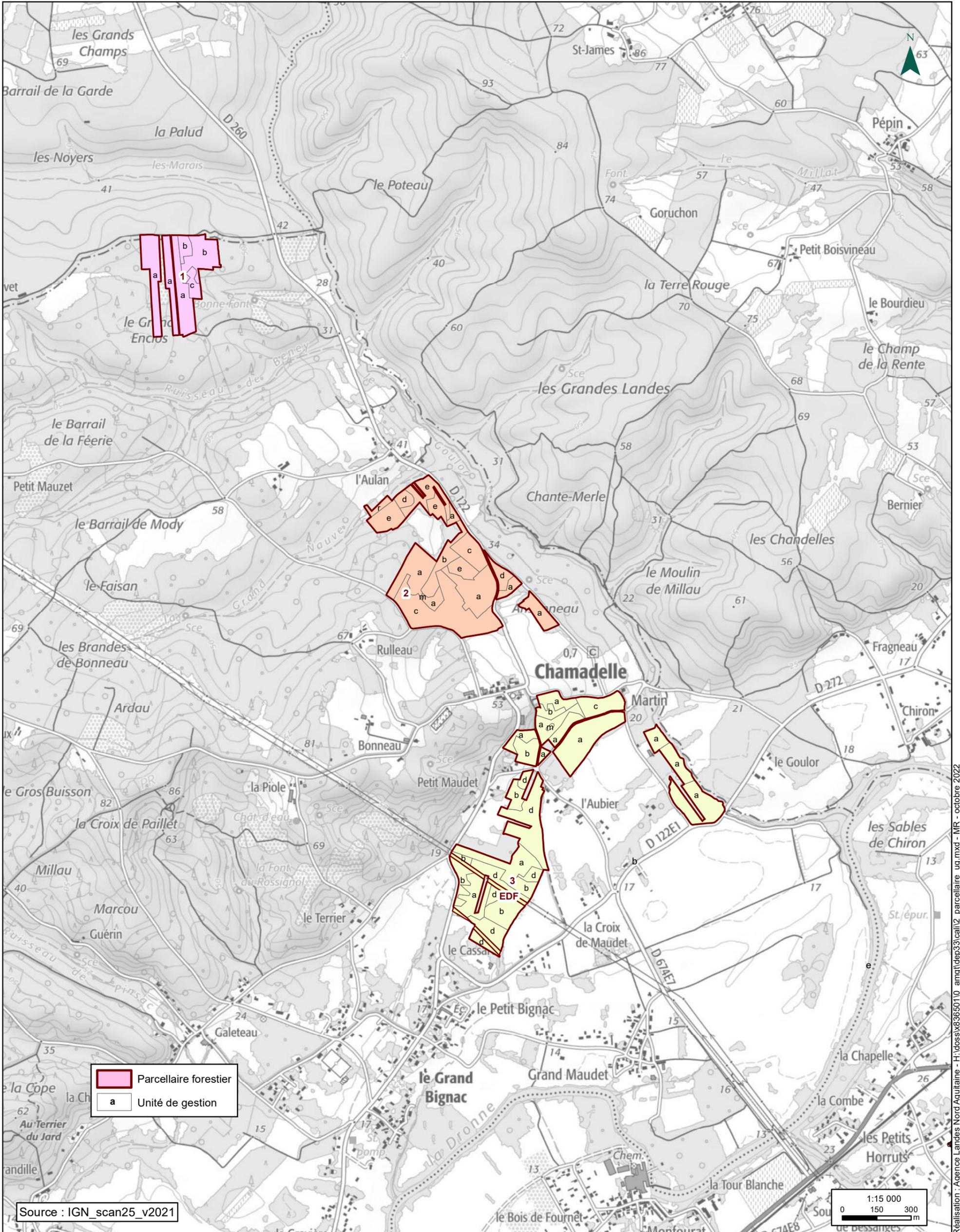
---

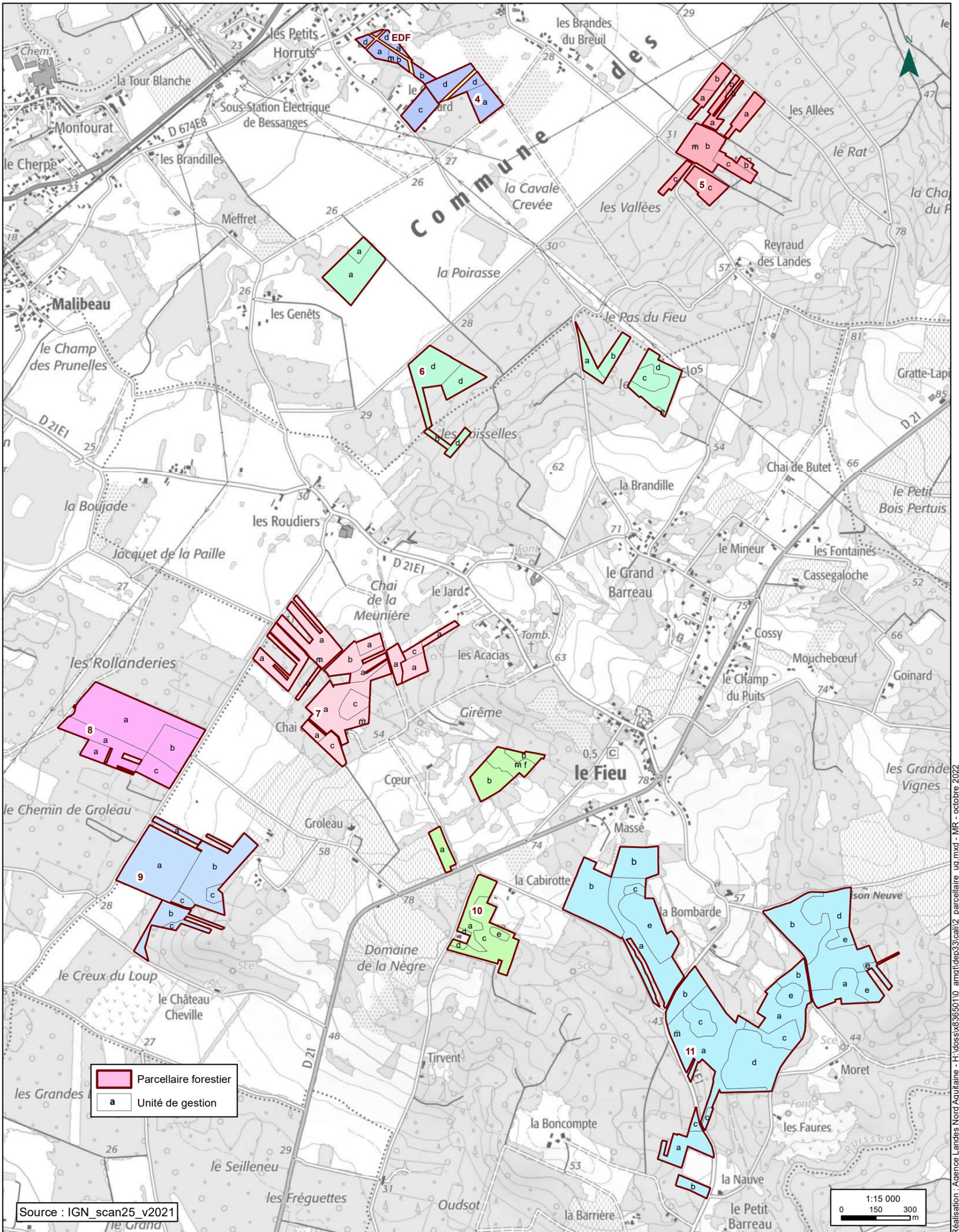
### Annexes

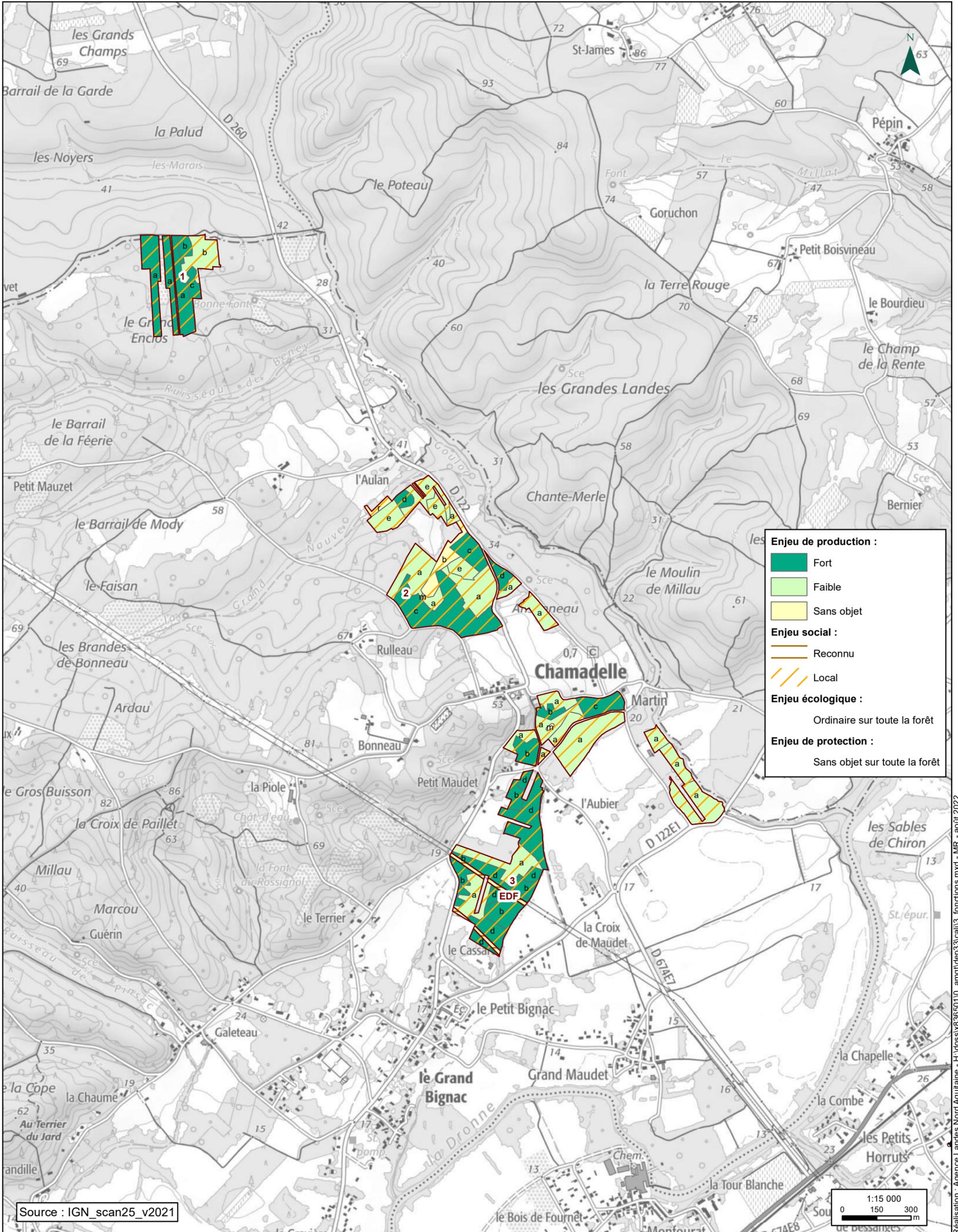
---

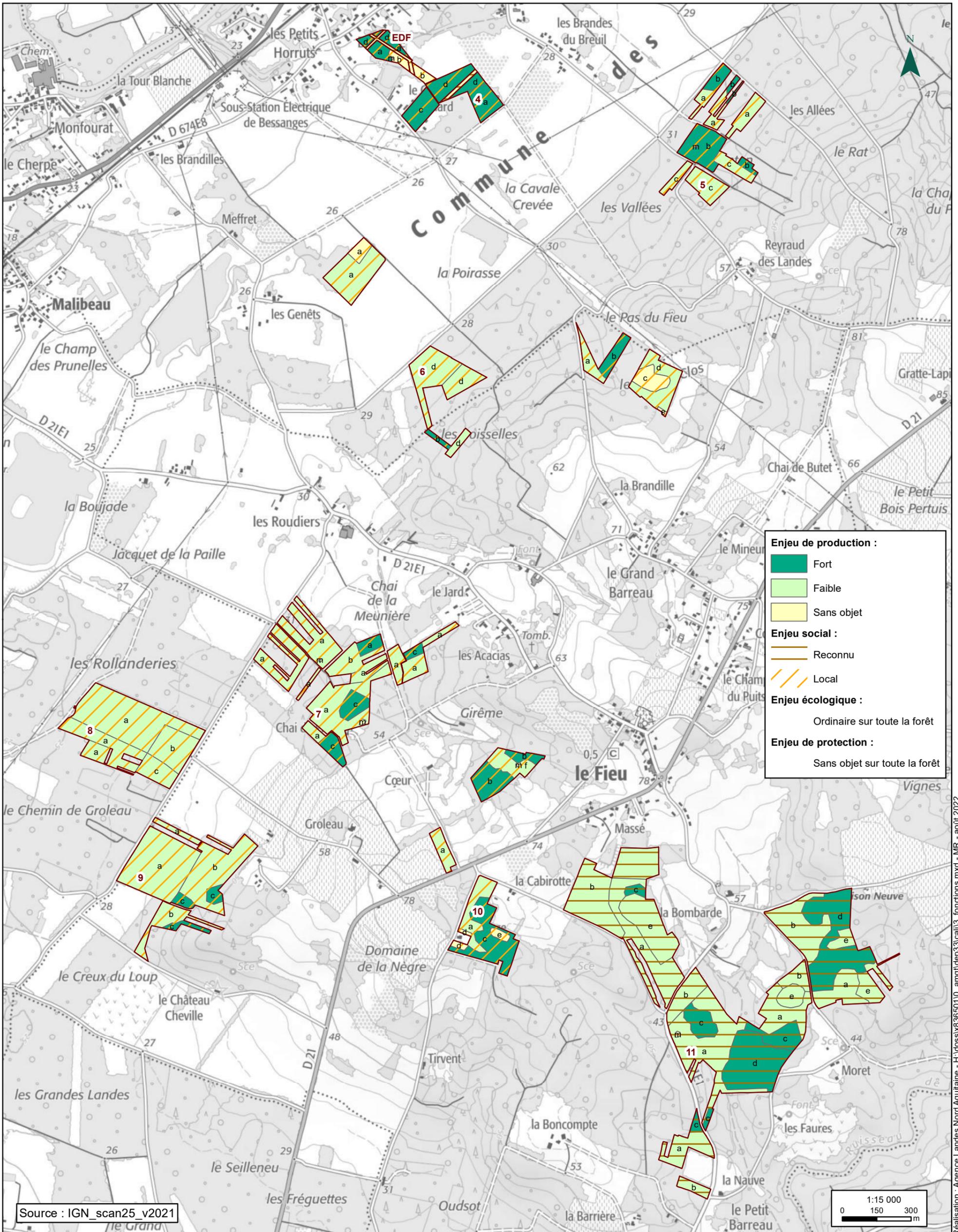
- 1 Liste des parcelles cadastrales relevant du régime forestier
- 2 Tableau des parcelles forestières et unités de gestion
- 3 Tableau synthétique des peuplements
- 4 Groupes d'aménagement pour la période 2023 - 2042
- 5 Itinéraires sylvicoles
- 6 Programme des coupes pour la période 2023 – 2042
- 7 Itinéraires techniques sylvicoles (ITTS)
- 8 Planning annuel des coupes et travaux
- 9 Bilan financier



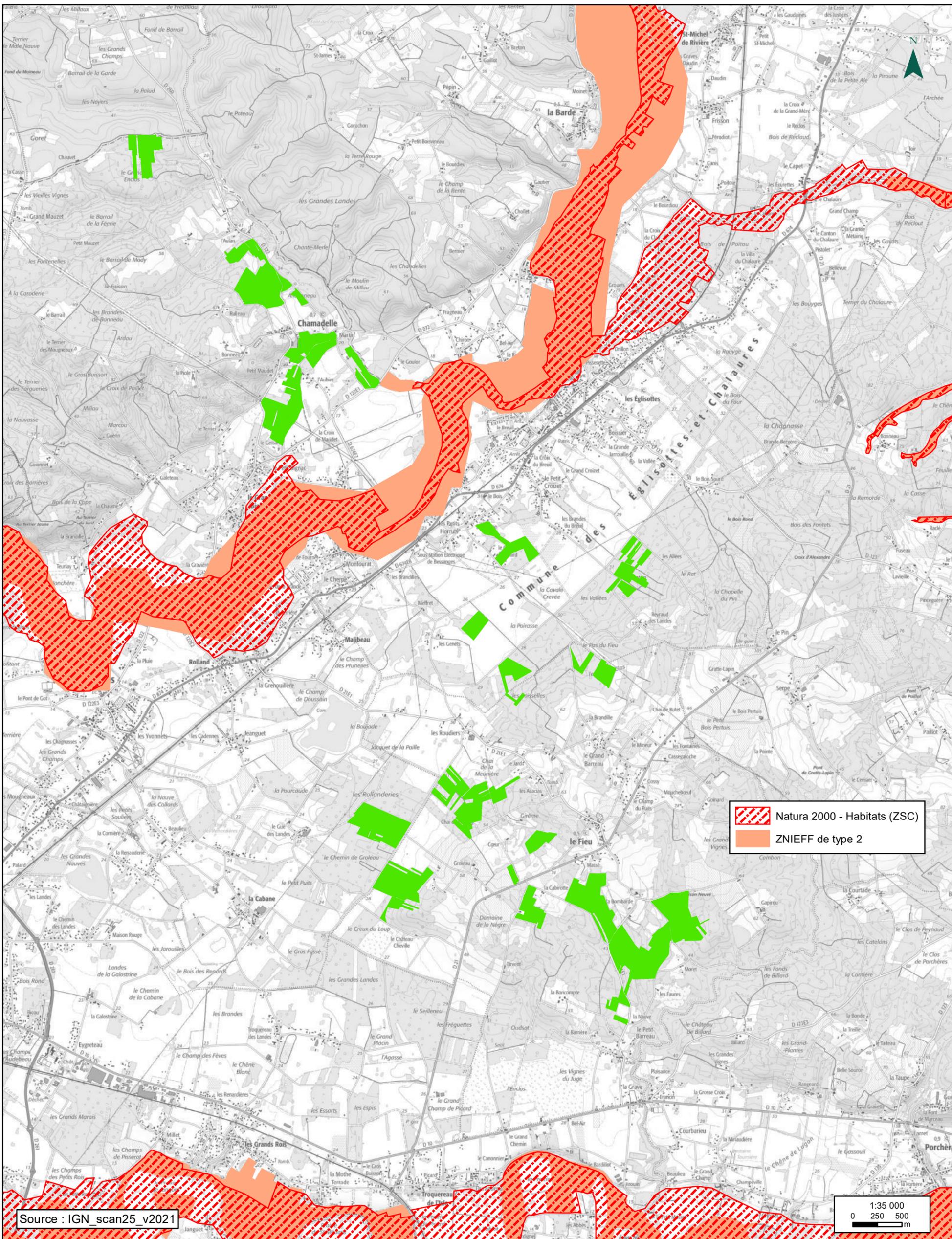




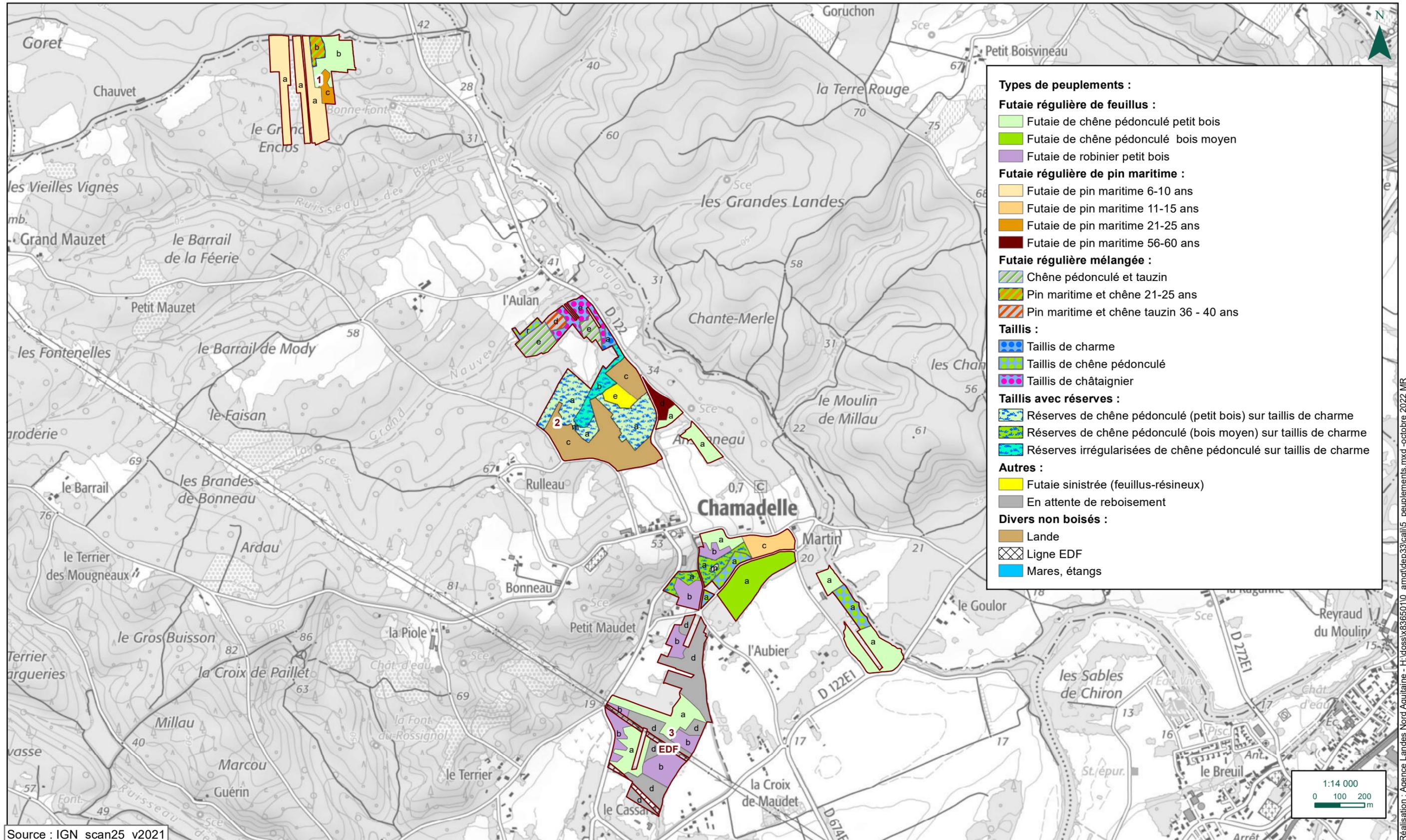


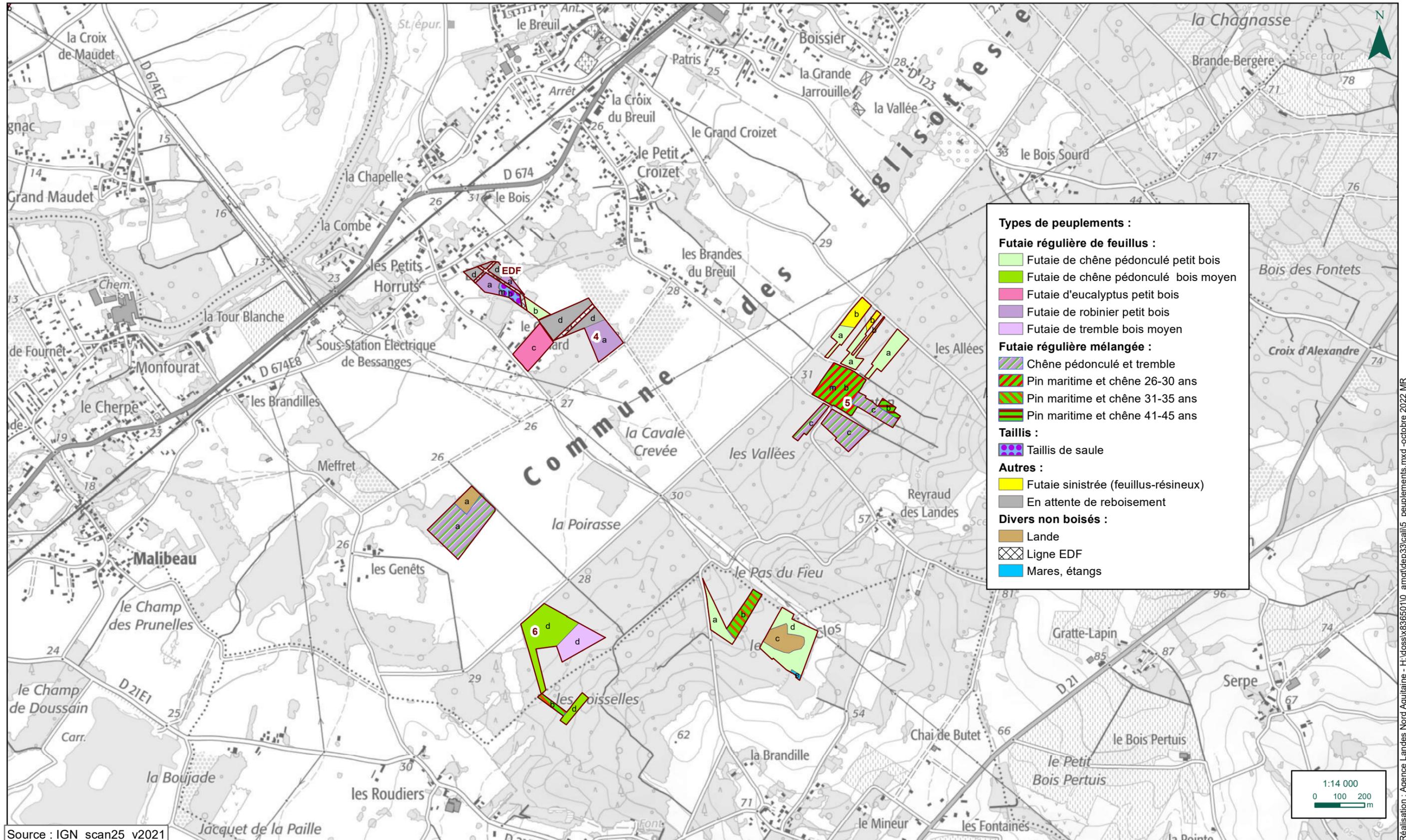


4 - Carte des statuts de protection et des inventaires environnementaux

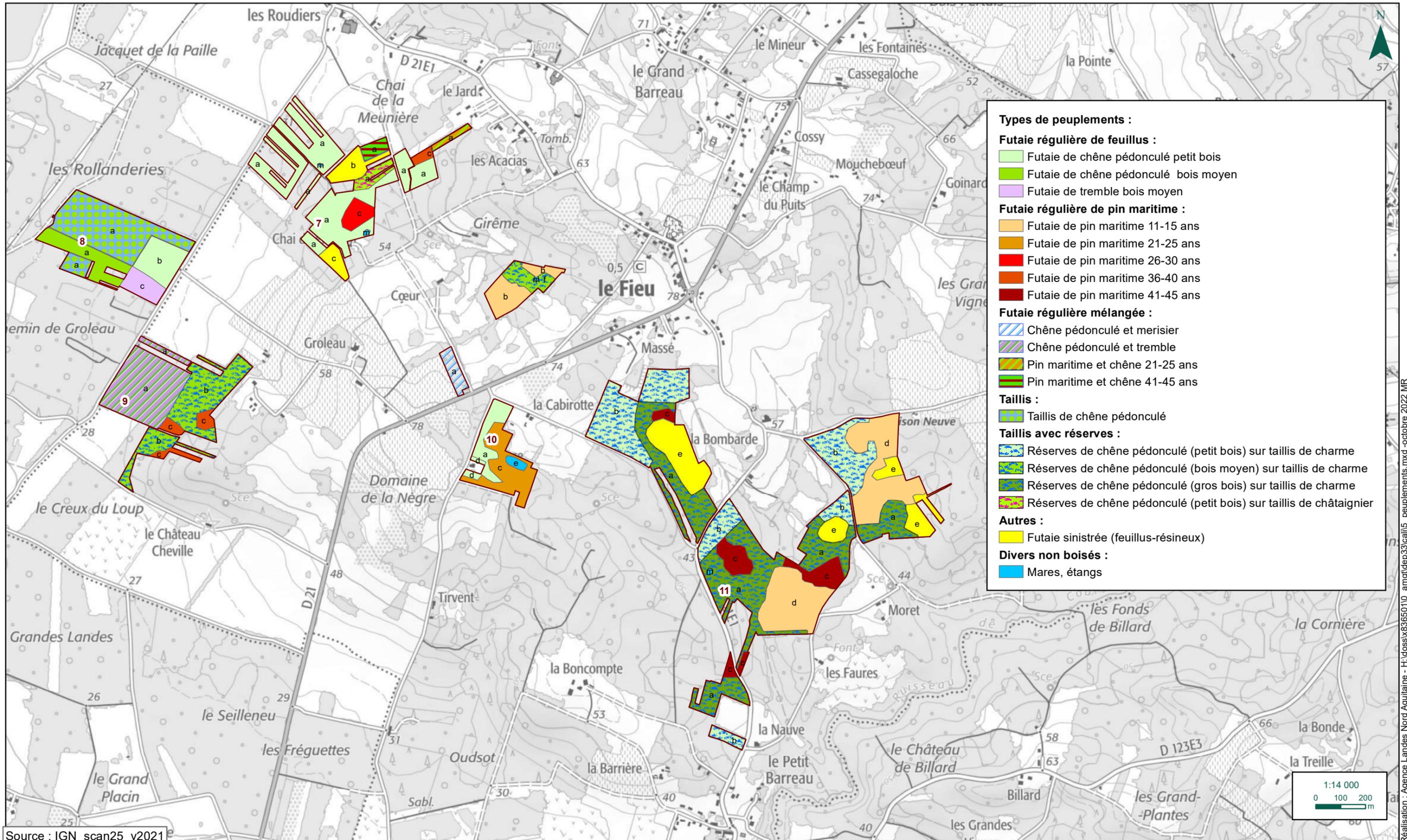


**5 - Carte des types de peuplements**

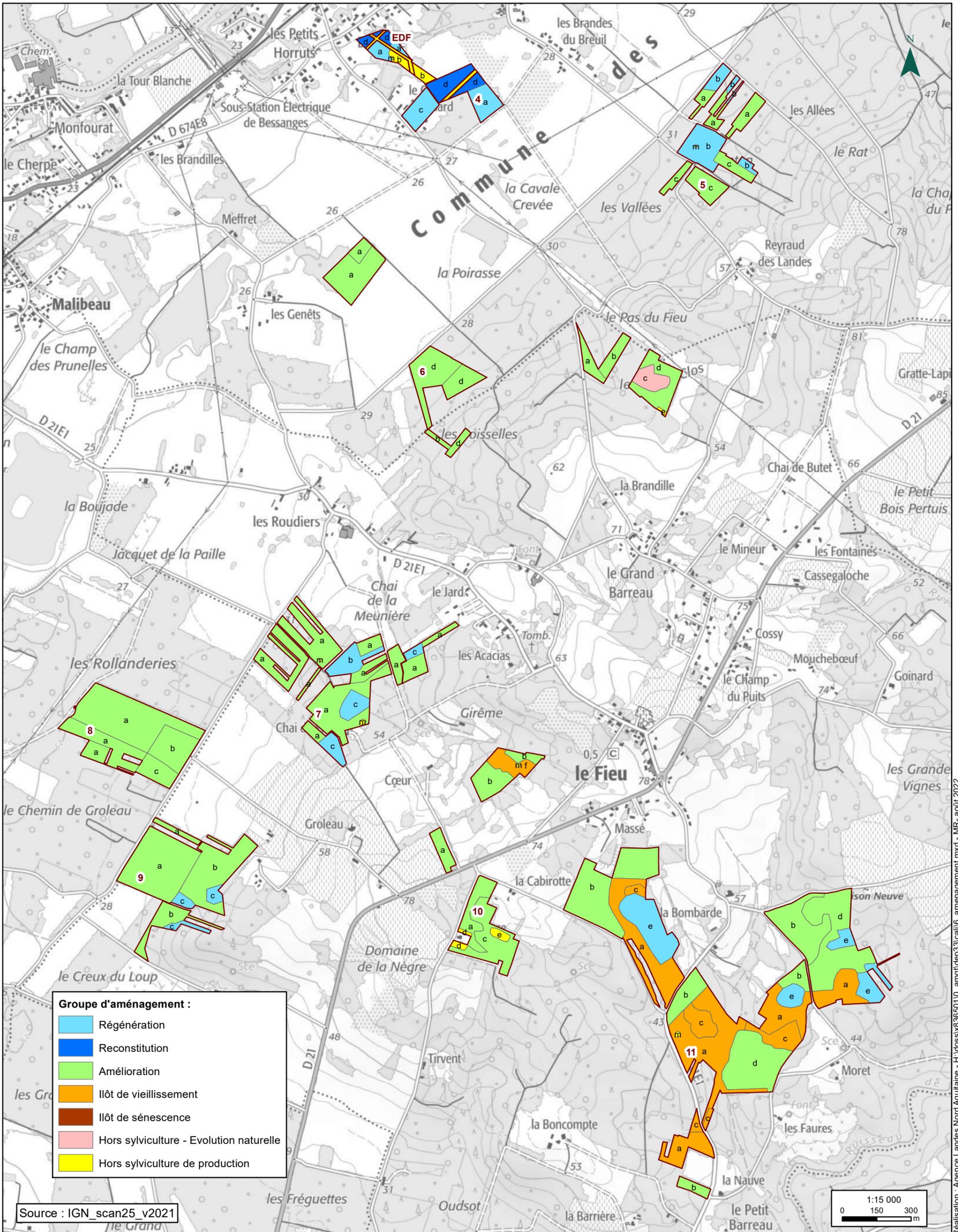


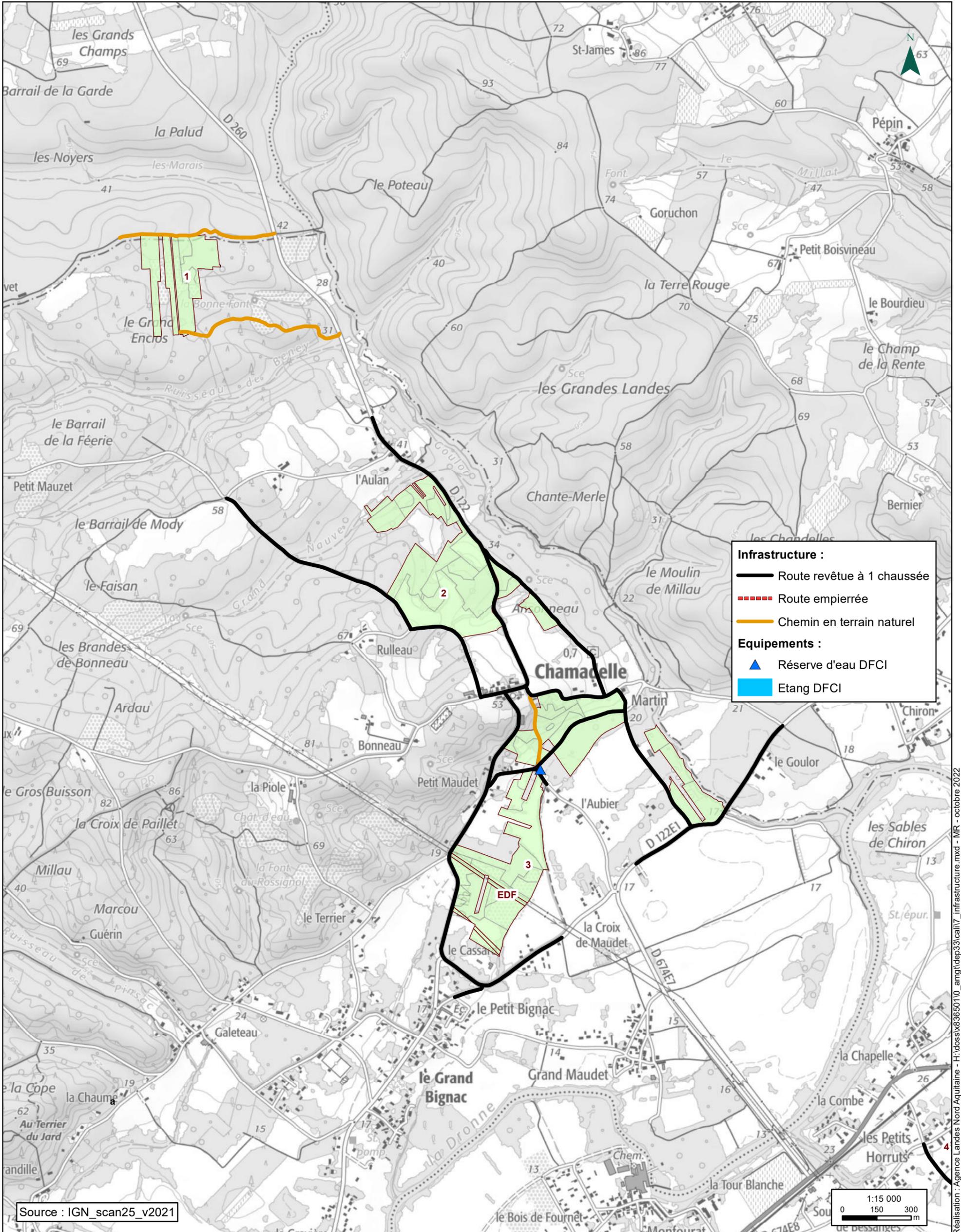


**5 - Carte des types de peuplements**

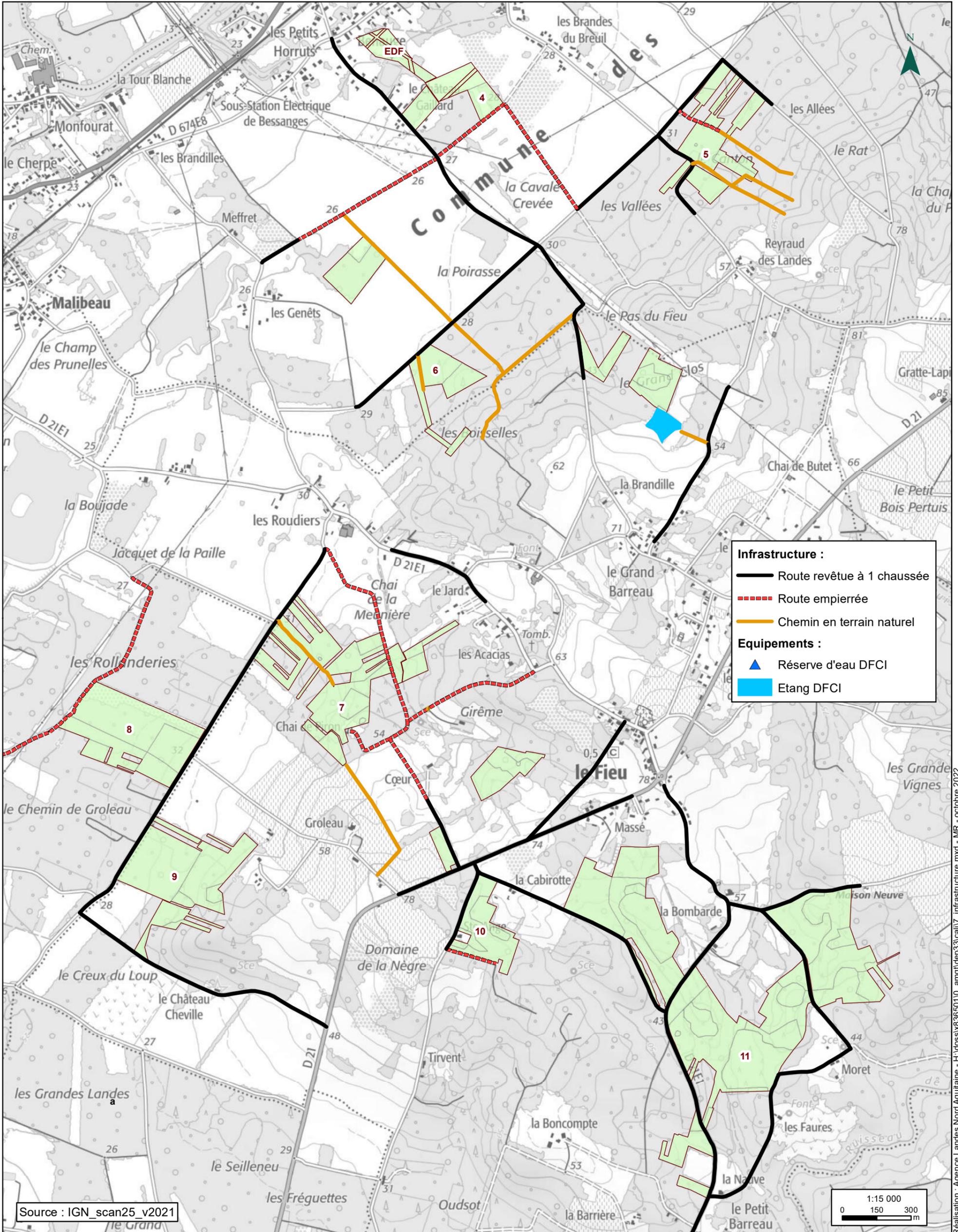








7 - Carte des infrastructures routières  
et des équipements



**Annexe 1**

FORET DE LA CALI

**Liste des parcelles cadastrales**

Commune de situation	Lieu-dit	Section	Numéro de parcelle cadastrale	Surface cadastrale totale (ha)
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0039	0,2360
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0040	0,5310
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0041	0,1025
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0042	0,1690
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0043	0,0525
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0044	0,2490
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0045	0,2600
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0046	0,1625
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0047	0,1586
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0050	0,1606
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0051	0,1580
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0053	0,3500
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0054	0,3222
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0055	0,0852
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0056	0,0820
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0057	0,0634
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0058	0,0634
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0061	0,2165
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0062	0,3898
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0063	0,1945
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0064	0,1820
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0065	0,1118
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0066	0,1058
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0067	0,1575
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0068	0,1912
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0069	0,1716
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0070	0,3112
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0082	2,4110
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0084	0,1239
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0085	0,0513
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0086	0,0632
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0087	0,0335
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0088	0,0364
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0089	0,0378
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0090	0,0754
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0091	0,0811
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0092	0,0915
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0093	0,0602
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0094	0,0429
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0452	0,2570
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0063	0,2190
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0066	0,1405
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0067	0,1016
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0068	0,2733
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0069	0,0945
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0070	0,0417
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0071	0,0296

Commune de situation	Lieu-dit	Section	Numéro de parcelle cadastrale	Surface cadastrale totale (ha)
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0072	0,0658
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0073	0,0505
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0074	0,0070
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0075	0,0052
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0076	0,0053
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0077	0,8945
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0078	0,2596
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0079	0,1770
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0080	0,0966
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0081	0,0909
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0082	0,3888
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0083	1,6435
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0084	0,3335
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0085	0,0672
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0086	0,0861
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0087	0,3597
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0088	0,2370
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0089	0,0354
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0090	0,3840
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0091	0,0652
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0092	0,6233
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0093	1,5230
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0094	1,5445
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0095	0,6304
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0096	0,1433
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0097	0,3277
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0098	0,0870
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0099	0,4128
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0100	0,1152
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0101	0,7585
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0102	1,2500
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0103	0,4881
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0104	1,0230
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0105	0,8388
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0108	0,5825
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0109	0,0960
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0110	1,5940
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0112	0,0560
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0114	0,0340
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0115	0,3894
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0118	0,1316
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0119	0,3615
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0120	0,0746
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0122	0,6130
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0123	0,3450
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0124	0,0414
CHAMADELLE	LAULAN	AC	0131	0,3105
CHAMADELLE	LE BOURG	AE	0051	0,1905
CHAMADELLE	LE BOURG	AE	0052	0,3100
CHAMADELLE	LE BOURG	AE	0055	0,1710
CHAMADELLE	LE BOURG	AE	0057	0,7275
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0142	0,3139

Commune de situation	Lieu-dit	Section	Numéro de parcelle cadastrale	Surface cadastrale totale (ha)
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0143	0,7090
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0144	0,5723
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0145	0,1230
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0146	0,2430
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0147	0,1703
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0148	0,1100
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0149	0,2970
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0150	0,1000
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0151	0,2802
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0152	0,2330
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0153	0,4880
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0154	0,1240
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0155	0,0386
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0156	0,0613
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0157	0,1300
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0158	0,1260
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0159	0,2650
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0160	0,0290
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0161	0,0930
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0176	0,0740
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0177	0,0470
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0181	0,6635
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0182	0,4820
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0183	0,0720
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0184	0,5180
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0185	0,2310
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0186	0,1772
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0187	0,1105
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0188	0,4120
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0189	0,0135
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0190	0,0765
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0194	0,1446
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0195	0,0250
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0196	0,6900
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0332	1,2640
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0333	0,0850
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0334	0,1355
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0335	0,0706
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0336	0,0352
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0337	0,2730
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0338	1,5200
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0339	0,1044
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0340	0,1102
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0341	0,5950
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0342	0,5755
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0343	0,6125
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0344	0,0805
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0345	0,7250
CHAMADELLE	LE PETIT MAUDET	AE	0347	0,4652
CHAMADELLE	LE PETIT MAUDET	AE	0349	0,6016
CHAMADELLE	ANSONNEAU	AE	0402	0,0858
CHAMADELLE	ANSONNEAU	AE	0403	0,0670

Commune de situation	Lieu-dit	Section	Numéro de parcelle cadastrale	Surface cadastrale totale (ha)
CHAMADELLE	ANSONNEAU	AE	0404	0,8730
CHAMADELLE	LE BOURG	AE	0450	2,3113
CHAMADELLE	LE BOURG	AE	0451	0,2533
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0460	0,4095
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0467	0,4315
CHAMADELLE	LE BOURG	AE	0478	1,1405
CHAMADELLE	LE PETIT MAUDET	AE	0480	2,0759
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0170	0,3005
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0171	0,2015
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0172	0,1945
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0173	0,2760
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0174	0,1030
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0175	0,0971
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0176	0,2545
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0177	0,5228
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0179	0,1760
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0180	0,0974
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0181	0,0670
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0182	0,4626
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0183	0,4000
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0184	0,1320
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0185	0,3150
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0186	0,3130
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0187	0,1270
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0188	0,1590
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0189	0,1262
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0190	0,2514
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0191	1,2550
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0192	0,5370
<b>COMMUNE DE CHAMADELLE surface pour application du Régime Forestier</b>				<b>60,0630</b>
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	BOIS DE CROIZET	AH	0556	0,1885
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	BOIS DE CROIZET	AH	0560	0,4700
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	BOIS DE CROIZET	AH	0564	0,7638
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	BOIS DE CROIZET	AH	0565	0,2222
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	BOIS DE CROIZET	AH	0566	0,0926
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	BARAIL DE MAITRE DAVID	AI	0230	0,0718
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AUX PRES DES VIGNES	ZH	0064	0,0980
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AUX PRES DES VIGNES	ZH	0070	0,3150
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AUX PRES DES VIGNES	ZH	0073	0,3130
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AUX PRES DES VIGNES	ZH	0074	0,6440
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AUX PRES DES VIGNES	ZH	0083	0,1010
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	NAUVES DES VIGNES OUEST	ZH	0086	0,5110
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	NAUVES DES VIGNES OUEST	ZH	0087	1,8570
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	NAUVES DES VIGNES OUEST	ZH	0088	1,2790
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	CHAMP DU GAY	ZH	0093	1,4950
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	LES VALLEES	ZI	0043	0,5540
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AU GENET	ZK	0014	3,8410
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	SOUS LE BOISSEL	ZK	0081	1,6107
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	SOUS LE BOISSEL	ZK	0085	0,9050
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	SOUS LE BOISSEL	ZK	0122	1,9898
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AU JARD DES SABLES	ZO	0100	0,3370
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AU JARD DES SABLES	ZO	0101	0,2710

Commune de situation	Lieu-dit	Section	Numéro de parcelle cadastrale	Surface cadastrale totale (ha)
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AU JARD DES SABLES	ZO	0102	0,2210
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	CHATEAU GAILLARD	ZO	0108	0,8920
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	CHATEAU GAILLARD	ZO	0109	0,5710
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AUX GRANDES NAUVES OUEST	ZO	0182	0,6929
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AUX GRANDES NAUVES OUEST	ZO	0184	1,8463
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AU JARD DES SABLES	ZO	0203	2,8674
<b>COMMUNE DES EGLISOTTES-ET-CHALAURE surface pour application du Régime Forestier</b>				<b>25,0210</b>
LE FIEU	LES RUISSEaux	ZB	0010	0,1341
LE FIEU	LES RUISSEaux	ZB	0011	0,5747
LE FIEU	LES RUISSEaux	ZB	0012	0,2743
LE FIEU	LES RUISSEaux	ZB	0013	0,8212
LE FIEU	LE GRAND CLOS	ZB	0023	3,5825
LE FIEU	LE BARRAIL DES ROIS	ZB	0209	0,4406
LE FIEU	LE BARRAIL DES ROIS	ZB	0211	0,2640
LE FIEU	LA CROIX	ZC	0133	0,1930
LE FIEU	LA CROIX	ZC	0134	0,6760
LE FIEU	LA CROIX	ZC	0135	0,4000
LE FIEU	LA CROIX	ZC	0136	0,1030
LE FIEU	LA CROIX	ZC	0137	0,2220
LE FIEU	LA CROIX	ZC	0138	0,6270
LE FIEU	LA CROIX	ZC	0158	0,2610
LE FIEU	MASSE	ZE	0014	4,4340
LE FIEU	LA BOMBARDE	ZE	0029	8,5160
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0001	0,4568
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0002	13,3300
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0063	0,1508
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0064	0,0765
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0067	0,1312
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0068	0,1368
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0069	0,2522
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0074	0,0585
LE FIEU	LA CABIROTTE	ZK	0001	0,8440
LE FIEU	LA CABIROTTE	ZK	0005	1,2870
LE FIEU	LA CABIROTTE	ZK	0006	3,2690
LE FIEU	LA CABIROTTE	ZK	0009	0,3080
LE FIEU	LA CABIROTTE	ZK	0012	0,2024
LE FIEU	LA BOMBARDE	ZK	0160	0,6540
LE FIEU	LA BOMBARDE	ZK	0162	2,0470
LE FIEU	LA BOMBARDE	ZK	0168	2,2925
LE FIEU	LA BOMBARDE	ZK	0169	10,1970
LE FIEU	LA BOMBARDE	ZK	0170	7,4000
LE FIEU	LA BOMBARDE	ZK	0171	0,8000
LE FIEU	FONT DES FAURES	ZK	0172	0,2622
LE FIEU	FONT DES FAURES	ZK	0174	0,1415
LE FIEU	FONT DES FAURES	ZK	0182	0,3425
LE FIEU	FONT DES FAURES	ZK	0183	0,1907
LE FIEU	AU MOLIN	ZK	0196	0,6215
LE FIEU	AU MOLIN	ZK	0199	2,1210
LE FIEU	AU MOLIN	ZK	0254	0,1044
LE FIEU	LA COULEE	ZN	0003	4,9800
LE FIEU	LA COULEE	ZN	0004	0,5610
LE FIEU	LA COULEE	ZN	0005	0,7030

Commune de situation	Lieu-dit	Section	Numéro de parcelle cadastrale	Surface cadastrale totale (ha)
LE FIEU	LA COULEE	ZN	0006	0,6820
LE FIEU	LA COULEE	ZN	0008	0,4950
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0018	0,4296
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0019	1,3318
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0020	0,1431
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0022	2,8100
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0023	0,4730
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0024	0,2675
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0025	0,3740
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0029	0,1748
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0031	0,2262
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0035	0,7545
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0036	0,1248
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0037	0,1195
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0038	0,1824
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0040	0,5575
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0001	0,3275
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0003	0,2412
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0004	0,4060
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0006	0,6208
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0007	1,4380
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0009	0,5220
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0010	1,1472
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0011	0,8398
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0013	0,3168
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0015	0,1403
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0016	0,3380
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0018	4,1120
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0019	0,6325
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0025	0,2135
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0028	0,1325
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0029	0,3439
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0030	0,1402
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0031	0,1172
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0032	0,2602
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0033	0,0870
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0034	0,1180
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0036	0,0785
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0037	0,1923
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0039	0,3324
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0042	0,5099
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0053	0,4520
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0055	0,1640
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0056	0,1050
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0057	0,8400
LE FIEU	A COEUR	ZO	0072	3,7070
LE FIEU	SOUVENIR	ZO	0117	0,9280
LE FIEU	SOUVENIR	ZO	0149	0,0119
<b>COMMUNE DU FIEU surface pour application du Régime Forestier</b>				<b>104,4062</b>
LES PEINTURES	LES ROLLANDERIES	ZI	0072	2,4970
LES PEINTURES	LES ROLLANDERIES	ZI	0073	1,7030
LES PEINTURES	LES ROLLANDERIES	ZI	0074	4,0450

Envoyé en préfecture le 15/02/2024

Reçu en préfecture le 15/02/2024

Publié le



ID : 033-200070092-20240213-2024\_02\_034-DE

Commune de situation	Lieu-dit	Section	Numéro de parcelle cadastrale	Surface cadastrale totale (ha)
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0140	0,1241
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0142	0,1040
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0143	0,2013
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0145	0,3517
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0147	0,7257
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0149	1,9755
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0150	0,2229
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0151	0,4305
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0152	0,2258
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0153	0,7686
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0154	0,0026
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0155	0,4242
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0156	0,2131
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0157	0,2084
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0158	1,0024
<b>COMMUNE DES PEINTURES surface pour application du Régime Forestier</b>				<b>15,2258</b>
<b>FORET DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU LIBOURNAIS</b> Surface totale pour application du Régime Forestier				<b>204,7160</b>

## Annexe 2

FORET DE LA CALI

## Parcelles forestières et unités de gestion

Numéro Parcelle	Surface totale parcelle (ha)	Références unité de gestion	Surface totale des unités de gestion (ha)	Surface en sylviculture	Surface boisée hors sylviculture		Surface non boisée	
					Nature	Surface (ha)	Nature	Surface (ha)
1	8,68	a	5,55	5,55				
		b	2,58	2,58				
		c	0,55	0,55				
2	21,62	a	7,29	7,29				
		b	1,46	0,00	Zone humide	1,46		
		c	7,19	7,19			Lande	7,19
		d	1,08	1,08				
		e	4,27	4,27				
		m	0,02	0,00			mare	0,02
		r	0,31	0,00	ripisylve	0,31		
3	29,01	a	15,00	15,00				
		b	5,45	5,45				
		c	1,46	1,46				
		d	7,04	7,04				
		m	0,06	0,00			mare	0,06
4	6,97	a	2,20	2,20				
		b	0,76	0,00	zone humide	0,76		
		c	1,47	1,47				
		d	2,53	2,53				
		m	0,01	0,00			mare	0,01
5	8,94	a	2,25	2,25				
		b	3,72	3,72				
		c	2,96	2,96				
		m	0,01	0,00			mare	0,01
6	14,43	a	4,72	4,14			lande arborée	0,58
		b	1,20	1,20				
		c	1,17	0,00			lande arborée	1,17
		d	7,27	7,27				
		e	0,07	0,00			DFCI	0,07
7	17,66	a	13,73	13,73				
		b	1,55	1,55				
		c	2,31	2,31				
		m	0,07	0,00			mare	0,07
8	15,19	a	11,15	11,15				
		b	2,60	2,60				
		c	1,44	1,44				
9	15,36	a	7,40	7,40				
		b	6,71	6,71				
		c	1,25	1,25				
10	10,54	a	2,78	2,78				
		b	2,33	2,33				
		c	3,49	3,49				
		d	0,27	0,00	litige foncier	0,27		
		e	0,31	0,00			étang	0,31
		f	1,33	1,33				
		m	0,03	0,00			mare	0,03
11	54,68	a	18,10	18,10				
		b	14,04	14,04				
		c	3,85	3,85				
		d	11,79	11,79				
		e	6,85	6,85				
		m	0,05	0,00			mare	0,05
INFRA	1,64		1,64	0,00			EDF	1,64
Surface Totale (ha)	204,72		204,72	197,90		2,80		11,21







Parcelle	UG	UED	Surface retenue	Surface boisée	Surface en sylviculture	Année création	Age futaie (au 01/01/2023)	Origine	Structure Nature (si V)	Code Essence 1	% Essence 1	Code Essence 2	% Essence 2	ESS T	Age taillis	Hauteur moyenne G taillis	Calibre taillis	ESS F 1				Hauteur dominante	Hauteur moyenne	Densité	Diamètre moyen - Classe de diamètre	ESS F 2				Station Forestière	Clé de Structure	Clé du capital sur pied	Type de peuplement	Groupe	Nom litéral	Observations	
																		CHP	G PB	G BM	G GB					G GB	G TGB	Age futaie	Hauteur dominante								Hauteur moyenne
11	b	3	4,81	4,81	4,81			S	CHP	90				CHA	J	9	10		CHP	5	9	3	26	20								PM	3	SCHPPMCHA	AME	Futaie de CHP BM avec jeune taillis de CHA discontinu	
11	c		3,85	3,85	3,85	1980	43	F	P.M	90	CHP	10							P.M	3,5	8	6	22			CHP	0,5	4			41-45	FP.M41-45	ILV	Futaie de PM adulte en mélange avec quelques CHP et CHZ			
11	d		11,79	11,79	11,79	2009	14	PL	F	P.M	100								P.M			9	1470	10						AC	11-15	FP.M11-15	AME	jeune plantation PM 4x1.7			
11	e		6,85	6,85	6,85			F	CHP	60	P.M	40							CHP	2	3,5	1				P.M	2	5			S	FCHPP.MS	REG	Anciennes parcelles de PM sinistrées	Zones très hétérogènes en densité et en essence		
11	m		0,05					V	LAC																							VLAC	HSY				
INFRA			1,64					V	EMP																							VEMP	HSY				
			204,72	193,51	197,90																																

**Annexe 4**  
 FORET DE LA CALI  
**Groupes d'aménagement**

Libellé groupe Actions à mener	Code groupe	Parcelle	Unité de gestion	Surface retenue en ha	Surface en sylviculture en ha	Surface à ouvrir (So) en ha	Surface à terminer (St) en ha	Surface sous groupe local
Régénération	REG	2	e	4,27	4,27	4,27	4,27	19,95
		5	b	3,72	3,72	3,72	3,72	
		7	b	1,55	1,55	1,55	1,55	
		7	c	2,31	2,31	2,31	2,31	
		9	c	1,25	1,25	1,25	1,25	
		11	e	6,85	6,85	6,85	6,85	
				19,95	19,95	19,95	19,95	

Libellé groupe Actions à mener	Code groupe	Parcelle	Unité de gestion	Surface retenue en ha	Surface en sylviculture en ha	Surface à ouvrir (So) en ha	Surface à terminer (St) en ha	Surface sous groupe local
Reconstitution	REC	2	c	7,19	7,19			9,72
		4	d	2,53	2,53			
				9,72	9,72			

Libellé groupe Actions à mener	Code groupe	Parcelle	Unité de gestion	Surface retenue en ha	Surface en sylviculture en ha	Rotation	Surface groupe local
Taillis	TAI	3	b	5,45	5,45	40 à 45 ans pour le robinier et 9 à 12 ans pour l'eucalyptus	16,16
		3	d	7,04	7,04		
		4	a	2,2	2,2		
		4	c	1,47	1,47		
				16,16	16,16		

Libellé groupe Actions à mener	Code groupe	Sous groupe local	Objectif	Parcelle	Unité de gestion	Surface retenue en ha	Surface en sylviculture en ha	Nature	Surface groupe local
Ilot de sénescence	ILS			2	r	0,31		ripisylve	0,31
Evolution naturelle	HSN	IEG		2	b	1,46		zone humide	2,63
				6	c	1,17		lande arborée	
Hors sylviculture	HSY	IEG		2	m	0,02		mare	3,3
				3	m	0,06		mare	
				4	b	0,76		zone humide	
				4	m	0,01		mare	
				5	m	0,01		mare	
				7	m	0,07		mare	
				10	e	0,31		étang	
				10	m	0,03		mare	
				11	m	0,05		mare	
				6	e	0,07		DFCI	
		10	d	0,27		litige foncier			
INFRA				1,64		EDF			

Libellé groupe Actions à mener	Code groupe	Parcelle	Unité de gestion	Surface retenue en ha	Surface en sylviculture en ha	Rotation	Surface groupe local
Amélioration	AME	1	a	5,55	5,55	5 à 8 ans pour le pin maritime	128,29
		1	b	2,58	2,58		
		1	c	0,55	0,55		
		2	a	7,29	7,29		
		3	a	15,00	15,00		
		3	c	1,46	1,46		
		5	a	2,25	2,25		
		5	c	2,96	2,96		
		6	a	4,72	4,14		
		6	b	1,20	1,20		
		6	d	7,27	7,27		
		7	a	13,73	13,73		
		8	a	11,15	11,15		
		8	b	2,60	2,60		
		8	c	1,44	1,44		
		9	a	7,40	7,40		
		9	b	6,71	6,71		
		10	a	2,78	2,78		
		10	b	2,33	2,33		
		10	c	3,49	3,49		
11	b	14,04	14,04				
11	d	11,79	11,79				
				128,29	127,71		

Libellé groupe Actions à mener	Code groupe	Parcelle	Unité de gestion	Surface retenue en ha	Surface en sylviculture en ha	Surface sous groupe local
Ilot de vieillissement	ILV	2	d	1,08	1,08	24,36
		10	f	1,33	1,33	
		11	a	18,1	18,1	
		11	c	3,85	3,85	
				24,36	24,36	

**Annexe 5**  
FORET DE LA CALI

**Itinéraires sylvicoles Pin maritime**

Type de coupe	Potentialité 1	Potentialité 2	Potentialité 3	Potentialité 4 Objectif bois d'œuvre	Potentialité 5 Objectif bois d'œuvre	Rattrapage sous-densité
E1	11 - 12 ans	12 - 13 ans	13 - 14 ans	14 - 15 ans	16 - 17 ans	15 ans
E2	15 - 16 ans	17 - 18 ans	19 - 20 ans	20 - 21 ans	23 - 24 ans	22 ans
E3	19 - 20 ans	22 - 23 ans	25 - 26 ans	27 - 28 ans	31 - 32 ans	29 ans
E4	24 - 25 ans	27 - 28 ans	32 - 33 ans	35 - 36	43 - 45 ans	-
<b>Coupe rase</b>	<b>35 ans</b>	<b>40 ans</b>	<b>45 ans</b>	<b>50 ans</b>	<b>60 ans</b>	<b>45 ans</b>
<b>Diamètre objectif</b>	<b>40 cm</b>	<b>40 cm</b>	<b>40 cm</b>	<b>40 cm</b>	<b>35 cm</b>	<b>40 cm</b>

Potentialité	Nature de la coupe d'amélioration	Hauteur dominante en mètres avant éclaircie	Densité après éclaircie en tg/ha P 1, 2, 3, 4	Densité après éclaircie en tg/ha P 5
Potentialité 1-2-3 -4-5 Densité théorique avant E1 1250 tg/ha	E1	9 - 10	850	770
	E2	13 - 14	560	450
	E3	16 - 17	410	300
	E4	19 - 20	300	
Potentialité 1-2-3 -4-5 Densité théorique avant E1 950 tg/ha	E1	11	630	630
	E2	15	420	420
	E3	18	300	300

**Itinéraires sylvicoles Chêne pédonculé**

Type de coupe	Potentialité 2		Potentialité 3	
	Age d'intervention	Densité après éclaircie (t/ha)	Age d'intervention	Densité après éclaircie (t/ha)
DET 1	12 ans	1400	15 ans	1400
AMEL	20 ans	800	25 ans	800
DET 3	27 ans	500	35 ans	500
AMEL	37 ans	300	47 ans	300
AMEL	45 ans	220	56 ans	232
AMEL	55 ans	156	67 ans	172
AMEL	68 ans	111	82 ans	127
AMEL	84 ans	79	100 ans	94
AMEL	100 ans	60	125 ans	70
<b>Coupe rase</b>	<b>120 ans</b>	<b>Récolte</b>	<b>140 ans</b>	<b>Récolte</b>
<b>Diamètre objectif</b>	<b>80 cm</b>		<b>70 cm</b>	

**Itinéraires sylvicoles Robinier**

Type de coupe	Objectif piquets		Objectif bois d'œuvre	
	Age d'intervention	Densité après éclaircie (t/ha)	Age d'intervention	Densité après éclaircie (t/ha)
E1	15 ans	1000	15 ans	1000
E2	-		25 ans	500
<b>Coupe rase</b>	<b>25 - 30 ans</b>	<b>Récolte</b>	<b>40 - 45 ans</b>	<b>Récolte</b>
<b>Diamètre objectif</b>	<b>15 - 20 cm</b>		<b>30 - 40 cm</b>	



**Annexe 6**  
 FORET DE LA CALI  
**Programme annuel des coupes**

Année	Type coupe	Parcelle	U.G	Surface U.G en ha	Surface à parcourir en ha	Age peuplement (01/01/2023)	Structure RECPREV	Composition RECPREV	Calibre RECPREV	Capital RECPREV	Groupe	Prélèvement en m3/ha	Volume total en m3	Recette (€)	Volume Bois énergie potentiel en m3	Observation
2023	A1	1	b	2,58	2,58	23	F	CHP	P	X	AME	16	40	405	40	
2023	E1	1	c	0,55	0,55	23	F	P.M	P	X	AME	15	8	99	6	
2023	A3	2	a	7,29	7,29	?	F	CHP	P	X	AME	18	133	1 330	40	
2023	EXT	2	d	1,08	0,62	63	T	CHT	P	X	ILV	10	6	31	6	
2023	EXT	2	e	4,27	3,65		T	CHT	P	X	REG	10	29	145	20	2e3 non prise en compte
2023	RA	4	c	1,47	1,47	18	F	EUC	P	X	TAI	70	103	515	103	
2023	E3	5	b	3,72	3,72	28	F	P.M	M	X	REG	15	56	1 562	39	Extraction du P.M dabs la 5b1
2023	EXT	7	b	1,55	1,55		F	P.M	P	X	REG	5	8	39	5	Extraction du P.M avant reboisement
2023	E4	7	c	2,31	2,31	31	F	P.M	M	X	REG	21	49	1 698	15	
2023	E3	10	c	3,49	3,49	26	F	P.M	M	X	AME	30	105	2 932	31	
2024	E1	10	b	2,33	2,33	14	F	P.M	P	X	AME	15	35	419	24	
2024	E3	11	c	3,85	3,85	43	F	P.M	M	X	ILV	25	96	2 695	67	
2024	E1	11	d	11,79	11,79	14	F	P.M	P	X	AME	20	236	2 830	236	
2024	EXT	11	e	6,85	6,85	?	F	P.M	M	X	REG	20	137	3 836	96	
2025	A3	5	a	2,25	2,25	53	F	CHP	P	X	AME	17	38	378	11	
2025	A3	5	c	2,96	2,96	43	F	CHP	P	X	AME	14	42	423	30	
2025	A3	6	a	4,72	4,14	33	F	CHP	P	X	AME	20	83	835	83	
2025	A3	7	a	13,73	7,75	?	F	CHP	P	X	AME	22	174	1 736	122	
2025	A1	8	a	11,15	11,15	23	F	CHP	P	X	AME	16	175	1 748	52	
2025	AMEL	8	c	1,44	1,44	35	F	TRE	M	X	AME	18	27	133	8	
2026	A3	11	b	14,04	14,04	43	F	CHP	P	X	AME	19	271	2 713	190	
2027	A3	3	a	15,00	12,41	?	F	CHP	P	X	AME	17	208	2 085	63	
2027	AMEL	9	b	6,71	6,71	73	S	CHA	P	X	AME	17	113	564	34	
2027	AMEL	11	a	18,10	18,10	?	S	CHP	G	X	ILV	22	395	1 977	119	zone touristique, capital à préserver, prélever les brins de taillis gênant et les arbres dangereux
2029	E1	1	a	5,55	5,55	7	F	P.M	P	X	AME	20	111	1 332	33	
2029	E2	1	c	0,55	0,55	23	F	P.M	P	X	AME	15	8	165	8	
2029	E4	2	d	1,08	1,08	63	F	P.M	M	X	ILV	15	16	567	16	
2029	E2	3	c	1,46	1,46	14	F	P.M	P	X	AME	15	22	438	22	
2029	E4	5	b	3,72	2,76	28	F	P.M	M	X	REG	20	55	1 932	39	5b1 non comprise
2029	E2	10	b	2,33	2,33	14	F	P.M	P	X	AME	25	58	1 165	17	
2029	E4	10	c	3,49	3,49	26	F	P.M	M	X	AME	30	105	3 665	31	
2029	E2	11	d	11,79	11,79	14	F	P.M	P	X	AME	25	295	5 895	0	
2031	AMEL	1	b	2,58	2,58	23	F	CHP	P	X	AME	18	46	462	32	
2031	RA	7	c	2,31	2,31	31	F	P.M	M	X	REG	105	243	9 702	170	
2031	RA	9	c	1,25	1,25	38	F	P.M	M	X	REG	60	75	3 000	75	
2032	AMEL	8	a	11,15	11,15	23	F	CHP	P	X	AME	18	200	1 998	140	
2032	AMEL	8	b	2,60	2,60	52	F	CHP	M	X	AME	31	80	2 242	24	
2032	AMEL	8	c	1,44	1,44	35	F	TRE	M	X	AME	10	15	73	4	
2032	A1	9	a	7,40	7,40	43	F	TRE	P	X	AME	10	75	373	52	
2032	A3	10	a	2,78	2,78	43	F	CHP	P	X	AME	22	62	623	44	
2032	A3	10	f	1,33	1,33	43	F	CHP	M	X	ILV	17	22	626	22	
2033	RA	3	b	5,45	5,45	12	F	ROB	P	X	TAI	100	545	10 900	164	
2033	RA	4	a	2,20	2,20	12	F	ROB	P	X	TAI	90	198	3 960	59	



Année	Type coupe	Parcelle	U.G	Surface U.G en ha	Surface à parcourir en ha	Age peuplement (01/01/2023)	Structure RECPREV	Composition RECPREV	Calibre RECPREV	Capital RECPREV	Groupe	Prélèvement en m3/ha	Volume total en m3	Recette (€)	Volume Bois énergie potentiel en m3	Observation
2033	TS	4	c	1,47	1,47	18	F	EUC	P	X	TAI	120	176	882	176	
2034	AMEL	2	a	7,29	7,02	?	F	CHP	P	X	AME	21	148	2 224	148	
2034	AMEL	6	a	4,72	4,14	33	F	CHP	P	X	AME	22	93	1 391	93	
2034	AMEL	6	b	1,20	1,20	32	F	P.M	M	X	AME	20	24	672	17	
2034	A3	6	d	7,27	7,27	?	F	CHP	M	X	AME	18	134	3 762	40	
2034	AMEL	7	a	13,73	13,73	?	F	CHP	P	X	AME	25	338	5 075	237	
2035	E2	1	a	5,55	5,55	7	F	P.M	P	X	AME	25	139	2 775	97	
2035	E3	1	c	0,55	0,55	23	F	P.M	P	X	AME	20	11	308	8	
2035	E3	3	c	1,46	1,46	14	F	P.M	M	X	AME	20	29	818	29	
2035	E3	10	b	2,33	2,33	14	F	P.M	M	X	AME	30	70	1 957	0	
2035	E4	11	c	3,85	3,85	43	F	P.M	M	X	ILV	25	96	3 369	67	
2035	E3	11	d	11,79	11,79	14	F	P.M	M	X	AME	35	413	11 554	413	
2036	AMEL	11	b	14,04	14,04	43	F	CHP	M	X	AME	21	295	8 256	206	
2037	AMEL	3	a	15,00	15,00	?	F	CHP	M	X	AME	25	370	10 349	111	
2038	AMEL	5	a	2,25	2,25	53	F	CHP	P	X	AME	18	42	624	12	
2038	RA	5	b	3,72	2,76	28	F	P.M	M	X	REG	130	359	14 352	108	5b1 non comprise, conserver les feuillus
2038	AMEL	5	c	2,96	2,96	43	F	CHP	P	X	AME	21	63	945	19	
2039	E1	2	c	7,19	7,19	ATT	F	P.M	P	X	REC	18	129	1 553	39	
2039	E1	2	e	4,27	1,44	ATT	F	P.M	P	X	REG	15	22	259	15	concerne la 2e3 et 2e4
2039	E1	3	d	7,04	7,04	ATT	F	ROB	P	X	TAI	25	176	2 112	123	
2041	E3	1	a	5,55	5,55	7	F	P.M	M	X	AME	35	194	5 439	58	
2041	A3	1	b	2,58	2,58	23	F	CHP	P	X	AME	20	52	780	16	
2041	E4	1	c	0,55	0,55	23	F	P.M	P	X	AME	25	14	481	14	
2041	A3	8	a	11,15	11,15	23	F	CHP	P	X	AME	20	225	2 248	157	
2042	E4	3	c	1,46	1,46	14	F	P.M	M	X	AME	30	44	1 533	13	
2042	E4	10	b	2,33	2,33	14	F	P.M	M	X	AME	35	82	2 854	24	
2042	E4	11	d	11,79	11,79	14	F	P.M	M	X	AME	35	413	14 443	124	
<b>Total</b>				<b>354,99</b>	<b>339,16</b>								<b>8 947</b>	<b>181 255</b>	<b>4 759</b>	

## Annexe 7

### FORET DE LA CALI

## Itinéraires sylvicoles

### Régénération artificielle de pin maritime et feuillus par plantation

Echéancier	Nature et description des travaux	Coût en €/ha
n - 1	Reprise assainissement, curage fossés et ouvrage de franchissement	130
n	Débroussaillage en plein aux rouleaux	120
n	Fertilisation en bandes (40 u/ha)	80
n	Labour en bandes	185
n	Pulvérisation des bandes du labour aux rouleaux sur 2 m de large avec rebouchage de la dérayure	95
n	Fourniture de Pins maritime 200cc VF3 (950t/ha)	230
n	Mise en place des Pins maritime (950t/ha)	170
n	Redressement des protections renversées Dégagement des plants	140
n	Fourniture de Chêne liège et/ou tauzin (450t/ha)	900
n	Mise en place de Chêne liège et/ou tauzin (450t/ha)	450
n	Fourniture et mise en place de protections pour les feuillus	1800
n + 2	Reprise des interlignes au rouleau	80
n + 6 ou 7	Reprise d'une interligne sur 2 au gyrobroyeur (option)	80
Total		4460

Norme 2P.M50

### Régénération naturelle de pin maritime sur landes sèches par régénération naturelle

Echéancier	Nature et description des travaux	Coût en €/ha
n- 1	Débroussaillage en plein croisé	120
n	Réalisation de la coupe rase	
n+ 2/3	Ouverture de cloisonnement d'exploitation	120
n+ 4 à 6	Dépressage unique favoriser les Chênes aux Pins	500
n+ 7/8	Entretiens cloisonnements	120
Total		860

Norme 5P.M50

### Travaux d'amélioration du pin maritime de lande

Echéancier	Nature et description des travaux	Coût en €/ha
n + 10	Elagage bas (pour mémoire)	
E.1 - 1	Entretien d'une interligne sur 2 avant éclaircie	80
E.2 - 1	Entretien d'une interligne sur 2 avant éclaircie	80
E.3 - 1	Entretien d'une interligne sur 2 avant éclaircie	80
E.4 - 1	Entretien d'une interligne sur 2 avant éclaircie	80
CR - 1	Débroussaillage en plein	90

Norme 3CHS30

## Régénération artificielle du CHS

### Substitution de CHP par plantation de CHS par placeaux

Echéancier	Nature et description des travaux	Coût en €/ha
n	Broyage localisé de la végétation concurrente	268 €
n+1 à n+4	Dégagement au gyrobroyeur en plein au dessus des semis	495 €
	Renouvellement dégagement au gyrobroyeur en plein	99 €
	Création cloisonnements - sylvicole 2,5 m tous les 8 m - d'exploitation 4 m tous les 17,5 m	246 €
	Mise en jauge et fourniture de plants 1S1 (50/80) et de bambous	713 €
	Création de 810 potets mécaniques à la mini pelle + dent de culti en 45 placeaux de 18 plants	1402 €
	Mise en place des plants au coup de pioche. 2 fois 3X3 plants espacés de 2 x 2 m à 75 cm des bords cloisonnements	990 €
	Mise en place de bambou de repérage des plants	343 €
n + 5	Finition en cheminée à la débroussailleuse en complément du dégagement mécanique (IP 2/5)	343 €
n+6 à n+8	Entretien cloisonnement sylvicole	233 €
	Finition en cheminée à la débroussailleuse en complément du dégagement mécanique (IP 2/5)	248 €
	Entretien cloisonnement sylvicole	233 €
	Finition manuelle en hauteur (IP 2/5)	209 €
	Entretien cloisonnement sylvicole	233 €
n+9 à n+11	Finition manuelle en hauteur (IP 2/5)	152 €
	Entretien cloisonnement sylvicole	186 €
	Finition manuelle en hauteur (IP 2/5)	122 €
	Marquage pérenne des CHS viables (80% de la densité initiale) F = 45 €	256 €
	Entretien cloisonnement sylvicole	140 €
	Finition manuelle en hauteur (IP 2/5)	91 €
	Total	7000 €

Norme 1CHP60

## Régénération naturelle du CHP

Echéancier	Nature et description des travaux	Coût en €/ha
n	Création d'un cloisonnement sylvicole	230 €
	Dégagement manuel à hauteur	578 €
n+1	Entretien du cloisonnement sylvicole	224 €
	Dégagement manuel à hauteur (P 3/4)	360 €
n+2	Entretien du cloisonnement sylvicole	179 €
	Dégagement manuel à hauteur (IP 3/4)	288 €
n+3 à n+4	Entretien du cloisonnement sylvicole	134 €
	Dégagement manuel à hauteur (IP 3/5)	168 €
	Total	2160 €

## Renouvellement d'un peuplement de robinier

Echéancier	Nature et description des travaux	Coût en €/ha
n	Coupe rase	
n + 1 (Avril)	Remise à plat par sous-solage	400
n + 2 (Automne)	Cloisonnement avec 2 passage en entretien	400
	Total	800



Envoyé en préfecture le 15/02/2024

Reçu en préfecture le 15/02/2024

Publié le



ID : 033-200070092-20240213-2024\_02\_034-DE

Parcelle	UG	ued	Surface UG	Surface Sylvi	Type de peuplement	Groupe d'aménagement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
10	a		2,78	2,78	FCHPPM	AME										A3 CLOI	EXT CHT depérisant									
10	b		2,33	2,33	FP.M11-15	AME	Deb/2	E1				Deb/2	E2					Deb/2	E3					Deb/2	E4	
10	c		3,49	3,49	FP.M21-25	AME	E3						E4													
10	d		0,27		FCHP	HSY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	e		0,31		VLAC	HSY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	f		1,33	1,33	SCHPMGCHA	ILV										A3 CLOI										
10	m		0,03			HSY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	a		18,10	18,10	SCHPGCHA	ILV	ame facultative objectif :				AMEL	couper les brins de taillis qui montent dans le houppier des CHP, coupe de sécurité (proposition: créer des cônes de régé à but pédagogique)														
11	b		14,04	14,04	SCHPPMCHA	AME													CLOI	AMEL						
11	c		3,85	3,85	FP.M41-45	ILV	Deb/2	E3										Deb/2	E4							
11	d		11,79	11,79	FP.M11-15	AME	Deb/2	E1				Deb/2	E2					Deb/2	E3					Deb/2	E4	
11	e		6,85	6,85	FCHPP.MS	REG	EXT	ESTAT	3CHS30																	
11	m		0,05		VLAC	HSY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
INFRA			1,64		VEMP	HSY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

<b>Total</b>			<b>204,72</b>	<b>197,90</b>
--------------	--	--	---------------	---------------

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

Envoyé en préfecture le 15/02/2024  
Reçu en préfecture le 15/02/2024  
Publié le  
ID : 033-200070092-20240213-2024\_02\_034-DE



# AMÉNAGEMENT FORESTIER

## AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT DE LA CALI (Communauté d'Agglomération du Libournais)

### 2023 - 2042

Département : 33 – Gironde  
Surface retenue pour la gestion : 204.72 hectares  
Premier aménagement forestier  
Schéma régional d'aménagement : Plaines et collines du sud-ouest



# SOMMAIRE

<b>PRESENTATION DE L'AMENAGEMENT DE LA FORÊT DE LA CALI (2023-2042)</b> .....	<b>3</b>
<b>1. ÉTAT DES LIEUX</b> .....	<b>6</b>
1.1 PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT .....	6
1.2 LA FORET DANS SON TERRITOIRE.....	8
1.3 CONDITIONS NATURELLES ET PEUPEMENTS FORESTIERS.....	13
1.3.1 Unités stationnelles .....	13
1.3.2 Peuplements forestiers.....	15
<b>2. PROPOSITIONS DE GESTION</b> .....	<b>18</b>
2.1 DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION .....	18
2.2 TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITE.....	18
2.3 EFFORT DE REGENERATION .....	20
2.4 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION.....	23
2.5 PROGRAMME D' ACTIONS POUR LA PERIODE 2023 - 2042 .....	25
2.5.1 Coupes.....	25
2.5.2 Travaux.....	26
2.5.3 Concession .....	27
2.5.4 Foncier .....	27
2.5.5 Accueil du public .....	28
2.6 ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL.....	29
<b>3. RECAPITULATIFS – INDICATEURS DE SUIVI</b> .....	<b>30</b>

# PRESENTATION DE L'AMENAGEMENT DE LA FORÊT DE LA CALI (2023-2042)

## Le contexte :

La forêt de La Cali (Communauté d'Agglomération du Libournais) d'une surface cadastrale totale de 204,7160 ha est située au Nord Est du département de la Gironde, elle est en limite de 3 départements : la Gironde, la Dordogne et la Charente-Maritime. Elle est composée de nombreux petits massifs forestiers qui sont répartis sur 4 communes : Chamadelle, Les Eglisottes et Chalaure, Le Fieu, Les Peintures.

La Communauté d'Agglomération du Libournais (La Cali) a acheté en 2020, 236.89 ha de forêt sur les communes de Chamadelle, Coutras, Les Eglisottes et Chalaure, Le Fieu et Les Peintures. Cette acquisition provient des anciennes parcelles achetées sur le secteur par AREVA qui avait constitué une réserve foncière à partir des années 1980 dans le but d'extraire de l'uranium.

Elle bénéficie du régime forestier sur 204,7160 par arrêté préfectoral du 26/04/2021.

## Etat actuel de la forêt :

La forêt est une forêt feuillue (79%) dominée par le chêne pédonculé (67%) puis viennent le robinier et le tremble. Les peuplements feuillus sont mélangés et présentent de très nombreuses structures (futaie, taillis, futaie avec du taillis) tandis que le pin maritime (21%) est généralement présent en futaie pure pour des reboisements récents et en futaie mélangée pour des peuplements de plus de 20 ans.

La forêt de la Cali compte 11 parcelles forestières (204,72 ha) qui se compose :

- d'une surface en sylviculture de production de 197,90 ha (97%) dédiée principalement à ce jour à la production de bois de chauffage et de bois énergie car les peuplements n'ont pas fait l'objet de sylviculture.

- d'une surface de 6,82 ha (3%) qui n'a pas de vocation de production. Il s'agit d'une part de surfaces non boisées (4,02 ha) étangs, fruticees, emprises diverses et d'autres part de surfaces boisées (2,80 ha) occupées par des peuplements qui n'ont pas de vocation de production ou bien qui présentent un enjeu écologique marqué (zones humides, ripisylves, litige foncier...).

## Menaces pesant sur la forêt :

Dans le Sud-Ouest, le châtaignier traité en taillis est sujet à différentes maladies cryptogamiques qui conjuguées avec des épisodes de sécheresse conduisent à des dépérissements importants. **Dans la forêt de la Cali**, nous évaluons à environ 1,5 ha la surface occupée par des peuplements purs de châtaignier dépérissant et à 3,77 ha de peuplements où le châtaignier est présent en mélange.

À ce jour l'équilibre forêt gibier est maintenu mais il faudra demeurer vigilant particulièrement au niveau des régénérations naturelles et des plantations de chêne sessile.

Le Plan interdépartemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PiDFCI 24-33-40-47), identifie 7 massifs forestiers en fonction du risque feu de forêt. La forêt de la Cali est incluse dans le massif Charente Périgord ouest qui est classé à haut risque feu de forêt, mais aussi le massif Garonne Dordogne (commune Les Peintures) qui est considéré comme peu concerné par le risque feu de forêt.

Au niveau de la forêt de la Cali, le pin maritime est moins présent que sur le reste du massif DFCI ce qui diminue le niveau d'inflammabilité et de combustibilité de la végétation. Cependant la présence du public envisagée en parcelle 11, notamment pendant la période estivale augmentera le risque de départ de feu. Le risque feu de forêt est donc à relativiser sur cette forêt mais Il sera néanmoins plus conséquent lorsque la parcelle 11 sera davantage ouverte au public.

De manière globale, les effets du changement climatique vont impacter fortement les forêts Françaises avec en Nouvelle Aquitaine l'augmentation du risque « feu de forêt » et des risques biotiques. Au niveau

climatique la fréquence et l'intensité des épisodes extrêmes devraient s'amplifier (vagues chaleurs, variabilité intra et interannuelle des précipitations, tempêtes...).

### **Niveaux d'enjeu des fonctions principales de la forêt :**

Production ligneuse : le niveau d'enjeu est **fort** sur 64,13 ha car la production est potentiellement supérieure à 8 m<sup>3</sup>/ha/an (Pin maritime, Eucalyptus et Robiniers) et **faible** sur 133,77 ha (Chênes et autres feuillus). Ailleurs sur 6,82 ha, le niveau est **sans objet**, cela correspond aux surfaces non boisées (ex : *prairie, étang*) et aux peuplements qui sont classés hors sylviculture.

Fonction écologique : le niveau d'enjeu est qualifié d'**ordinaire** sur l'ensemble de la forêt car il n'existe pas de protections réglementaire ou contractuelle ni d'inventaires naturalistes reconnus dans la forêt pouvant justifier d'augmenter ce niveau d'enjeu.

Des études environnementales pourront être menées pour améliorer nos connaissances. A noter que la forêt est incluse dans le programme de l'UNESCO L'Homme et la Biosphère avec la Réserve de Biosphère du bassin de la Dordogne.

Fonction sociale : sur 54,68 ha le niveau d'enjeu est dit **reconnu** en raison de l'objectif du propriétaire d'accueillir du public dans cette zone. Sur le reste de la forêt, soit 150,04 ha, le niveau est qualifié de **local** car il n'existe aucun statut de protection contractuel ou réglementaire en lien avec le paysage ou l'alimentation en eau potable et que la fréquentation est limitée.

Fonction de protection contre les risques naturels : Il n'existe pas de plan de prévention des risques naturels prévisibles. La fonction de protection contre les risques naturels est classée sans objet.

### **Objectifs du nouvel aménagement :**

1- Pour les surfaces de la forêt classée en sylviculture de production (197,90 ha), les objectifs sylvicoles sont multiples en raison de la présence de nombreux enjeux (écologiques, sanitaires, d'accueil du public). Par ailleurs, il s'agira de remédier en priorité au dépérissement des taillis de châtaignier. Dans cette situation nous préconiserons une substitution d'essence soit par plantations (Chêne sessile), soit par régénération naturelle des Chênes présents sur ces parcelles.

- le groupe régénération (19,95 ha) rassemble les peuplements qui seront renouvelés durant l'aménagement. Ce groupe concerne majoritairement des peuplements sinistrés (peuplement de Pin maritime en sous densité après tempête, taillis de Châtaignier dépérissant ou des peuplements avec une densité de bois très faible qu'il convient de regarnir).

Les peuplements de Pin maritime qui arriveront à maturité pendant l'aménagement seront régénérés par coupes rases en conservant tous les feuillus dans le but d'obtenir une régénération naturelle mixte feuillus/résineux. Au besoin des plantations d'enrichissement de l'essence objectif seront programmés sur les surfaces où la régénération naturelle ne serait pas satisfaisante.

- le groupe de taillis (16,16 ha) englobe les plantations de robinier et d'eucalyptus qui seront exploitées par coupes rases et conduites en taillis simple ainsi que les plantations de robinier en échec qui seront recépées.

- le groupe reconstitution (9,72 ha) est constitué des surfaces destinées à être reboisées durant l'aménagement. Ce groupe rassemble les surfaces qui seront reboisées à la suite de l'échec d'une plantation de robinier et des surfaces non boisées à ce jour qui seront à boiser durant l'aménagement.

- dans le groupe amélioration (127,71 ha) nous engagerons une conversion en futaie des différents taillis (charme, chêne pédonculé) avec pour objectif de produire du bois de meilleure qualité destiné à des usages nobles. Ce choix est dicté par des raisons économiques, meilleure valorisation financière des produits ligneux et par des raisons écologiques en lien avec la problématique des émissions de gaz à effet de serre. En effet, le carbone capté par la photosynthèse sera stocké durablement dans les produits transformés (charpente, mobilier...). De plus, ils pourront toujours être valorisés en bois-énergie, cette production se substituant alors à l'utilisation d'énergies fossiles. Le passage à la futaie permet d'obtenir des arbres de plus gros diamètre qui sont exploités à un âge bien supérieur à celui du taillis. Certains de ces arbres seront porteurs d'habitats naturels, ils seront alors conservés au titre de la préservation de la biodiversité. Les futaies existantes seront parcourues par des coupes d'amélioration, l'objectif étant de travailler au profit des arbres les mieux conformés pour

obtenir une bille de pied potentiellement valorisable en bois d'œuvre et de favoriser le développement des houppiers dans l'optique du renouvellement futur de ces peuplements.

- Le groupe îlot de vieillissement (24,36 ha) regroupe des parcelles de vieux bois de Pin maritime (4,93 ha) et de Chêne pédonculé (19,43 ha) qui seront conservés au-delà de leur âge d'exploitabilité pour leur intérêt écologique et/ou l'enjeu d'accueil du public.

Pour l'ensemble de ces groupes il conviendra de respecter les préconisations suivantes, favoriser le mélange des essences, respecter les préconisations naturalistes (périodes d'intervention), préserver les sols (cloisonnements d'exploitation et sols ressuyés lors des exploitations), travailler au profit des chênes en station, exclusion des zones humides des exploitations, prise en compte des enjeux paysagers externes et internes (préservation du couvert et travail des lisières).

2-Les surfaces classées hors sylviculture de production (6,24 ha) sont ventilées dans trois groupes d'aménagement en fonction des objectifs à atteindre :

-Le groupe hors sylviculture de production avec interventions (HSY) réunit des surfaces sur lesquelles aucune intervention sylvicole n'est programmée mais qui ne sont pas pour autant en évolution naturelle. Il s'agit par exemple des milieux humides (mares, étangs), des emprises de lignes électriques.

-Le groupe hors sylviculture de production en évolution naturelle (HSN) concerne un peuplement en zone humide intéressant écologiquement qu'on choisit de laisser en évolution naturelle. Dans ce groupe sont également présentes les surfaces non boisées qui le resteront à long terme (lande arborée). La mise hors sylviculture sera réévaluée au prochain aménagement en fonction de l'évolution du peuplement. Le gestionnaire peut durant cet aménagement décider de réaliser une coupe mais cette dernière ne sera pas considérée comme réglée. Il faudra alors suivre une procédure de validation.

-Le groupe îlot de sénescence (ILS) correspond à des peuplements laissés en libre évolution sans intervention sylvicole et conservés jusqu'à l'écroulement complet. Les îlots de sénescence sont composés d'arbres de faible valeur économique et/ou qui présentent une valeur biologique importante. Dans cette forêt, seule la ripisylve située en parcelle 2 a été classé dans ce groupe.

3-A l'échelle de la forêt ou de certaines parcelles des actions plus spécifiques sont programmées :

-concernant le foncier, il s'agit de résorber les enclaves qui limitent grandement la gestion de nombreuses parcelles, de résoudre le litige foncier en parcelle ZK0006 au Fieu et de matérialiser les limites de la forêt et des parcelles forestières.

-le propriétaire a pour objectif d'ouvrir la parcelle 11 au public avec la création d'un parcours permettant la promenade en forêt mais aussi faire de la pédagogie, de la sensibilisation à l'attention d'un public diversifié.

### **Bilan prévisionnel :**

Le bilan financier est déficitaire sur la période. Cette situation s'explique par la réalisation de nombreuses plantations qui nécessitent des travaux sylvicoles (dégagement, nettoyage, débroussaillage). Ces peuplements ne rentreront en production qu'à partir du prochain aménagement. À cela s'ajoutent les coûts habituels de la gestion forestière (entretien des cloisonnements d'exploitation). En termes de revenu, la faible qualité des bois mais aussi l'application d'une sylviculture conservatoire sur les peuplements les plus âgés diminuent sensiblement les revenus liés à la vente des bois. À moyen terme on peut espérer améliorer ce bilan en valorisant des bois de meilleure qualité obtenus en mettant en œuvre cet aménagement.

# 1. ÉTAT DES LIEUX

## 1.1 PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT

Situation administrative	
Nom de l'aménagement	<b>AMENAGEMENT DE LA FORÊT DE LA CALI</b> <b>(Communauté d'Agglomération du Libournais)</b>

Numéro du département de situation	Gironde (33)
Communes de situation	Chamadelle, Les Eglisottes et Chalaure, Le Fieu, Les Peintures
Région nationale IFN de référence	510 - Double et Landais / 529 - Vallées de la Garonne et affluents
Schéma régional d'aménagement de référence	Plaines et collines du sud-ouest

Type d'aménagement forestier	Premier aménagement
------------------------------	---------------------

Période d'application	Année début	Année échéance
	2023	2042

Détail de la forêt aménagée			Dernier aménagement		
Dénomination :	Identifiant national forêt	Surface cadastrale (ha)	Date arrêté	Année de début	Année d'échéance
Forêt de la Cali	F30407M	204,7160	Premier aménagement		

Surfaces de l'aménagement (ha)	
Surface cadastrale	204,7160
Surface retenue pour la gestion	204,72
Surface boisée en début d'aménagement	193,51
Surface en sylviculture de production	197,90

### Commentaires :

La Communauté d'Agglomération du Libournais (La Cali) a acheté en 2020, 236.89 ha de forêts et milieux naturels sur les communes de Chamadelle, Coutras, Les Eglisottes et Chalaure, Le Fieu et Les Peintures. Cette acquisition provient des anciennes parcelles achetées à partir des années 1980 sur le secteur par AREVA qui avait constitué une réserve foncière dans le but d'extraire de l'uranium (Concession minière dite "du Fieu" autorisée par arrêté préfectoral du 18 septembre 1984).

Lors du dossier d'application du Régime Forestier 204,7160 ha ont été retenus répartis sur 4 communes :

- Commune de CHAMADELLE : 3 blocs d'une surface totale de **60.07 ha**.
- Commune des EGLISOTTES : 3 blocs de **25.02 ha**
- Commune du FIEU : 6 blocs d'une surface totale de **104.40 ha**
- Commune LES PEINTURES : 1 bloc de **15.23 ha**

Les parcelles cadastrales non retenues du fait de leur surface trop faible ou de leur isolement pourront faire l'objet d'échanges afin de conforter les blocs forestiers déjà constitués ou de résorber les enclaves présentes.

En effet un gros travail d'amélioration du foncier devra être effectué car les nombreuses enclaves limitent et compliquent énormément la gestion.

A noter que l'empiètement d'une propriété privée sur la parcelle cadastrale ZK0006 sur le territoire communal du Fieu a été constaté. (cf actions foncières)

Les annexes 1 et 2 présentent la liste de parcelles cadastrales relevant du régime forestier et le tableau du parcellaire forestier et des unités de gestion.

Les cartes 1 et 2 montrent le plan de situation ainsi que la carte du parcellaire forestier et des unités de gestion.

DOCUMENT ONF

## 1.2 LA FORET DANS SON TERRITOIRE

Répartition des niveaux d'enjeu par fonction principale		Surface retenue pour la gestion				Surface totale (ha)
		Surface par niveaux d'enjeu (ha)				
Fonctions principales	Production ligneuse	sans objet 6,82	faible 133,77	moyen 0	fort 64,13	204,72
	Fonction écologique		ordinaire 204,72	reconnu 0	fort 0	204,72
	Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable)		local 150,04	reconnu 54,68	fort 0	204,72
	Protection contre les risques naturels	sans objet 204,72	faible 0	moyen 0	fort 0	204,72

Production ligneuse : le niveau d'enjeu est **fort** sur 64,13 ha car la production est potentiellement supérieure à 8 m<sup>3</sup>/ha/an (Pin maritime, Eucalyptus et Robinier) et **faible** sur 133,77 ha (Chênes et autres feuillus). Ailleurs sur 6,82 ha, le niveau est **sans objet**, cela correspond aux surfaces non boisées (ex : prairie, étang) et aux peuplements qui sont classés hors sylviculture.

Fonction écologique : le niveau d'enjeu est qualifié d'**ordinaire** sur l'ensemble de la forêt car il n'existe pas de protections réglementaire ou contractuelle ni d'inventaires naturalistes reconnus dans la forêt pouvant justifier d'augmenter ce niveau d'enjeu.

Des études environnementales pourront être menées pour améliorer nos connaissances. A noter que la forêt est incluse dans le programme de l'UNESCO « L'Homme et la Biosphère » avec la Réserve de Biosphère du bassin de la Dordogne.

Fonction sociale : Sur la majorité de la forêt, soit 150,04 ha, le niveau est qualifié de **local** car il n'existe aucun statut de protection contractuel ou réglementaire en lien avec le paysage ou l'alimentation en eau potable et que la fréquentation est limitée.

Sur 54,68 ha le niveau d'enjeu est dit **reconnu** en raison de l'objectif du propriétaire d'accueillir du public dans cette zone (parcelle forestière 11).

Fonction de protection contre les risques naturels : Il n'existe pas de plan de prévention des risques naturels prévisibles. La fonction protection contre les risques naturels est classée sans objet.

(Cf. cartes 3 : carte des fonctions principales).

Cadre réglementaire	Surface concernée (ha)	Références ou nom
Forêt de protection (foncière)	0	
Cœur de parc national	0	
Réserves naturelles nationales ou régionales	0	
Réserve biologique intégrale (RBI)	0	
Réserve biologique dirigée (RBD)	0	
Arrêté de protection de biotope	0	
Site inscrit	0	
Site classé	0	
Monument historique inscrit	0	
Monuments historiques classés	0	
Périmètres rapprochés et immédiats de captages	0	
Réserve de chasse et de faune sauvage	0	

(Aucun statut réglementaire n'est répertorié : Parc National, Réserves, sites, monuments, périmètre de captage...)

Éléments du territoire orientant les décisions	Surface concernée (ha)	Références ou nom
Aire d'adhésion de parc national	0	
Parc naturel régional	0	
Charte Forestière de Territoire	0	
Natura 2000 habitats (ZSC)	0	
Natura 2000 oiseaux (ZPS)	0	
ZNIEFF de type I	0	
ZNIEFF de type II	0	
Plan de prévention des risques naturels prévisibles	0	
Plan de prévention risques incendie	0	
Zone de rétention eau	0	
Réserve nationale de chasse	0	
Pastoralisme	0	
Espace naturel sensible (ENS)	0	
Réserve mondiale de biosphère	204,72	Toute la forêt : Zone de transition de la Réserve de biosphère du bassin de la Dordogne

Voir carte n° 4 des statuts de protection et des inventaires environnementaux.

Conséquences sur l'aménagement :

Réserve mondiale de biosphère du Bassin de la Dordogne :

La forêt est située dans la zone de transition de la réserve de biosphère qui couvre 20 828 km<sup>2</sup> ; le cœur de la réserve (525 km<sup>2</sup>) correspond au lit de la rivière Dordogne. Son aire centrale est constituée par l'arrêté préfectoral de protection de biotope « rivière Dordogne » entre Argentat et Saint-Pierre-d'Eyraud (juste en aval de Bergerac) ainsi que des réserves naturelles nationales de Chastreix-Sancy et des sagnes de La Godivelle.

Sa zone tampon (2 515 km<sup>2</sup>) est composée de zones Natura 2000 et des parties du bassin versant qui se superposent à quatre parcs naturels régionaux : les PNR des Causses du Quercy, de Millevaches en Limousin, Périgord-Limousin et des volcans d'Auvergne.

Il n'y a pas de conséquence directe pour la gestion de la forêt.

La gestion forestière ne fait pas l'objet de restrictions dans la mesure où les dates d'intervention (coupes ou travaux) respectent les préconisations naturalistes.

Menaces fortes imposant des adaptations de gestion	Surface concernée (ha)
Problèmes sanitaires graves	1,5
Déséquilibre grande faune / flore	0
Incendies	Forêt
Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion : outrepassé propriétaire privé	0.27
Présence d'essences peu adaptées au changement climatique	0

Problèmes sanitaires du châtaignier :

Le chancre de l'écorce du châtaignier est provoqué par le champignon parasite phytopathogène (*Cryphonectria parasitica*). Cette maladie cryptogamique provoque des dépérissements massifs partout où le châtaignier subit des stress physiologiques importants particulièrement quand il est en limite stationnelle.

La maladie de l'encre du châtaignier est provoquée par des micro-organismes proches des champignons (*Phytophthora cinnamomi* et *cambivora*). Le parasitage est localisé au niveau des racines ce qui a pour effet d'affaiblir l'arbre voire de le tuer. La maladie se développe bien dans les milieux riches en eau (fonds de vallon, zones inondables...) ou sur les sols mal drainés.

Le cynips du châtaignier (*Dryocosmus kuriphilus*) est un insecte (hyménoptère) qui induit sur le châtaignier la formation de galles sur les bourgeons ce qui affaiblit l'arbre occasionnant des pertes de productivité.

La conjonction de ces maladies avec des épisodes de sécheresse conduisent à un dépérissement important du châtaignier. Dans cette situation nous préconisons une substitution progressive d'essences soit par plantations (chêne sessile, chêne tauzin, chêne liège, pin maritime), soit par accompagnement de la dynamique naturelle en sélectionnant lors des nettoiemnts d'autres essences que le châtaignier.

Déséquilibre grande faune / flore :

À ce jour, il n'a pas été constaté d'atteintes significatives au milieu forestier. Le gestionnaire demeurera cependant vigilant et particulièrement lors des reboisements à venir. Si des dégâts de gibier devaient être constatés, le gestionnaire informerait sans attendre le propriétaire, les communes de situation et les présidents des associations de chasse afin que les mesures de régulation des populations soient orientées vers les secteurs identifiés. Au besoin des protocoles de suivi des dégâts de gibier (abrouissement, frottis) seront mis en œuvre pour confirmer les dommages et demander les adaptations des plans de chasse.

### Risque feu de forêt :

Le Plan interdépartemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PiDFCI 24-33-40-47), identifie 7 massifs forestiers en fonction du risque feu de forêt. La forêt de la Cali est incluse dans le massif « Charente Périgord ouest » qui est classé à haut risque feu de forêt, mais aussi le massif « Garonne Dordogne » (commune Les Peintures) qui est considéré comme peu concerné par le risque feu de forêt.

Au niveau de la forêt de la Cali, le pin maritime est moins présent que sur le reste du massif DFCI ce qui diminue le niveau d'inflammabilité et de combustibilité de la végétation. Cependant la présence du public envisagée en parcelle 11, notamment pendant la période estivale augmentera le risque de départ de feu. Le risque feu de forêt est donc à relativiser sur cette forêt mais Il sera néanmoins plus conséquent lorsque la parcelle 11 sera davantage ouverte au public

### Foncier :

La forêt de la Cali est une forêt extrêmement morcelée, toutes les parcelles présentent des enclaves ou des limites de gestion non matérialisées ; souvent les parcelles sont très étroites et il sera difficile de les identifier sur le terrain. Pour faciliter la gestion, voir la rendre possible à certains endroits il faudra :

- procéder à des échanges ou à l'achat de parcelles enclavées. L'objectif est de réduire le nombre d'enclaves présentes et d'obtenir des parcelles aux limites de gestion plus facilement identifiables.
- matérialiser le périmètre de la forêt ainsi que le parcellaire forestier. Cette identification de la propriété de la Cali, facilitera la surveillance du domaine et la mise en œuvre des différents programmes (coupes, travaux).

Cette restructuration foncière est nécessaire et représentera un travail important pour la communauté d'agglomération.

A noter, une outrepassé de limite au niveau de la parcelle cadastrale ZK0006 (commune du Fieu) :

Un propriétaire privé a agrandi sa propriété en grillageant et en construisant des 'abris' sur la propriété de la Cali. Il conviendra donc de régulariser ce point.

Un point de vigilance est aussi à accorder sur les nombreux dépôts d'ordures retrouver sur l'ensemble de la forêt. Il convient bien évidemment de nettoyer ces zones mais aussi de limiter au maximum ces dépôts illégaux.

### Essence peu adaptée au changement climatique :

Les modèles climatiques indiquent dans un proche avenir une augmentation significative des températures pendant la période de végétation et particulièrement l'été. Cette situation aura de nombreuses conséquences négatives sur les forêts et particulièrement au niveau du bilan hydrique qui devrait se dégrader. Dans ces conditions incertaines, il est souhaitable de privilégier des peuplements mélangés.

Éléments imposant des mesures particulières	Surface concernée (ha)
Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois	0
Sensibilité des sols (tassement : sites toujours très sensibles)	Forêt
Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau)	1,63
Protection du patrimoine culturel et mémoriel	0
Peuplements classés matériel forestier de reproduction	0
Surfaces soumises aux Obligations Légales de Débroussaillage	< 1
Pratique de l'affouage	0
Dispositifs de recherche	0
Importance sociale ou économique de la chasse	Forêt

#### Conséquences sur l'aménagement :

Sensibilité des sols au tassement : le sol de la forêt est sensible au tassement particulièrement en période humide en raison de sa texture sablo-argileuse et de la présence de zones humides. Des cloisonnements d'exploitation seront obligatoirement implantés et l'exploitation des bois ne pourra se faire que sur des sols bien ressuyés.

Protection des eaux de surface : « Les zones humides (marais, tourbières, vasières, forêts alluviales...) sont des zones de transition à l'interface des milieux terrestre et aquatique, caractérisées par la présence d'eau, en surface ou dans le sol. Cette position d'interface leur confère un rôle important dans la régulation des débits des cours d'eau et de l'épuration des eaux. Elles contribuent donc à la gestion de la ressource en eau. Il s'y développe également une faune et une flore spécifiques, adaptées aux conditions particulières de ces milieux, qui participent à la formation d'écosystèmes variés d'une grande richesse écologique », (SIC) Ministère de l'écologie. En France, les deux tiers des zones humides ont disparu depuis le début du XIX siècle.

En forêt de la Cali les zones humides se situent dans les fonds de vallons et proches des ruisseaux. La surface indiquée ne prend en compte que les mares principales et la ripisylve du ruisseau la Grande Nauve, mais on note la présence de nombreux petits cours d'eau qu'il faudra prendre en compte et protéger lors des interventions sylvicoles.

Obligations légales de débroussaillage (OLD) : la forêt est concernée par l'obligation de débroussailler de riverains, en effet certaines habitations sont très proches de parcelles forestières.

La chasse : Le droit de chasse est concédé aux ACCA locales.

## 1.3 CONDITIONS NATURELLES ET PEUPELEMENTS FORESTIERS

### 1.3.1 Unités stationnelles

Altitudes extrêmes	minimum	maximum
	15	60

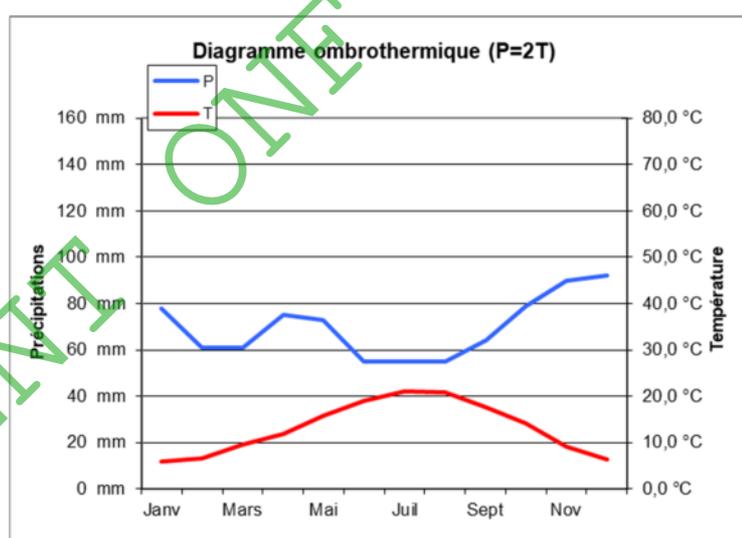
#### Climat :

Le climat est de type Océanique aquitain.

Les caractéristiques climatiques de la zone sont les suivantes :

Source : Spatialisation des données ponctuelles des stations Météo-France à l'aide du modèle AURELHY © Météo-France, 2001 dans un rayon de 2,5km autour de la forêt (valeur moyenne sur la période 1981-2010)

Mois	P	Tmoy
Janv	78 mm	5,8 °C
Févr	61 mm	6,7 °C
Mars	61 mm	9,5 °C
Avr	75 mm	11,9 °C
Mai	73 mm	15,7 °C
Juin	55 mm	18,9 °C
Juil	55 mm	21,0 °C
Août	55 mm	20,9 °C
Sept	64 mm	17,6 °C
Oct	79 mm	14,1 °C
Nov	90 mm	9,0 °C
Déc	92 mm	6,3 °C
Total	838 mm	
Moyenne	70 mm	13,2 °C



Températures moyennes annuelles	13,2 °C
Températures moyennes annuelles minimales	7,8 °C
Températures moyennes annuelles maximales	18,5 °C
Hauteurs de précipitations moyennes annuelles	837 mm
Nombre de jours moyens annuels avec précipitations dont hauteur > 1mm/jour	121
Moyenne annuelle du nombre de jours de gel sous abri	48

### Géologie :

D'après la carte géologique au 1/50 000<sup>e</sup> (Feuille n° 780-Coutras).

### Les terrains affleurants du tertiaire en forêt de la Cali :

- Eocène inférieur à moyen (E4-5) : Sables feldspathiques et argiles gris-vert à blanchâtre ; épaisseur variable, de 20 m à plus de 100 m au Sud. Cette formation est présente au Nord de Chamadelle (Parcelles 1 et 2).
- Eocène moyen à supérieur, Formation de Guizengeard supérieure (E5) : Cette formation est marquée par l'arrivée de masses importantes de sables micacés feldspathiques, de graviers et de très gros galets où les éléments dominants sont des quartzites blancs et des quartz rubanés. De nombreux troncs fossilisés et pyritisés peuvent y être observés dans la partie inférieure sablo-graveleuse alors que la partie supérieure est constituée d'argiles silteuses plastiques vert pâle, à marmorisations rougeâtres, localement indurées en grisons par des phénomènes de silicification secondaire. Cette formation occupe la plus grande surface en forêt de la Cali, elle est présente en parcelle 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9 et 11.
- Eocène supérieur à Oligocène inférieur (E7b) : Sables fins très argileux marrons rubéfiés, de graviers et de galets, surmontés par des argiles le plus souvent sableuses, grises à marbrures jaunâtres avec de très nombreuses traces de racines. Cette formation est présente en parcelle 7, 9 et 11.
- Moyennes terrasses (Fw2). Sables grossiers argileux, graviers et galets. Cette formation est présente à proximité de la Dronne (Parcelles 3, 4 et 6a).
- Oligocène inférieur (G1) : Sables feldspathiques vert pâle, de graviers et de galets où dominant des quartzites blancs passant vers le sommet à des argiles vertes à gris bleuté à petites marbrures rougeâtres et terriers abondants à remplissages sableux. La fraction argileuse est constituée de 40 à 60 % de smectite associés à 30 à 40 % de kaolinite et 10% à 20 % d'illite. Cette formation est présente en parcelle 10 et 11.
- Alluvions fluviales récentes (Fz) : Argiles limoneuses, sables et tourbes. Ces alluvions de fond de vallée recouvrent en partie les terrasses wurmiennes ; elles sont constituées d'argiles plus ou moins limoneuses grises à bleuâtres à nombreux débris végétaux et passées de tourbes noires ; elles semblent le plus souvent débiter dans cette région par un dépôt peu épais de sables fins blanchâtres localement éolisés. Cette formation est présente le long du Goulour et de la Dronne (Parcelle 2).
- Colluvions sablo-argileuses de pentes et de vallons secs issues des formations fluviales sidérolithiques (CF1). Les pentes et les vallons secs sont le plus souvent recouverts ou obstrués par des colluvions plus ou moins épaisses de l'ordre de 0,50 à 2 m dont la nature assez variable reflète les terrains immédiatement supérieurs ou le substratum. Il s'agit le plus souvent de dépôts altérés sablo-argileux bruns ou d'argiles limoneuses grisâtres à taches ocre. Cette formation est présente en parcelles 5, 6 et 8.

### Stations forestières :

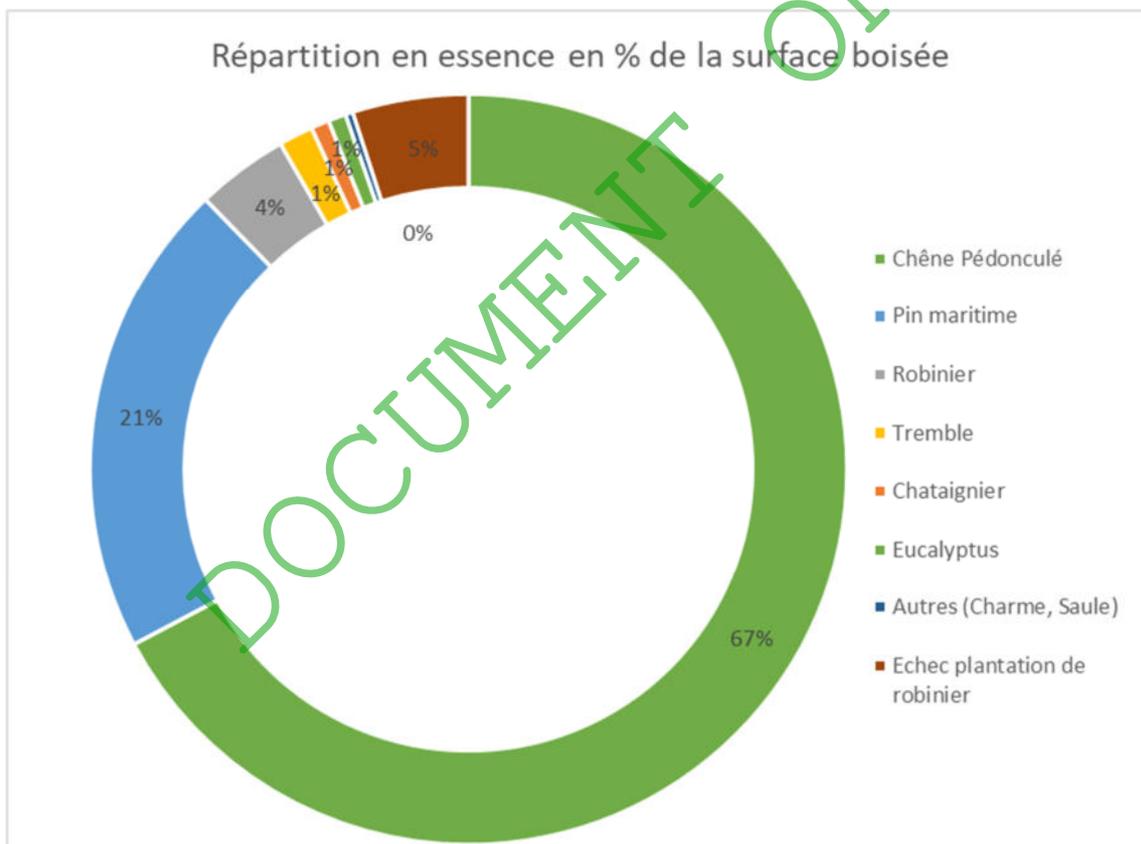
Il ne nous a pas été possible de nous appuyer sur un guide des stations durant notre description des parcelles de la forêt car il n'en existe pas dans ce secteur.

Cependant notre analyse nous a permis de constater une grande variabilité au sein des parcelles. Pour synthétiser nos observations, la forêt se trouve sur des sols à dominante sableuse. Les zones basses sont marquées par un pôle argilo-sableux ou limono-sableux avec une hydromorphie marquée qui peut aboutir à une contrainte forte pour des peuplements forestiers.

Compte-tenu de cette variabilité importante au sein même des parcelles, une étude pédologique plus fine nous semble indispensable avant les reboisements prévus.

### 1.3.2 Peuplements forestiers

Essences présentes		Surface boisée (ha)	%
Code	Libellé		
CHP	Chêne pédonculé	130,13	67%
P.M	Pin maritime	39,72	21%
ROB	Robinier : peuplement de qualité 7,65 ha, plantation en échec 9,57 ha	17,22	9%
TRE	Tremble	2,85	1%
CHT	Châtaignier	1,5	<1%
EUC	Eucalyptus	1,47	<1%
SAU	Saule	0,35	<1%
CHA	Charme	0,27	< 1%
V.BOI	Echec plantation de robinier à reprendre Vide boisable	9,57	5%
<b>Total</b>		<b>193,51</b>	<b>100%</b>



**Surface boisée** : dans l'aménagement une surface est considérée comme boisée si à l'échelle de l'unité élémentaire de description (UED), le taux de couvert des essences susceptibles de dépasser 5 m à l'âge adulte est supérieur à 10%. Cette surface intègre également les surfaces qui sont en attente de reboisement après une coupe rase. La forêt de la Cali est boisée sur 193,51 ha.

La forêt de la Cali est une forêt feuillue (79%) dominée par le chêne pédonculé (67%)

## Répartition des types de peuplement :

Type de peuplement	Surface en gestion (ha)	% de la surface en gestion	Parcelles concernées
<b>Taillis simple</b>	<b>12,76 ha</b>	<b>6 %</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>De Chêne pédonculé de 15 à 30 ans</li> <li>De Châtaignier dépérissant de plus de 30 ans</li> <li>De Charme de plus de 30 ans</li> <li>De Taillis de saule</li> </ul>	10.64 1,50 0,27 0,35	5% <1% <1% < 1%	Plles 2r, 3a2, 8a1 Plle 2e2 Plle 2a1 Plle 4b1
<b>Futaie avec du taillis</b>	<b>49,80 ha</b>	<b>24 %</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Futaie de chêne pédonculé petit bois avec taillis de châtaignier dépérissant</li> <li>Taillis de Charme sous futaie de Chêne : <ul style="list-style-type: none"> <li>Petit bois</li> <li>Bois moyen</li> <li>Gros bois</li> </ul> </li> <li>Taillis de Charme sous futaie irrégularisée de Chêne</li> </ul>	0,85 19.61 9.78 18.10 1,46	<1% 10% 5% 9% <1%	Plle 7a4 Plles 2a2, 11b Plles 3a3, 9b, 9f Plle 11a Plle 2b
<b>Futaie régulière feuillue</b>	<b>65,05 ha</b>	<b>32 %</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>De chêne pédonculé petit bois</li> <li>De chêne pédonculé bois moyen</li> <li>Futaie de tremble bois moyen</li> <li>Plantation de robinier : <ul style="list-style-type: none"> <li>Densité correcte</li> <li>À reprendre en robinier ou en chêne</li> </ul> </li> <li>Plantation d'eucalyptus</li> </ul>	33.52 9,72 2.85 7,65 9,57 1,47	16% 5% 1% 4% 5% <1%	Plles 1b1, 2a3, 3a1, 3a5, 3a6, 4b2, 5a, 6a3, 6d3, 7a1, 7a2, 8b, 10a1 Plles 3a4, 6d1, 8a2 Plles 6d2, 8c Plles 3b, 4a Plle 3d Plle 4c
Futaie de chêne pédonculé en zone de litige foncier	0,27	<1%	Plle 10d
<b>Futaie régulière résineuse</b>	<b>32,35 ha</b>	<b>16 %</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Peuplements de pin maritime <ul style="list-style-type: none"> <li>De 6 à 15 ans en attente de la 1<sup>ère</sup> éclaircie</li> <li>De 21 à 35 ans</li> <li>De plus de 35 ans arrivés à maturité</li> </ul> </li> </ul>	21,13 5.14 6,08	10% 3% 3%	Plles 1a, 3c, 10b, 11d Plles 1c, 7c1, 10c Plles 2d2, 7c2, 9c, 11c
<b>Futaie régulière mélangée</b>	<b>33,55 ha</b>	<b>16 %</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Futaie de chêne pédonculé et autres feuillus (chêne tauzin, tremble, merisier) <ul style="list-style-type: none"> <li>Petit bois</li> <li>Bois moyen</li> </ul> </li> <li>Futaie mélangée de pin maritime et de chêne <ul style="list-style-type: none"> <li>Adulte de 21 à 35 ans</li> <li>De plus de 35 ans arrivés à maturité</li> </ul> </li> <li>Futaie sinistrée</li> </ul>	5,22 11,33 4,60 1,37 11.03	3% 6% 2% <1% 5%	Plles 2 <sup>e</sup> 1, 2 <sup>e</sup> 3, 6a2 Plles 5c, 9a, 10a2 Plles 1b2, 5b2, 6b, 7a5, Plles 2d1, 5b3, 7a3 Plles 2e4, 5b1, 7b, 7c3, 11e
<b>Sous-total surface boisée</b>	<b>193,51</b>	<b>95%</b>	

Surfaces non boisées	11,21 ha	5%	
• Emprise de ligne électrique	1,64	< 1%	Plles 6a1, 6c Pllc 2c
• Lande	1,75	< 1%	
• Lande à reboiser	7,19	4%	
• Mare, étang	0,63	<1%	
<b>Total</b>	<b>204,72</b>	<b>100%</b>	

#### Commentaires :

La surface boisée (193,51 ha) représente 95% de la surface en gestion. Du point de vue sylvicole on identifie de nombreux types de peuplements qui ont été regroupés selon trois structures majoritaires :

**Le taillis simple** est un peuplement forestier composé d'arbres issus de rejets. Il occupe 12,76 ha soit 6% de la surface en gestion. Les taillis sont majoritairement purs et les essences recensées sont principalement : le chêne pédonculé, le robinier, le châtaignier et le charme. Ces essences ont la capacité de bien rejeter des souches et sont utilisées comme bois de chauffage. Du point de vue sanitaire le taillis est jugé dépérissant sur 1,50 ha. C'est le taillis de châtaignier qui est affecté en raison d'attaques de pathogènes (chancre, encre, cynips), de conditions stationnelles médiocres et/ou de l'ancienneté de l'ensouchement. Concernant les âges, trois classes ont été distinguées :

- les taillis de 15 à 30 ans (10,99 ha),
- les vieux taillis dont l'âge est supérieur à 30 ans (1,77 ha)

Les données dendrométriques sont très variables au sein des peuplements donc les données dendrométriques moyennes ne présentent que peu d'intérêt. L'âge d'exploitabilité habituel du taillis se situe vers 30 ans. Le taillis de Châtaignier ayant atteint cet âge et étant dépérissant sera rapidement exploité, celui de Charme sera conservé au-delà de son âge d'exploitabilité et amélioré, le taillis de Chêne sera travaillé en conversion en futaie.

**Le mélange de taillis et de futaie** est un peuplement composé d'un taillis simple surmonté d'une futaie qui peut être régulière (arbres de dimensions voisines et généralement du même âge) ou bien irrégulière. Il occupe 49,80 ha soit 24% de la surface en gestion. Ces types de peuplement sont assez hétérogènes entre eux avec certains ayant le taillis majoritaire à la futaie tandis que pour d'autres le taillis est pauvre et la futaie est dominante, si bien qu'ils sont quasiment convertis en futaie. En termes de composition, la futaie est essentiellement composée de chêne pédonculé et le taillis est principalement composé de charme. Seul 0,85 ha est une futaie de chêne sur un taillis de châtaignier, qui, comme pour le taillis simple est dépérissant.

**La futaie** est un peuplement composé d'arbres de francs pieds (issus de graines). Elle peut être régulière (arbres de dimensions voisines et généralement du même âge) ou bien irrégulière. Elle occupe 130,95 ha soit 64% de la surface en gestion. On rencontre des futaies pures à base de chêne pédonculé (43,51 ha), pin maritime (32,35 ha), robinier (7,65 ha), tremble (2,85 ha) ou d'eucalyptus (1,47 ha). Mais aussi des futaies mélangées à base de chêne pédonculé majoritaire (16,55 ha), pin maritime et chêne (5,97 ha) ainsi que des futaies sinistrées composées de pin maritime et/ou de chêne (11,03 ha). On notera la présence de 9,57 ha de plantation de robinier en échec à reprendre en robinier ou chêne suivant la station.

**Les surfaces non boisées** représentent 11,21 ha soit 5% de la surface en gestion :

- Les surfaces occupées par de petits étangs et mares représentent 0,63 ha.
- Les surfaces occupées par des landes représentent 8,94 ha dont 7,19 ha seront reboisées dans l'aménagement.

Voir la Carte n°5 des types de peuplements forestiers, voir l'**annexe n° 3**.

## 2. PROPOSITIONS DE GESTION

### 2.1 DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION

La gestion des forêts relevant du régime forestier est multifonctionnelle. Elle cherche à prendre en compte les différents enjeux analysés dans les chapitres précédents et rappelés dans le code forestier dans l'article L.121-3 : « Les bois et forêts relevant du régime forestier satisfont de manière spécifique à des besoins d'intérêt général soit par l'accomplissement des obligations particulières prévues par ce régime, soit par une promotion d'activités telles que l'accueil du public, la conservation des milieux, la prise en compte de la biodiversité et de la recherche scientifique. »

La gestion de la forêt de la Cali s'inscrit pleinement dans ce cadre. Les objectifs de gestion déclinés ci-après chercheront à concilier et équilibrer les différentes fonctions de la forêt au regard des différents enjeux. Il s'agira également de renforcer pour le long terme la capacité de la forêt à assurer ces mêmes fonctions.

### 2.2 TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITE

Traitements sylvicoles	Surface concernée (ha)
Futaie régulière (dont conversion en futaie régulière)	181,74 ha
Futaie par parquets (dont conversion en futaie par parquets)	
Futaie irrégulière (dont conversion en futaie irrégulière)	
Futaie jardinée (dont conversion en futaie jardinée)	
Taillis simple (dont taillis mélangé avec futaie)	16,16 ha
Taillis-sous-futaie	
Attente sans traitement défini	
Traitement mixte (méthode combinée, parquets et bouquets)	
<i>Sous-total : surface en sylviculture de production</i>	<i>197,90</i>
Hors sylviculture de production	6,82
<i>Total : surface retenue pour la gestion</i>	<i>204,72</i>

Les peuplements classés en sylviculture de production (197,90 ha) se verront appliquer pour la majorité le traitement de la futaie régulière (181,74 ha). En effet les taillis seront travaillés en balivage donc convertis en futaie. En ce qui concerne les taillis avec réserves, ils feront l'objet d'amélioration mais pas de coupe rase du taillis, par définition ils sont considérés comme en conversion en futaie. Une minorité de peuplement se verront appliquer le traitement de taillis (16,16 ha), il s'agit des plantations récentes de Robinier et d'Eucalyptus.

Le **traitement en futaie régulière** sera appliqué à des peuplements présentant des structures différentes (taillis, futaie avec du taillis et futaie) ce qui implique l'application de règles sylvicoles adaptées :

- **Les taillis en sylviculture représentent 12,10 ha** avec une essences majoritaires, le chêne pédonculé et deux petites parcelles de châtaignier et de charme. L'objectif sylvicole à long terme est la conversion en futaie. Tous les taillis sont dans le groupe d'amélioration. La première

étape est d'obtenir une futaie sur souche en réalisant des coupes de balivage qui prélèvent quelques brins par cépées. Les brins préservés seront les futurs semenciers qui permettront d'obtenir la future génération d'arbres de franc pied ce qui marquera la fin de la conversion. Dans cette optique les arbres de franc pied déjà présents seront conservés et au besoin détourés, le mélange des essences sera favorisé. Au regard de sa valeur patrimoniale le chêne tauzin sera favorisé et le prélèvement pourra être plus fort pour maintenir des conditions en rapport avec son tempérament (thermophile et héliophile). En présence de taillis de châtaignier très dépérissant des plantations s'avéreront certainement nécessaires. Le passage à la futaie a pour ambition d'obtenir à terme des arbres de plus gros diamètres ce qui est favorable à leur survie, limite les risques de dépérissement et garantit une meilleure valorisation des bois (bois d'œuvre).

- **Les taillis avec de la futaie en sylviculture représentent 48,34 ha**, la répartition du taillis et de la futaie est souvent hétérogène à l'échelle de l'unité de gestion. Quand la surface de taillis pur est importante, un travail de balivage sera réalisé avec les mêmes consignes que pour les autres taillis. Quand les deux structures se superposent, une coupe d'amélioration permettra de travailler à la mise en valeur des plus belles tiges de futaie et à baliver progressivement le taillis.
- **Les futaies en sylviculture représentent 111,58 ha** avec environ 64% à dominante feuillue et 36% à dominante résineuse à base de pin maritime. Le chêne pédonculé est l'espèce la plus représentée, pure ou en mélange avec du charme ou des feuillus divers. Les consignes sylvicoles seront adaptées en fonction de l'essence objectif, le but étant d'obtenir des futurs semenciers présentant un houppier fonctionnel bien développé. Les coupes d'amélioration auront aussi pour but d'irrégulariser les peuplements feuillus afin de limiter les coupes rases. Tandis que dans les peuplements résineux l'objectif est d'amener le peuplement en régénération naturelle afin de travailler la régénération pour repartir sur un peuplement mélangé feuillus/résineux.
- **Les surfaces boisées en attente de boisement** qui seront traitées en futaie régulière représentent 2,53 ha
- **Les surfaces non boisées en attente de boisement** qui seront traitées en futaie régulière représentent 7,19 ha.

#### **Le traitement en taillis simples : 16,16 ha**

- Parcelles 3b, 4a, 4c (9,12 ha) : il s'agit de jeunes plantations de robinier et eucalyptus qui sont destinées à être menées en taillis. Ces parcelles seront dans un groupe Taillis (TAI),
- Parcelle 3d (7,04 ha) : **En échec après un reboisement de robinier, le peuplement sera recépé.**

Les surfaces classées hors sylviculture de production 6,82 ha représentent 3% de la surface en gestion :

**Elles sont boisées sur 2,80 ha** dont 0,31 ha correspondent à une ripisylve classée en îlot de sénescence. 0,27 ha sont dans une zone de litige foncier donc ne peuvent pas être travaillé pour le moment. Le solde 2,22 ha correspond à des peuplements implantés dans des zones plus ou moins humides qui sont impénétrable ou que nous avons décidé de conserver en évolution naturelle.

**Elles sont non boisées sur 4,02 ha :**

- dédiées à des besoins humains sur 1,64 ha (emprise électrique),
- non boisables par nature car correspondant à des mares et étangs 0,63 ha,
- et enfin diverses fruticées 1,17 ha laissées en libre évolution au profit des espèces landicoles.

Pour résumer, les objectifs de cet aménagement sont donc d'anticiper les effets du changement climatique et de mettre en œuvre des mesures de gestion qui permettront de préserver la forêt pour continuer à bénéficier des différents services écosystémiques qu'elle génère (biodiversité, cycle de l'eau, paysage, préservation des sols, matériaux bois, énergie renouvelable, accueil du public / santé / bien être...).

Essences objectifs	Surface en sylviculture		Âge retenu (an)	Diamètre Retenu (cm)
	ha	%		
Chêne pédonculé	132,67	67	140	70
Pin maritime	45,95	23	45	40
Robinier	14,69	8	45	35
Tremble	2,85	1	60	-
Eucalyptus	1,47	<1	10	-
Charme	0,27	<1	60	-
Total surface en sylviculture de production	197,90	100%		

**L'essence objectif** est l'essence retenue dans un aménagement pour constituer, sur une station qui lui est favorable, la future essence principale du peuplement sur le long terme.

Commentaire :

Le Chêne est l'essence la plus présente dans la forêt mais également celle que le propriétaire souhaite privilégier. Les parcelles qui seront à reboiser durant l'aménagement ont leur surface prise en compte dans le total de l'essence qui est prévu au reboisement.

Pour rappel **le critère principal d'exploitabilité est le diamètre** qui peut être atteint avant l'âge théorique d'exploitabilité.

## 2.3 EFFORT DE REGENERATION

Nouvel aménagement	
<i>Traitements avec renouvellement suivi en surface</i>	181.74ha
Surface d'équilibre (Se)	38,49 ha
Surface disponible à l'ouverture en régénération (Sd)	49,12 ha
Contrainte de vieillissement guidant l'ouverture en régé. (Sv)	0 ha
F.régulière : surface du groupe de régénération (GR)	29,07 ha
Surface à ouvrir (So)	29,07 ha
Surface à terminer (St)	29,07 ha
Surface à reconstituer ou prévue à boiser ( <i>sans coupe</i> )	9,72 ha
Surface de régénération acquise (Sa) y compris reconstitution	43,07 ha
<i>Traitements en taillis ou TSF</i>	16,16 ha
<i>Surface moyenne annuelle à passer en coupe T ou TSF</i>	1 ha

La forêt de la Cali est traitée en futaie régulière, ce qui signifie la gestion de surfaces de peuplements d'arbres de franc pied d'âges identiques pour chaque unité de gestion.

Pour assurer un revenu régulier au propriétaire, il est souhaitable de disposer de surfaces équivalentes de chaque classe d'âges que l'on pourra renouveler régulièrement lors de chaque période d'aménagement (20 ans).

Plusieurs indicateurs peuvent nous aider à faire le choix de la surface à régénérer et à constituer le groupe de régénération GR. Il s'agit de la surface d'équilibre **Se**, de la contrainte de vieillissement **Sv**, de la surface disponible à l'ouverture en régénération **Sd**.

**\* Calcul de la surface d'équilibre Se :**

Un ensemble de peuplements équiennes répartis selon une suite continue de classes d'âges est en équilibre lorsque les classes d'âges occupent toutes des surfaces quasi identiques.

$Se = d \times (S/A)$  où :

d : durée de la période d'aménagement

S : surface productive occupée à terme par l'essence considérée

A : âge optimum d'exploitabilité de l'essence considérée

Le calcul de Se se réalise pour chaque essence traitée en futaie régulière dans la forêt étudiée. Pour la forêt de la Cali, le calcul de Se est le suivant :

Essence	Surface (ha)	Age d'exploitabilité retenu (ans)*	Diamètre retenu (cm)	Durée d'aménagement (ans)	Se (ha)
Chêne pédonculé	113,24	140	70	20	16,18
Chêne pédonculé (ILV)	19,43	200	-	20	1,94
Pin maritime	41,02	45	40	20	18,23
Pin maritime (ILV)	4,93	90	-	20	1,10
Tremble	2,85	60	-	20	0,95
Charme	0,27	60	-	20	0,09
Total	181,74	-	-	-	38,49

\*Comme nous avons retenu la régénération naturelle comme méthode de renouvellement des peuplements de Pin maritime, nous n'avons pas appliqué le délai de pause sanitaire de 3 ans habituellement utilisé entre la coupe rase et la plantation, pour le calcul de la Se.

Pour la période qui nous concerne (2023-2042), il faudrait donc idéalement renouveler **38,49 ha**

Evaluation de la surface disponible à l'ouverture en régénération Sd :

Elle comprend l'ensemble des peuplements qui répondent aux critères suivants :

Sd 1 : peuplements qui ont une courte durée de survie,

Sd 2 : peuplements qui atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité,

Sd 3 : peuplements qui atteindront pendant l'aménagement les critères optimaux d'exploitabilité ou ne peuvent plus gagner à vieillir,

Sd 4 : peuplements qui atteindront pendant l'aménagement les critères minimaux d'exploitabilité.

Comprend les parcelles :

Sd 1 : aucune parcelle,

Sd 2 : aucune parcelle,

Sd 3 : 14,03 ha, soit les parcelles 2d, 5b, 6b, 7c, 9c, 11c (Pin Maritime)

9,22 ha, soit les parcelles 2e4, 7b, 11e (Chêne pédonculé)

1,50ha, soit les parcelles 2e2 (Châtaignier) ; 3b et 4a (Robinier) et 4c (Eucalyptus),

Sd 4 : 4,56 ha, soit les parcelles 1b2, 1c, 10c (Pin Maritime)

18,10 ha, soit la parcelle 11a (Chêne pédonculé)

1,71 ha, soit les parcelles 8c (Tremble) et 2a1 (Charme)

La surface disponible (49,12ha) est donc supérieure à la surface d'équilibre.

#### Evaluation de la contrainte de vieillissement Sv :

Elle comprend l'ensemble des peuplements qui répondent aux critères suivants :

Sv 1 : peuplements qui ont déjà fait l'objet de la 1<sup>ère</sup> coupe de renouvellement, et dont la coupe définitive devra être réalisée durant la période d'aménagement,

Sv 2 : 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,

Sv 3 : peuplements dont la régénération n'est pas entamée et qui atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité.

Comprend les parcelles :

Sv 1 : aucune parcelle,

Sv 2 : aucune parcelle,

Sv 3 : aucune parcelle.

Sv = 0 ha

Il n'y a donc pas de contrainte de vieillissement pour cette forêt.

#### Choix de la surface à régénérer et constitution du groupe de régénération :

Nous proposons de régénérer les parcelles qui arrivent au diamètre optimal d'exploitabilité ainsi que celles qui ne gagnent pas à vieillir, à quelques exceptions près :

- les parcelles 2d et 11c qui sont classées en Ilot de Vieillessement (4,93 ha)
- les parcelles 6b et 7a3 (1,82 ha) où nous souhaitons arriver en fin d'aménagement à un changement d'essence objectif par l'intermédiaire d'éclaircies d'amélioration.

La surface totale du groupe de régénération retenu est donc de 29,07 ha.

Quoiqu'en deçà de la surface d'équilibre, ces choix nous permettent d'être relativement proche de cette surface qui correspond à la surface idéale à régénérer pour cette forêt car  $S_v < S_e < S_d$ .

Si on ajoute les reconstitutions prévues des parcelles non boisées, on atteint 45,83 ha de surface en reconstitution et régénération ce qui demandera un effort important au propriétaire.

## 2.4 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION

Définition de l'UG (unité de gestion) : unité de référence pour le suivi technique et le bilan économique de la gestion forestière.

Définition du groupe : ensemble regroupant des unités de gestion nécessitant des interventions analogues au cours de la période d'aménagement. Ils permettent une rationalisation de la gestion.

**Groupes en sylviculture de production** : 197,90 ha.

Pour tous les groupes en sylviculture les principes de gestion spécifiques à respecter sont :

- favoriser le mélange des essences,
- préserver les sols (sols ressuyés à minima et cloisonnements d'exploitation),
- travailler au profit des feuillus et principalement du chêne pédonculé,
- mise en place d'une trame d'arbres à haute valeur biologique (objectif 3 arbres par hectare),
- exclusion des zones humides des exploitations,
- prise en compte des enjeux paysagers.

**La surface en sylviculture de production 197,90 ha** est ventilée dans les groupes d'aménagement suivants :

Groupe	Sous-groupe	Surface retenue en gestion (ha)	Surface en sylviculture (ha)
Régénération		19,95	19,95
Reconstitution		9,72	9,72
Amélioration		128,29	127,71
Taillis		16,16	16,16
Ilot de vieillissement		24,36	24,36
Evolution naturelle	HSN IEG	2,63	
Ilot de sénescence		0,31	
Hors sylviculture	HSY IEG	1,32	
	HSY	1,98	
Total		204,72	197,90

Voir la carte d'aménagement n°6

Et l'annexe n°4 des groupes d'aménagement

**Le groupe amélioration (AME)** est constitué de tous les peuplements qui seront parcourus par des coupes d'amélioration. Les unités de gestion à objectif feuillus seront parcourues en coupe d'amélioration sur la période. Les unités de gestion à objectif pin maritime seront parcourues par des coupes d'éclaircie avec une rotation conforme aux préconisations du guide de sylviculture pin maritime de lande. La durée de la rotation dans les feuillus sera réévaluée au prochain aménagement en fonction de la réponse des peuplements. Les objectifs sylvicoles principaux sont :

- de travailler au profit de l'essence objectif,
- de permettre la croissance et le développement des arbres pouvant produire du bois d'œuvre,
- de convertir le taillis en futaie ce qui nécessitera un passage par la futaie sur souche.

**Le groupe régénération (REG)** rassemble les peuplements qui seront à régénérer durant l'aménagement. Ce groupe concerne majoritairement des peuplements sinistrés ou avec une densité de bois très faible qu'il convient de regarnir. Il englobe aussi les peuplements de robinier et d'eucalyptus qui seront exploités par coupes rases et conduit en taillis simple. Enfin des peuplements de Pin maritime qui arriveront à maturité pendant l'aménagement seront régénérés par coupes rases en conservant tous les feuillus dans le but d'obtenir une régénération naturelle mixte feuillus/résineux.

Le gestionnaire programmera en fonction de l'état de la régénération des travaux sylvicoles au profit des jeunes peuplements. Au besoin des plantations d'enrichissement de l'essence objectif pourront être programmées à l'initiative du gestionnaire.

**Le groupe reconstitution (REC)** est constitué des surfaces destinées à être reboisées durant l'aménagement. Ce groupe rassemble les surfaces qui seront reboisées à la suite de l'échec d'une plantation de robinier et des surfaces non boisées qui seront boisées durant l'aménagement.

**Le groupe taillis (TAI)** se compose des peuplements de Robinier et d'Eucalyptus qui seront traités en taillis. Ces peuplements seront parcourus en coupe de taillis (coupe rase) durant l'aménagement, seuls les peuplements de robinier pourront bénéficier de coupes d'éclaircie avant une coupe de taillis.

**Le groupe îlot de vieillissement (ILV)** regroupe des parcelles de vieux bois de Pin maritime (4,93 ha) et de Chêne pédonculé (19,43 ha) qui seront conservés au-delà de leur âge d'exploitabilité pour leur intérêt écologique et/ou l'enjeu d'accueil du public.

**Le groupe évolution naturelle (HSN)** concerne un peuplement en zone humide intéressant écologiquement qu'on a choisi de laisser en évolution naturelle. Dans ce groupe sont également présentes les surfaces non boisées qui le resteront à long terme (lande arborée). La mise hors sylviculture sera réévaluée au prochain aménagement en fonction de l'évolution du peuplement. Le gestionnaire peut durant cet aménagement décider de réaliser une coupe mais cette dernière ne sera pas considérée comme réglée. Il faudra alors suivre une procédure de validation.

**Le groupe îlot de sénescence (ILS)** correspond à des peuplements laissés en libre évolution sans intervention sylvicole et conservés jusqu'à l'écroulement complet. Les îlots de sénescence sont composés d'arbres de faible valeur économique et/ou qui présentent une valeur biologique importante. Dans cette forêt, seule la ripisylve située en parcelle 2 a été classée dans ce groupe.

**Le groupe hors sylviculture de production avec interventions (HSY)** réunit des surfaces sur lesquelles aucune intervention sylvicole n'est programmée mais qui ne sont pas pour autant en évolution naturelle. Il s'agit par exemple des milieux humides (mares, étangs), des emprises de lignes électriques.

## 2.5 PROGRAMME D'ACTIONS POUR LA PERIODE 2023 - 2042

### 2.5.1 Coupes

L'**annexe 5** résume les itinéraires sylvicoles applicables.

L'**annexe 6** détaille, par année, les UG et les surfaces à parcourir, le type de coupes ainsi que les volumes présumés réalisables.

Ces coupes figurent également dans l'**annexe 8 « Planning annuel des coupes et travaux »**.

Le programme prévisionnel des coupes proposé prend en compte :

- la densité réelle des peuplements pour les parcelles diagnostiquées,
- les âges théoriques de déclenchement de la première éclaircie pour les jeunes peuplements non diagnostiqués,
- la nécessité de regrouper certaines coupes (dans l'espace et le temps) afin de proposer des lots viables à la commercialisation.
- La volonté d'essayer d'homogénéiser annuellement les surfaces parcourues et volumes récoltés

**Concernant les peuplements de Pin maritime**, les itinéraires proposés prévoient 4 éclaircies dans des conditions optimales. Dans ces peuplements, on favorisera le développement des feuillus, particulièrement les chênes.

Dans les conditions optimales, la première éclaircie sera déclenchée dès que la hauteur dominante du peuplement atteindra 9 à 10 mètres pour les peuplements issus de semis en lignes ou de plantations. Pour les peuplements issus des plantations mixte Pin maritime / Feuillus à venir cette première éclaircie est programmée à 15 ans. Néanmoins, des diagnostics avant la première éclaircie devront être systématiquement réalisés afin de valider ou de modifier la programmation de ces premières éclaircies.

Les rotations varient de 4 à 8 ans, suivant la fertilité et le rang de l'éclaircie.

Lors de la régénération naturelle de ces peuplements, on favorisera les chênes présents dans le but d'obtenir des peuplements mixtes feuillus/résineux.

**Concernant les peuplements feuillus**, les jeunes peuplements de Chênes pédonculés bénéficieront d'une attention particulière afin de travailler sur leur qualité et de repérer les tiges d'avenir. La première intervention sylvicole prévue est une désignation d'arbres d'avenir (sur 250t/ha) suivi d'une amélioration. La 2<sup>e</sup> amélioration aura lieu 8 à 10 ans plus tard. Lors de la 3<sup>e</sup> intervention une désignation d'arbres objectifs (70 t/ha) sera suivie d'une amélioration. Ensuite les peuplements bénéficieront régulièrement d'améliorations au profit des tiges désignées.

Les peuplements de robinier présents ont un objectif de production de piquet dû à leur faible qualité. Une fois renouvelé l'objectif sera la production de bois d'œuvre avec un âge d'exploitabilité de 40-45 ans et deux améliorations durant la vie du peuplement.

Indicateur de suivi : volume à récolter (m <sup>3</sup> )	
Volume bois fort total à récolter durant aménagement hors coupes conditionnelles	8 947 m <sup>3</sup>

Le volume prévisionnel présenté ci-dessus est une estimation du volume présumé récoltable correspondant à la mise en œuvre du programme de coupes de cet aménagement. Cette récolte permet de réaliser l'amélioration des peuplements, les objectifs principaux étant d'extraire les Châtaigniers dépérissant, de travailler sur la qualité des jeunes peuplements de Chênes, ou encore d'entamer la conversion des taillis de Chênes en futaie. On constate que le prélèvement moyen à l'échelle de la surface en sylviculture de production est de 2,3 m<sup>3</sup>/ha/an ce qui est inférieur à l'accroissement annuel, cela permettra d'augmenter sensiblement le capital sur pied à la fin de cet aménagement.

## 2.5.5 Accueil du public

Il existe un projet de création d'un sentier de promenade en parcelle 11. Cette parcelle a été choisie car il s'agit de la plus grande surface d'un seul tenant de la forêt. Elle possède plusieurs atouts comme sa proximité avec l'usine végétale (propriété de la Cali) et des peuplements variés : jeunes plantations et vieux bois de Pin maritime, jeune futaie de Chêne mais surtout vieux bois de Chêne pédonculé en fond de vallon qui constitue un milieu écologique intéressant. Tous ces éléments en font un lieu agréable pour se promener mais également idéal pour faire de la pédagogie et de la sensibilisation à la gestion forestière et à la préservation des milieux naturels à l'attention d'un public diversifié.

Hormis ce projet, il n'existe pas d'enjeu majeur d'accueil du public sur la forêt de la Cali qui n'est pas très fréquentée. On note tout de même des pistes de VTT au nord de Chamadelle.

DOCUMENT ONE

## 2.6 ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL

La biodiversité est un facteur essentiel de stabilité, de capacité d'adaptation et de reconstitution des écosystèmes. La préservation des habitats, des espèces et des ressources génétiques représente un enjeu mondial. Les actions de gestion prenant en compte la biodiversité courante correspondent à de bonnes pratiques sylvicoles qui sont regroupées dans le cahier national des prescriptions d'exploitation forestière (CNPEF) et le cahier national des prescriptions des travaux et services forestiers (CNPTSF).

Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois		Surface boisée
Surfaces en vieillissement	Ilots de vieillissement (groupe ILV)	24,36 ha
	RBD : surface boisée avec maintien de Très Gros Bois	0 ha
Surfaces en sénescence	Ilots de sénescence (groupe ILS)	0,31 ha
	RBI : surface boisée (dans la limite de 500 ha)	0 ha
	Autre surface boisée hors sylviculture sur le long terme	0 ha

Commentaires :

**Les microhabitats liés aux vieux bois** apparaissent avec le vieillissement, puis évoluent et se multiplient avec le vieillissement de l'arbre. La biodiversité liée au bois mort, aux vieux arbres et aux cavités comprend des espèces de faune et de flore dites **saproxyliques**, c'est-à-dire « dépendant, pendant une partie de leur cycle de vie, du bois mort ou mourant, d'arbres moribonds ou morts, debout ou à terre, ou des champignons du bois, ou de la présence d'autres organismes saproxyliques » (définition de Speight, 1989). Au niveau européen, on estime que 20 à 50 % des organismes saproxyliques sont menacés d'extinction (Gosselin et Gosselin, 2008). Ces espèces sont liées aux vieux bois et au bois mort de façon extrêmement variée et à des stades différents de décomposition.

C'est pour ces raisons que dans la forêt de **La Cali**, le propriétaire a décidé d'implanter un maillage d'ilots de Vieillissement (ILV) de chêne pédonculé mais aussi de Pin maritime. Ces peuplements qui auraient pu être exploités à leur âge objectif d'exploitabilité le seront 1,5 à 2 fois plus tard ce qui permettra d'obtenir des arbres plus gros dont certains seront pourvus de dendro habitats. Enfin, il convient de signaler que le maillage d'ilots de vieillissement vient en complément des 2,22 ha boisés classés hors sylviculture de production et 0,31 ha d'ilots de sénescence (ILS).

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 :**

Le maintien d'un réseau d'arbres morts, la priorité accordée à la régénération naturelle ainsi que le respect des cycles des espèces font parties des règles de gestion courante à l'ONF.

Il est aussi intéressant de veiller au bon développement et à l'entretien des différentes mares présentes.

### 3. RECAPITULATIFS – INDICATEURS DE SUIVI

Production biologique estimée	
en m <sup>3</sup> /ha/an sur surface sylviculture	3,9*
<b>soit sur l'ensemble en sylviculture</b>	<b>776 m<sup>3</sup>/an</b>

Bilan annuel des récoltes	prévisible	conditionnel
Feuillus ( f )	219	0
Résineux ( r )	188	0
Total tiges (1 = f + r )	407 m <sup>3</sup> /an	0 m <sup>3</sup> /an
Taillis, houppiers ( 2 )	40	0
<b>Total bois fort (1 + 2 )</b>	<b>447 m<sup>3</sup>/an</b>	<b>0 m<sup>3</sup>/an</b>
dont % de prod. accid.	0	
<b>soit en m<sup>3</sup>/ha/an sur la surface totale retenue :</b>	<b>2,2</b>	<b>0</b>
<b>soit en m<sup>3</sup>/ha/an sur surf. en sylviculture de production :</b>	<b>2,3</b>	<b>0</b>
Volume annuel des affouages possibles	0	

Répartition des volumes par type de coupe	prévisible	conditionnel
Régénération	85	0
Amélioration	362	0
Autres (dont irrégulier)	0 m <sup>3</sup> /an	0 m <sup>3</sup> /an

(\*) en référence aux données de l'IFN corrigées, l'accroissement est estimé à 3,9 m<sup>3</sup>/ha/an. Ce chiffre découle du calcul suivant : surface en sylviculture à objectif feuillus 135,79 ha x 1 m<sup>3</sup>/ha/an + surface en sylviculture à objectif résineux 45,95 ha x 11 m<sup>3</sup>/ha/an + surface en sylviculture à objectif robinier et eucalyptus 16,16 x 8 m<sup>3</sup>/ha/an, le tout divisé par la surface en sylviculture 197,90 ha.

#### Commentaire :

Le volume prévisionnel présenté ci-dessus est la moyenne annuelle du volume présumé réalisable correspondant à la mise en œuvre du programme des coupes de cet aménagement. Cette récolte permet de réaliser l'amélioration des peuplements, les objectifs principaux étant l'extraction des Châtaigniers dépérissant, travailler sur la qualité des jeunes peuplements de Chênes, ou entamer la conversion des taillis de Chênes en futaie. La production biologique à l'échelle de la surface en sylviculture de production est estimée 770 m<sup>3</sup>/an et le prélèvement à 447 m<sup>3</sup>/an. Le prélèvement correspond à 58 % de l'accroissement. On s'oriente donc vers une capitalisation, particulièrement dans les peuplements feuillus. Ces données sont cohérentes avec les choix du propriétaire qui milite pour l'application d'une sylviculture extensive et conservatoire.

Direction de l'étude et rédaction : Enzo Dos Santos

Étude de terrain et inventaires : David Setau, UT Dordogne – Centre Gironde, Enzo Dos Santos

Géomaticien : Maurice Roth

Date :

Nom, fonction :

Signature :

**Rédigé le :** 12/08/2022 **par :** Enzo Dos Santos chef de projet aménagement.



**Vérifié le :** 10/10/2022 **par :** François Reteau, responsable aménagement.



**Proposé le :** **par :** Éric Constantin, directeur d'agence.

DOCUMENT ONE

## Documents cartographiques et annexes

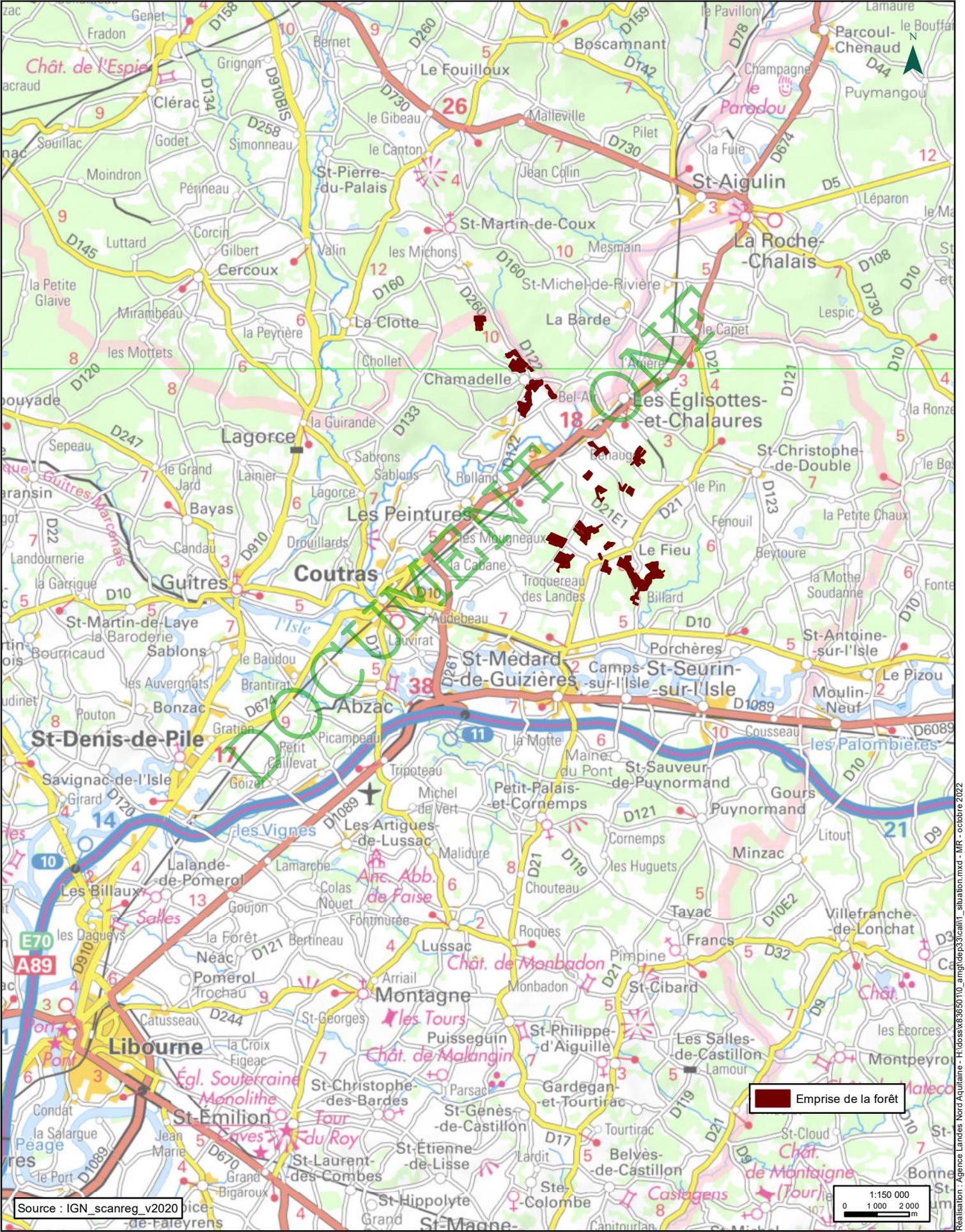
### Documents cartographiques

1. Plan de situation
2. Carte du parcellaire forestier et des unités de gestion
3. Carte des fonctions principales de la forêt
4. Carte des statuts de protection et des inventaires environnementaux
5. Carte des types de peuplements forestiers
6. Carte d'aménagement
7. Carte des infrastructures

### Annexes

- 1 Liste des parcelles cadastrales relevant du régime forestier
- 2 Tableau des parcelles forestières et unités de gestion
- 3 Tableau synthétique des peuplements
- 4 Groupes d'aménagement pour la période 2023 - 2042
- 5 Itinéraires sylvicoles
- 6 Programme des coupes pour la période 2023 – 2042
- 7 Itinéraires techniques sylvicoles (ITS)
- 8 Planning annuel des coupes et travaux
- 9 Bilan financier

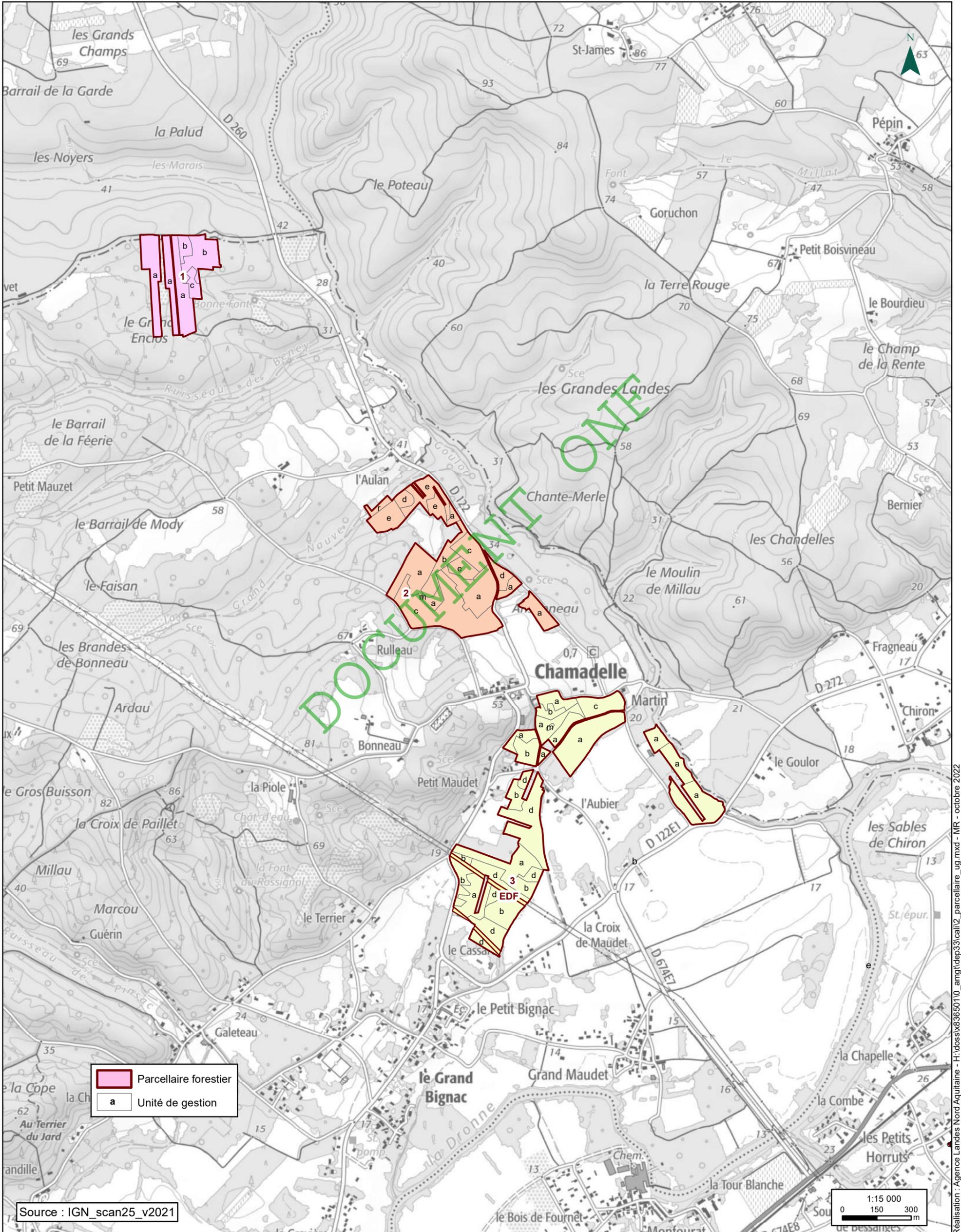
1 - Plan de situation

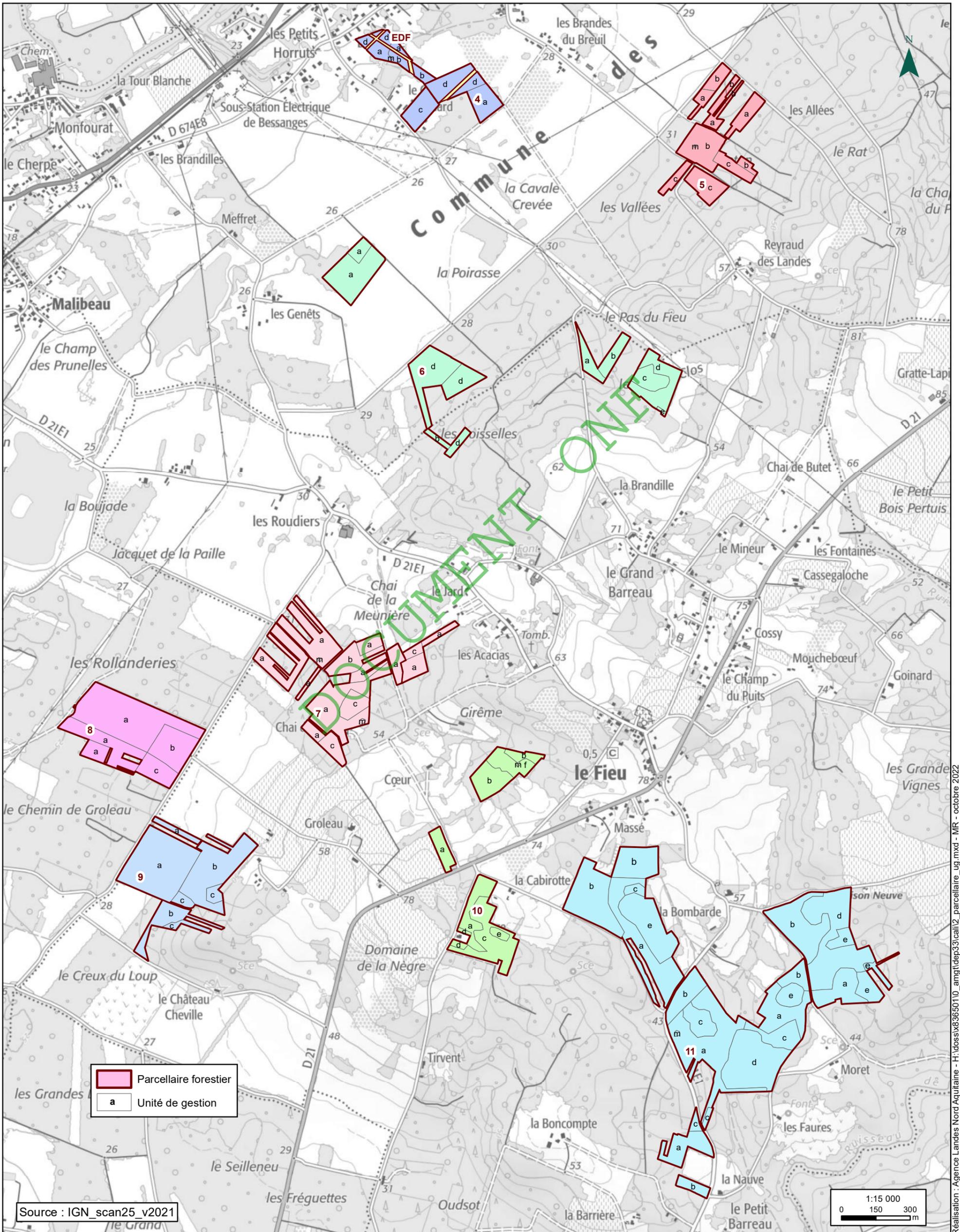


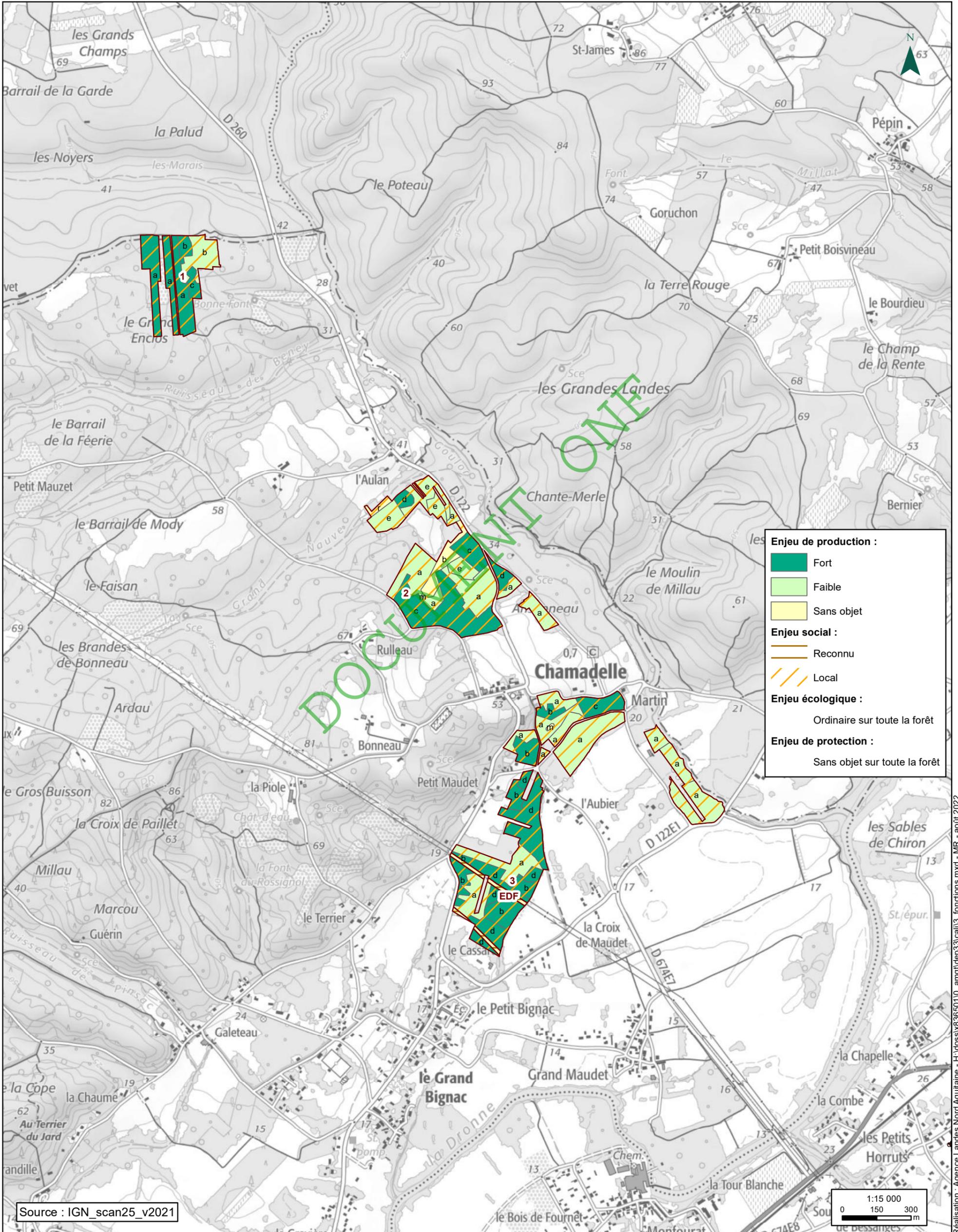
Source : IGN\_scanreg\_v2020

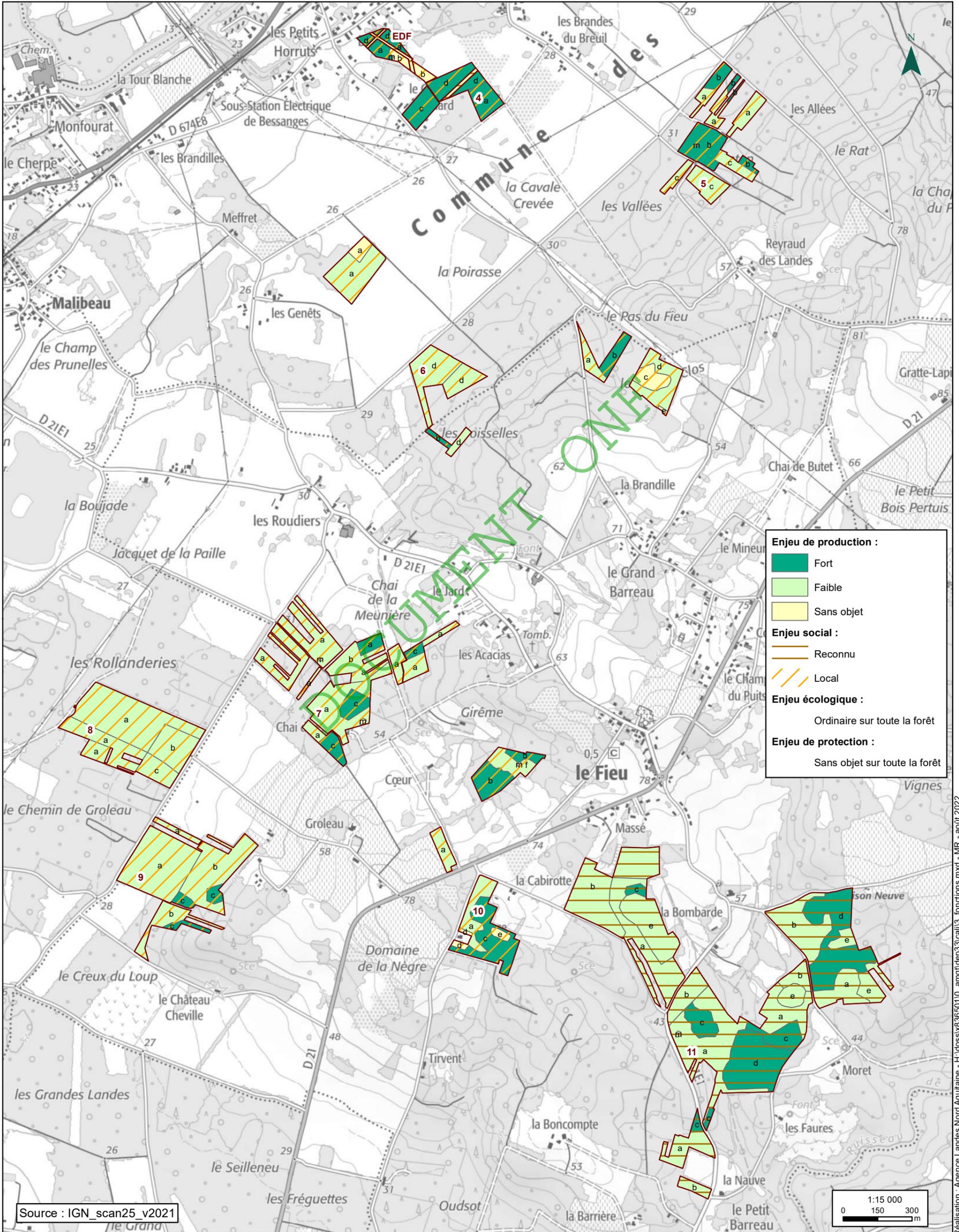
1:150 000  
0 1 000 2 000 m

Realisation : Agence Landes Nord Aquitaine - H:\doss\83650\10\_anglidesp3\ca\1\_situation.mxd - MR - octobre 2022

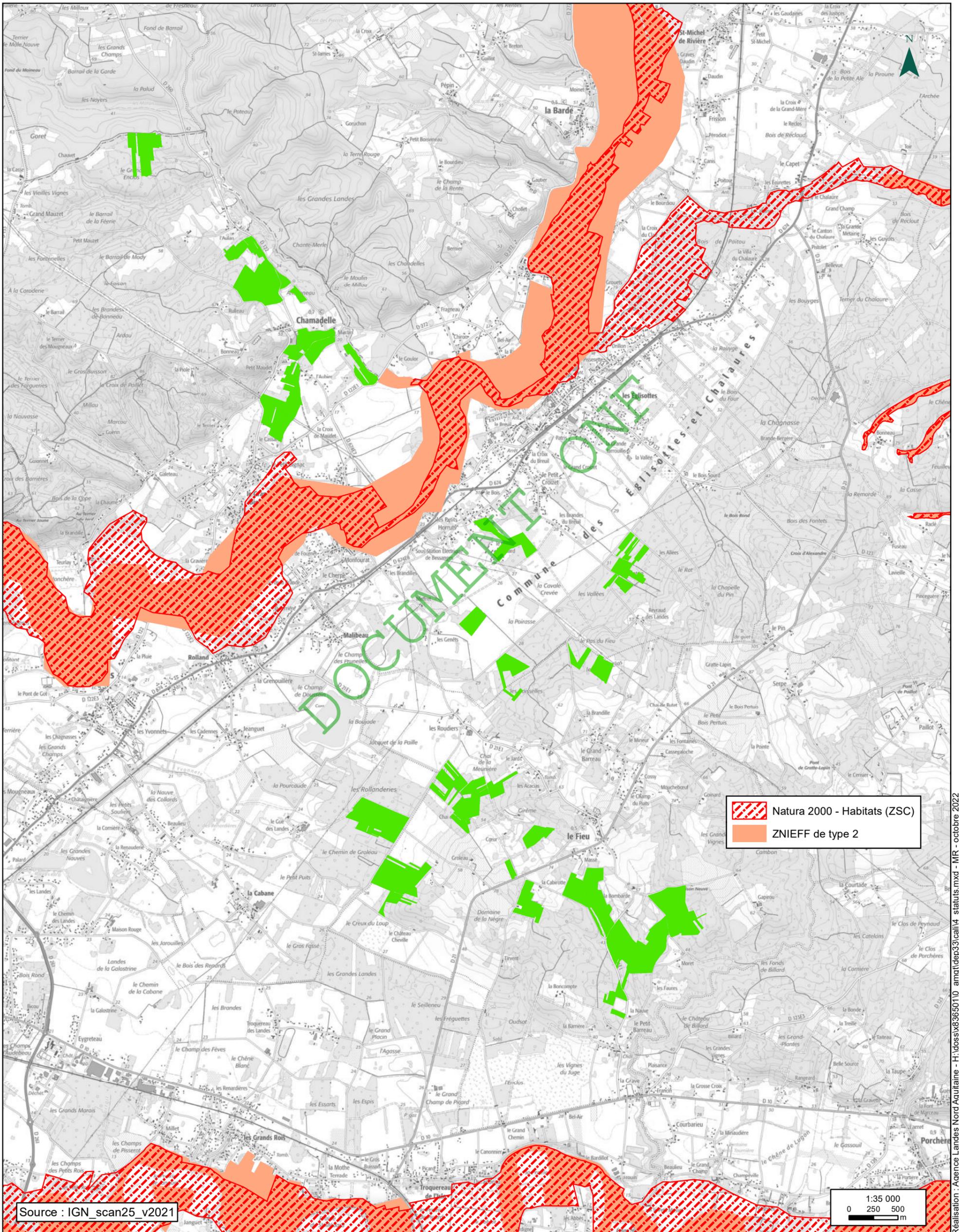




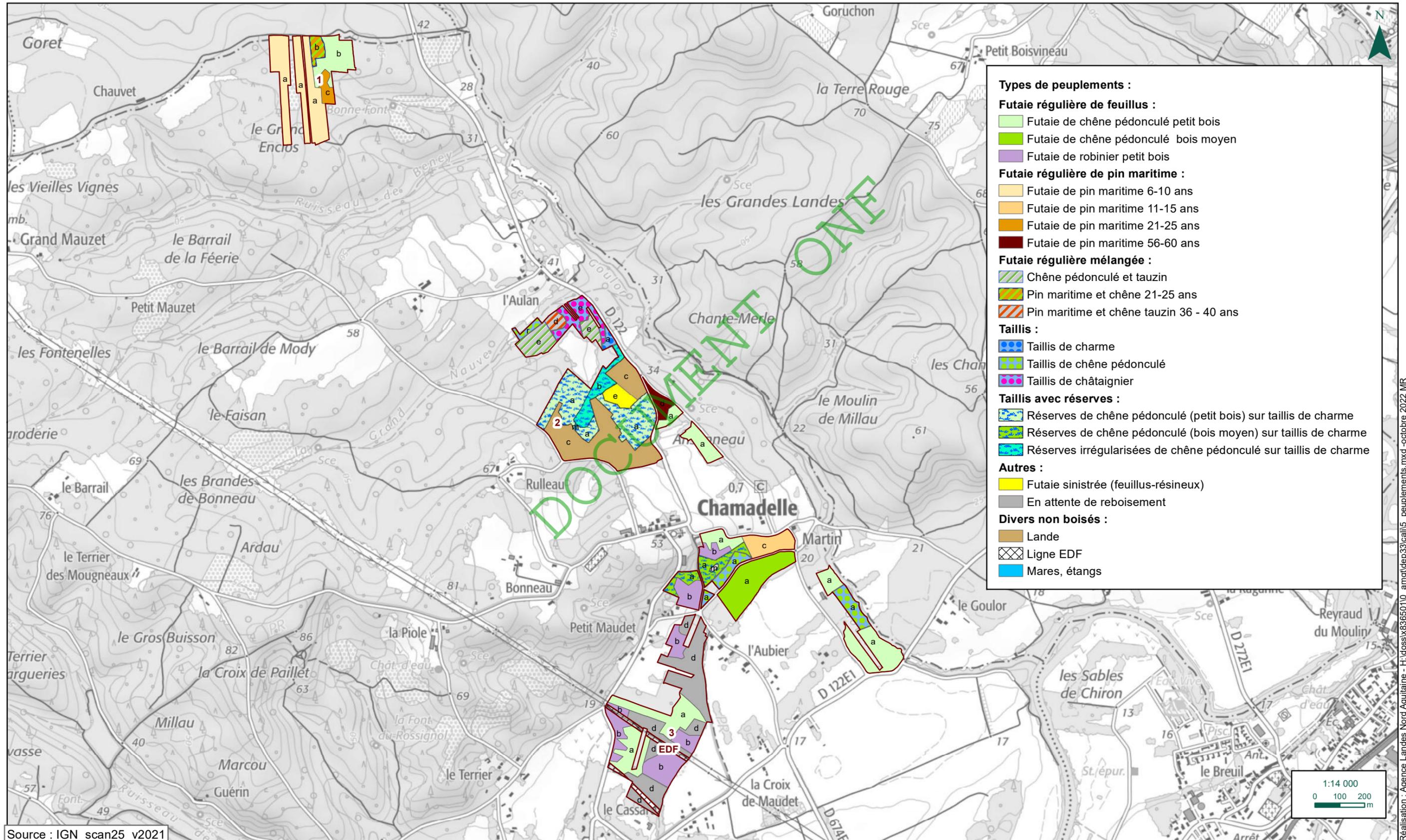




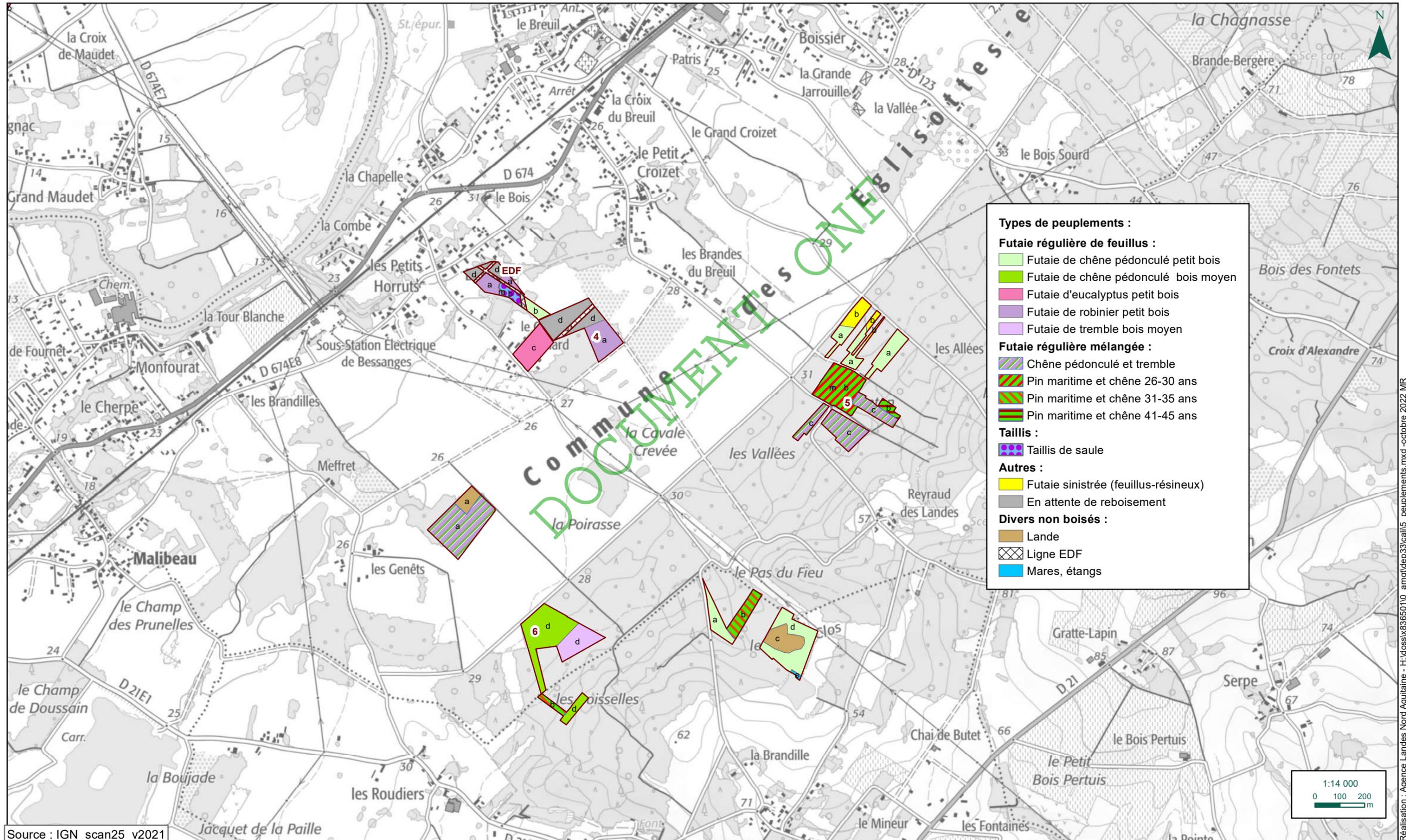
4 - Carte des statuts de protection et des inventaires environnementaux



**5 - Carte des types de peuplements**

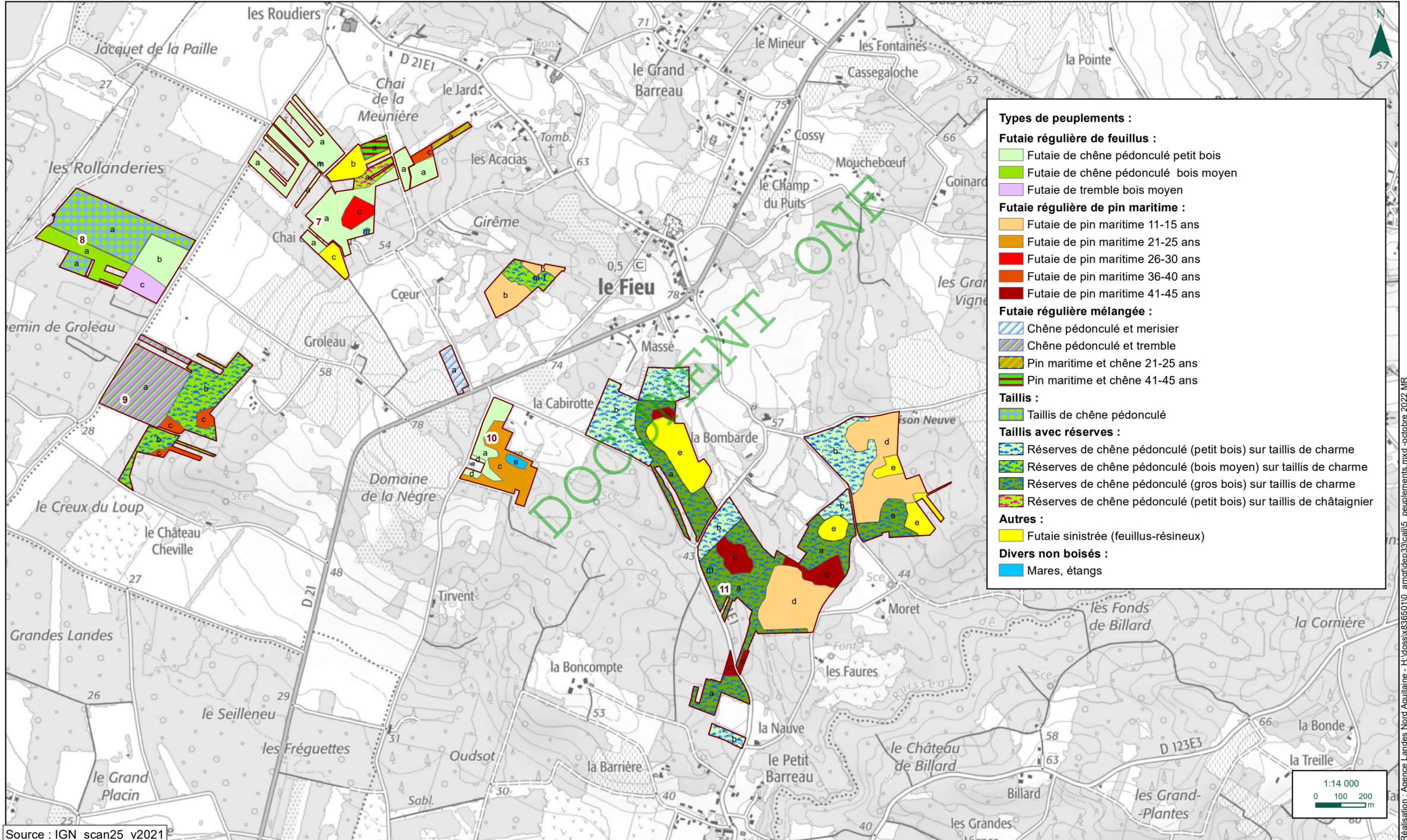


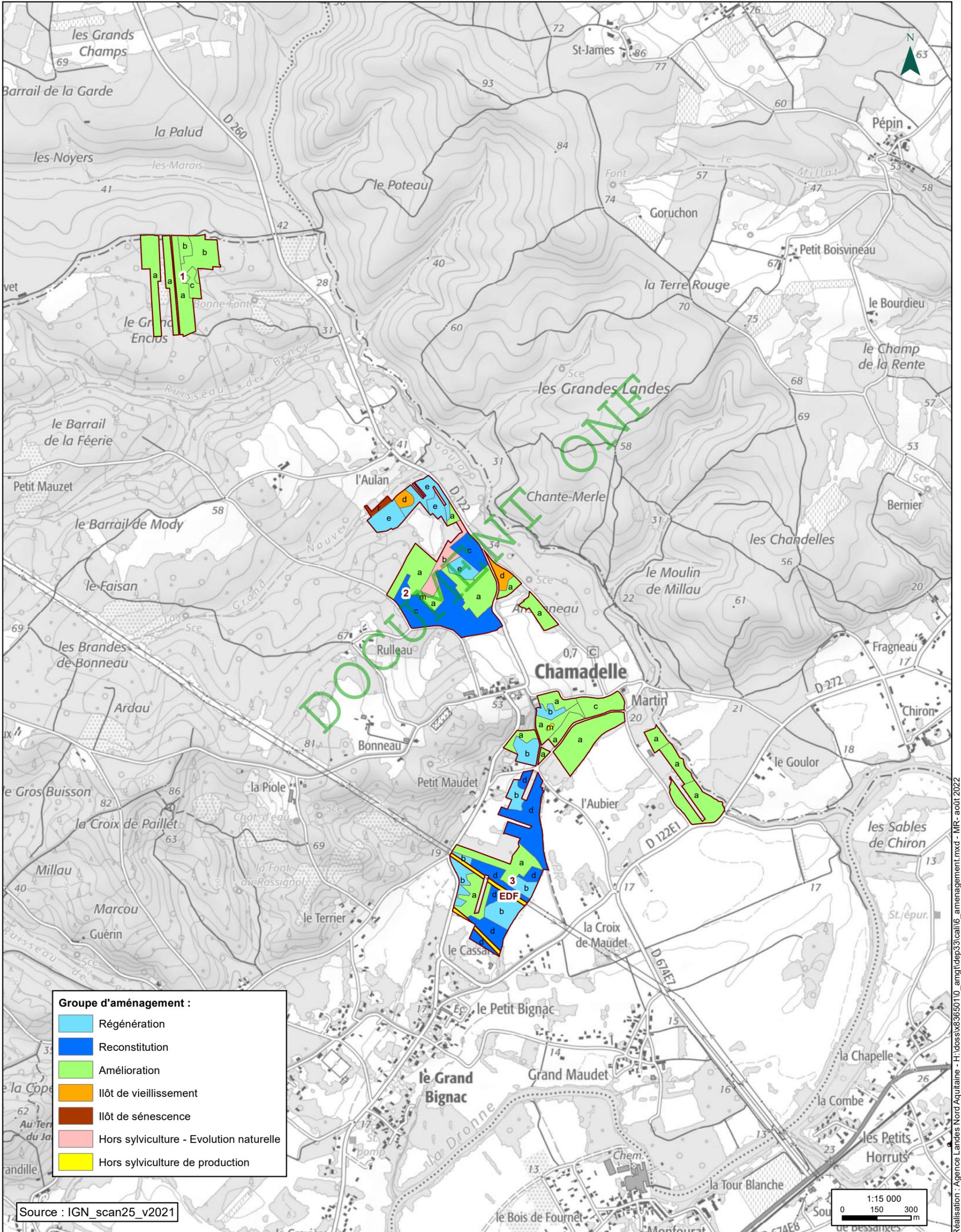
**5 - Carte des types de peuplements**

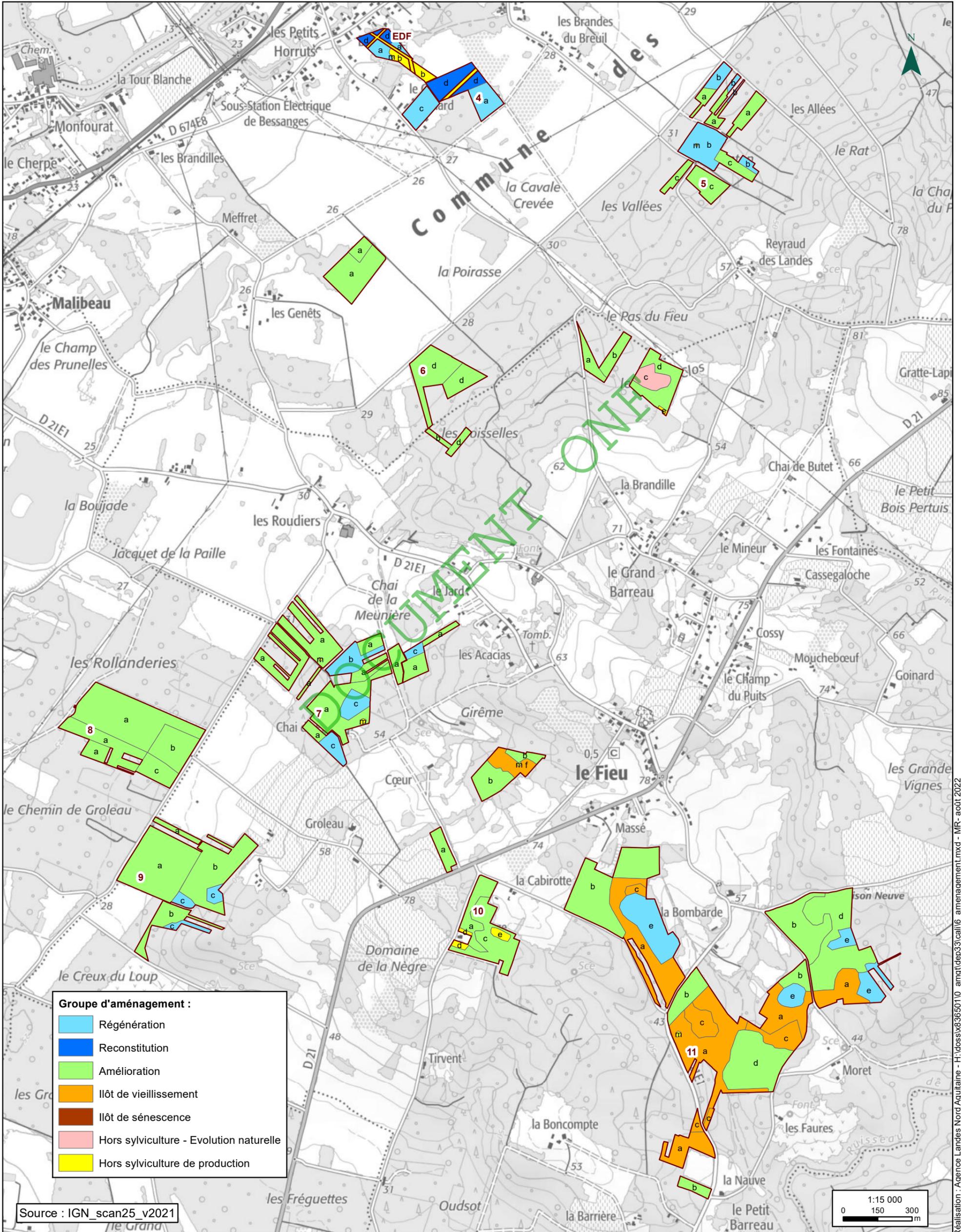


**FORÊT DE LA CALI (33)**

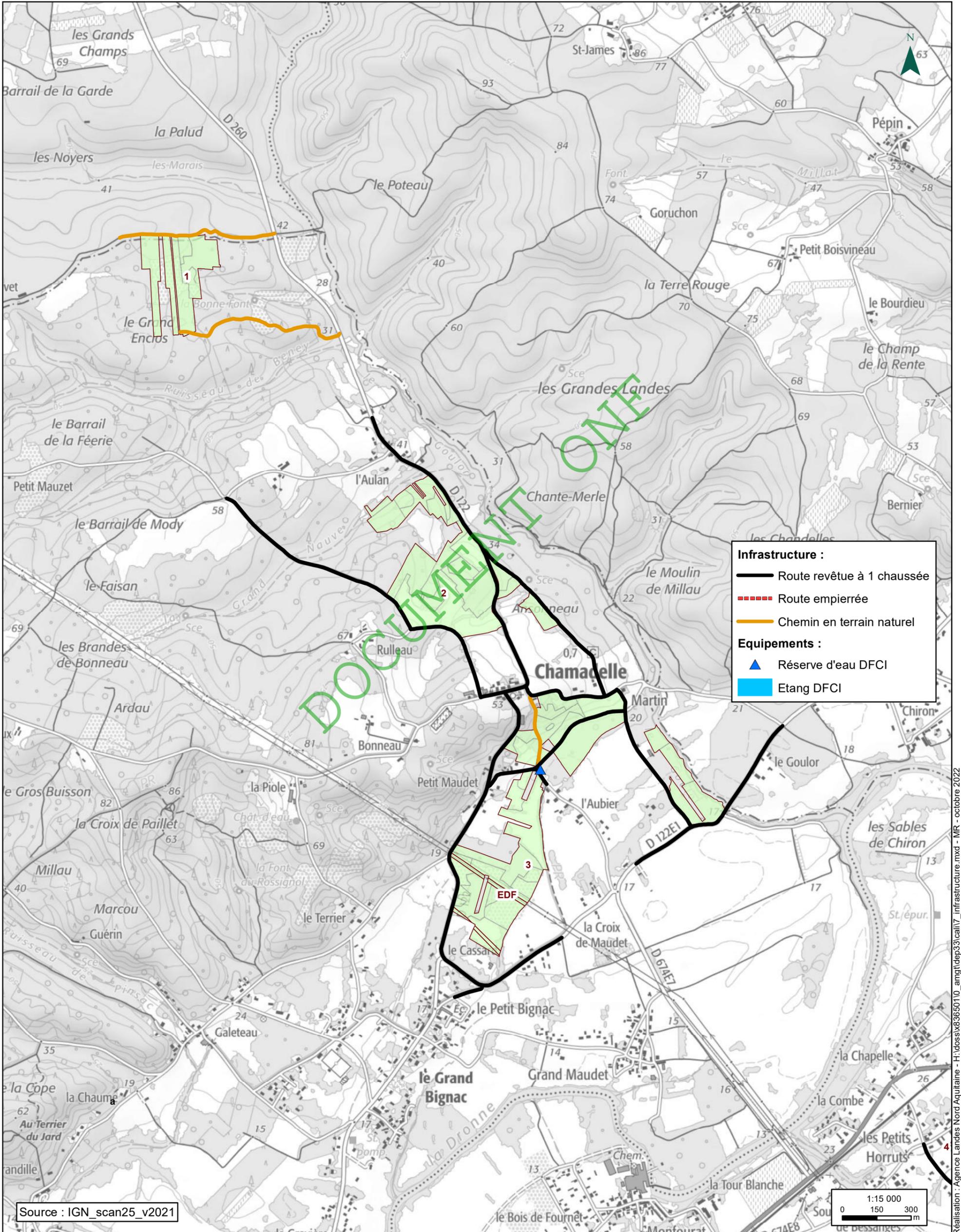
**5 - Carte des types de peuplements**



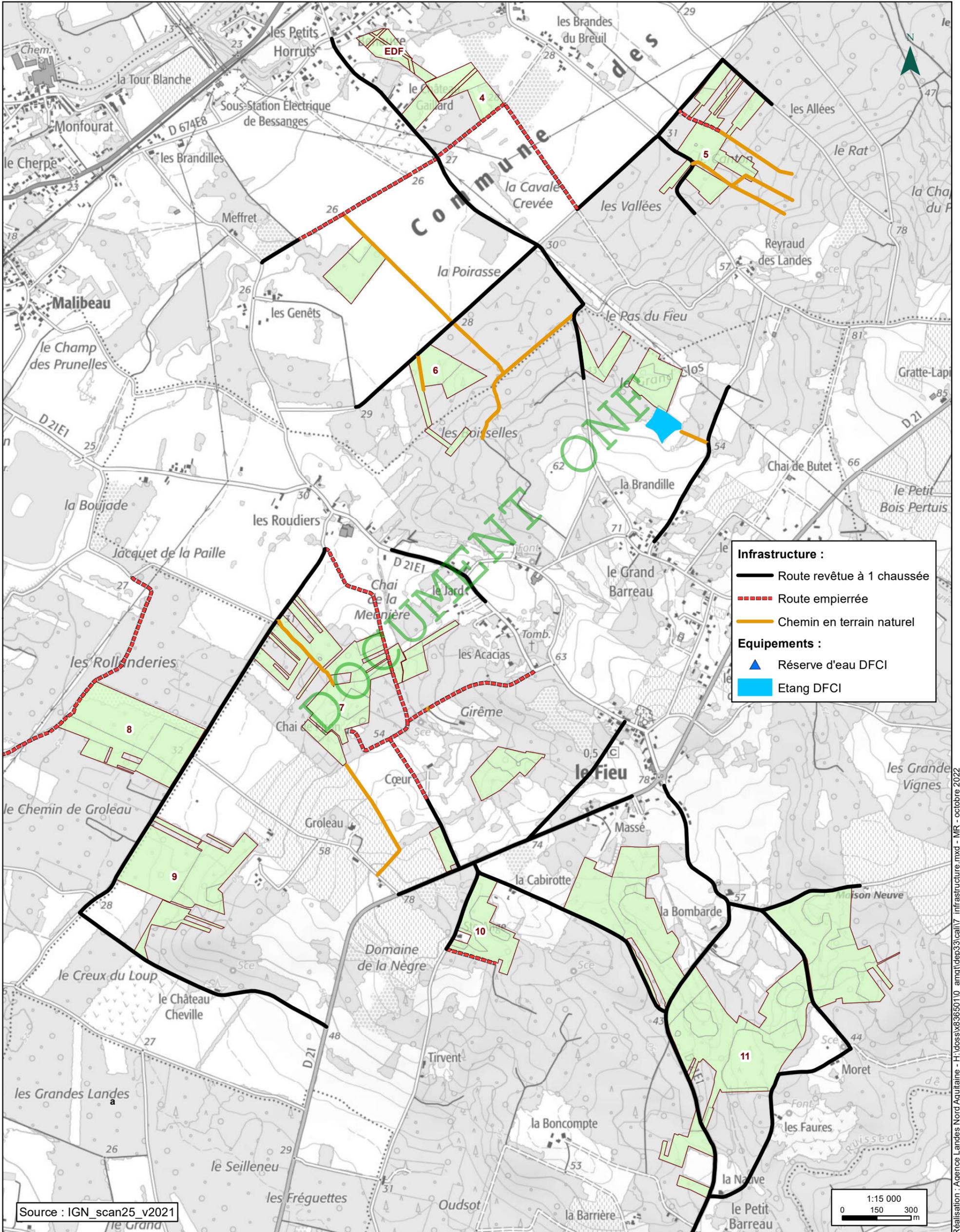




Réalisation : Agence Landes Nord Aquitaine - H:\doss\8365010\_amg\dep33\call6\_aménagement.mxd - MR - août 2022



7 - Carte des infrastructures routières et des équipements



## Annexe 1

FORET DE LA CALI

## Liste des parcelles cadastrales

Commune de situation	Lieu-dit	Section	Numéro de parcelle cadastrale	Surface cadastrale totale (ha)
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0039	0,2360
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0040	0,5310
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0041	0,1025
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0042	0,1690
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0043	0,0525
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0044	0,2490
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0045	0,2600
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0046	0,1625
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0047	0,1586
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0050	0,1606
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0051	0,1580
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0053	0,3500
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0054	0,3222
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0055	0,0852
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0056	0,0820
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0057	0,0634
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0058	0,0634
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0061	0,2165
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0062	0,3898
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0063	0,1945
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0064	0,1820
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0065	0,1118
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0066	0,1058
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0067	0,1575
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0068	0,1912
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0069	0,1716
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0070	0,3112
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0082	2,4110
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0084	0,1239
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0085	0,0513
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0086	0,0632
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0087	0,0335
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0088	0,0364
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0089	0,0378
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0090	0,0754
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0091	0,0811
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0092	0,0915
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0093	0,0602
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0094	0,0429
CHAMADELLE	LE GRAND ENCLOS	AB	0452	0,2570
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0063	0,2190
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0066	0,1405
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0067	0,1016
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0068	0,2733
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0069	0,0945
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0070	0,0417
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0071	0,0296

Commune de situation	Lieu-dit	Section	Numéro de parcelle cadastrale	Surface cadastrale totale (ha)
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0072	0,0658
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0073	0,0505
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0074	0,0070
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0075	0,0052
CHAMADELLE	LES GRANDS PRES	AC	0076	0,0053
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0077	0,8945
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0078	0,2596
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0079	0,1770
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0080	0,0966
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0081	0,0909
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0082	0,3888
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0083	1,6435
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0084	0,3335
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0085	0,0672
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0086	0,0861
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0087	0,3597
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0088	0,2370
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0089	0,0354
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0090	0,3840
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0091	0,0652
CHAMADELLE	RUISSEAU D ANSONNEAU	AC	0092	0,6233
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0093	1,5230
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0094	1,5445
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0095	0,6304
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0096	0,1433
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0097	0,3277
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0098	0,0870
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0099	0,4128
CHAMADELLE	LE GRENIER	AC	0100	0,1152
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0101	0,7585
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0102	1,2500
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0103	0,4881
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0104	1,0230
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0105	0,8388
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0108	0,5825
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0109	0,0960
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0110	1,5940
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0112	0,0560
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0114	0,0340
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0115	0,3894
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0118	0,1316
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0119	0,3615
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0120	0,0746
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0122	0,6130
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0123	0,3450
CHAMADELLE	LE POVANDART	AC	0124	0,0414
CHAMADELLE	LAULAN	AC	0131	0,3105
CHAMADELLE	LE BOURG	AE	0051	0,1905
CHAMADELLE	LE BOURG	AE	0052	0,3100
CHAMADELLE	LE BOURG	AE	0055	0,1710
CHAMADELLE	LE BOURG	AE	0057	0,7275
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0142	0,3139

Commune de situation	Lieu-dit	Section	Numéro de parcelle cadastrale	Surface cadastrale totale (ha)
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0143	0,7090
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0144	0,5723
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0145	0,1230
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0146	0,2430
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0147	0,1703
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0148	0,1100
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0149	0,2970
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0150	0,1000
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0151	0,2802
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0152	0,2330
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0153	0,4880
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0154	0,1240
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0155	0,0386
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0156	0,0613
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0157	0,1300
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0158	0,1260
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0159	0,2650
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0160	0,0290
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0161	0,0930
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0176	0,0740
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0177	0,0470
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0181	0,6635
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0182	0,4820
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0183	0,0720
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0184	0,5180
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0185	0,2310
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0186	0,1772
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0187	0,1105
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0188	0,4120
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0189	0,0135
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0190	0,0765
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0194	0,1446
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0195	0,0250
CHAMADELLE	ENTRE LES DEUX GOULAURES	AE	0196	0,6900
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0332	1,2640
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0333	0,0850
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0334	0,1355
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0335	0,0706
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0336	0,0352
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0337	0,2730
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0338	1,5200
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0339	0,1044
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0340	0,1102
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0341	0,5950
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0342	0,5755
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0343	0,6125
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0344	0,0805
CHAMADELLE	LE CAP DE MAIL NORD	AE	0345	0,7250
CHAMADELLE	LE PETIT MAUDET	AE	0347	0,4652
CHAMADELLE	LE PETIT MAUDET	AE	0349	0,6016
CHAMADELLE	ANSONNEAU	AE	0402	0,0858
CHAMADELLE	ANSONNEAU	AE	0403	0,0670

Commune de situation	Lieu-dit	Section	Numéro de parcelle cadastrale	Surface cadastrale totale (ha)
CHAMADELLE	ANSONNEAU	AE	0404	0,8730
CHAMADELLE	LE BOURG	AE	0450	2,3113
CHAMADELLE	LE BOURG	AE	0451	0,2533
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0460	0,4095
CHAMADELLE	MARTIN	AE	0467	0,4315
CHAMADELLE	LE BOURG	AE	0478	1,1405
CHAMADELLE	LE PETIT MAUDET	AE	0480	2,0759
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0170	0,3005
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0171	0,2015
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0172	0,1945
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0173	0,2760
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0174	0,1030
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0175	0,0971
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0176	0,2545
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0177	0,5228
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0179	0,1760
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0180	0,0974
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0181	0,0670
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0182	0,4626
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0183	0,4000
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0184	0,1320
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0185	0,3150
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0186	0,3130
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0187	0,1270
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0188	0,1590
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0189	0,1262
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0190	0,2514
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0191	1,2550
CHAMADELLE	LE CASSARD	AK	0192	0,5370
<b>COMMUNE DE CHAMADELLE surface pour application du Régime Forestier</b>				<b>60,0630</b>
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	BOIS DE CROIZET	AH	0556	0,1885
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	BOIS DE CROIZET	AH	0560	0,4700
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	BOIS DE CROIZET	AH	0564	0,7638
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	BOIS DE CROIZET	AH	0565	0,2222
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	BOIS DE CROIZET	AH	0566	0,0926
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	BARAIL DE MAITRE DAVID	AI	0230	0,0718
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AUX PRES DES VIGNES	ZH	0064	0,0980
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AUX PRES DES VIGNES	ZH	0070	0,3150
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AUX PRES DES VIGNES	ZH	0073	0,3130
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AUX PRES DES VIGNES	ZH	0074	0,6440
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AUX PRES DES VIGNES	ZH	0083	0,1010
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	NAUVES DES VIGNES OUEST	ZH	0086	0,5110
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	NAUVES DES VIGNES OUEST	ZH	0087	1,8570
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	NAUVES DES VIGNES OUEST	ZH	0088	1,2790
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	CHAMP DU GAY	ZH	0093	1,4950
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	LES VALLEES	ZI	0043	0,5540
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AU GENET	ZK	0014	3,8410
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	SOUS LE BOISSEL	ZK	0081	1,6107
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	SOUS LE BOISSEL	ZK	0085	0,9050
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	SOUS LE BOISSEL	ZK	0122	1,9898
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AU JARD DES SABLES	ZO	0100	0,3370
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AU JARD DES SABLES	ZO	0101	0,2710

Commune de situation	Lieu-dit	Section	Numéro de parcelle cadastrale	Surface cadastrale totale (ha)
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AU JARD DES SABLES	ZO	0102	0,2210
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	CHATEAU GAILLARD	ZO	0108	0,8920
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	CHATEAU GAILLARD	ZO	0109	0,5710
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AUX GRANDES NAUVES OUEST	ZO	0182	0,6929
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AUX GRANDES NAUVES OUEST	ZO	0184	1,8463
LES EGLISOTTES ET CHALAURE	AU JARD DES SABLES	ZO	0203	2,8674
<b>COMMUNE DES EGLISOTTES-ET-CHALAURE surface pour application du Régime Forestier</b>				<b>25,0210</b>
LE FIEU	LES RUISSEaux	ZB	0010	0,1341
LE FIEU	LES RUISSEaux	ZB	0011	0,5747
LE FIEU	LES RUISSEaux	ZB	0012	0,2743
LE FIEU	LES RUISSEaux	ZB	0013	0,8212
LE FIEU	LE GRAND CLOS	ZB	0023	3,5825
LE FIEU	LE BARRAIL DES ROIS	ZB	0209	0,4406
LE FIEU	LE BARRAIL DES ROIS	ZB	0211	0,2640
LE FIEU	LA CROIX	ZC	0133	0,1930
LE FIEU	LA CROIX	ZC	0134	0,6760
LE FIEU	LA CROIX	ZC	0135	0,4000
LE FIEU	LA CROIX	ZC	0136	0,1030
LE FIEU	LA CROIX	ZC	0137	0,2220
LE FIEU	LA CROIX	ZC	0138	0,6270
LE FIEU	LA CROIX	ZC	0158	0,2610
LE FIEU	MASSE	ZE	0014	4,4340
LE FIEU	LA BOMBARDE	ZE	0029	8,5160
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0001	0,4568
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0002	13,3300
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0063	0,1508
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0064	0,0765
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0067	0,1312
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0068	0,1368
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0069	0,2522
LE FIEU	AU COUL DU FOURG	ZI	0074	0,0585
LE FIEU	LA CABIROTTE	ZK	0001	0,8440
LE FIEU	LA CABIROTTE	ZK	0005	1,2870
LE FIEU	LA CABIROTTE	ZK	0006	3,2690
LE FIEU	LA CABIROTTE	ZK	0009	0,3080
LE FIEU	LA CABIROTTE	ZK	0012	0,2024
LE FIEU	LA BOMBARDE	ZK	0160	0,6540
LE FIEU	LA BOMBARDE	ZK	0162	2,0470
LE FIEU	LA BOMBARDE	ZK	0168	2,2925
LE FIEU	LA BOMBARDE	ZK	0169	10,1970
LE FIEU	LA BOMBARDE	ZK	0170	7,4000
LE FIEU	LA BOMBARDE	ZK	0171	0,8000
LE FIEU	FONT DES FAURES	ZK	0172	0,2622
LE FIEU	FONT DES FAURES	ZK	0174	0,1415
LE FIEU	FONT DES FAURES	ZK	0182	0,3425
LE FIEU	FONT DES FAURES	ZK	0183	0,1907
LE FIEU	AU MOLIN	ZK	0196	0,6215
LE FIEU	AU MOLIN	ZK	0199	2,1210
LE FIEU	AU MOLIN	ZK	0254	0,1044
LE FIEU	LA COULEE	ZN	0003	4,9800
LE FIEU	LA COULEE	ZN	0004	0,5610
LE FIEU	LA COULEE	ZN	0005	0,7030

Commune de situation	Lieu-dit	Section	Numéro de parcelle cadastrale	Surface cadastrale totale (ha)
LE FIEU	LA COULEE	ZN	0006	0,6820
LE FIEU	LA COULEE	ZN	0008	0,4950
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0018	0,4296
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0019	1,3318
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0020	0,1431
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0022	2,8100
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0023	0,4730
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0024	0,2675
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0025	0,3740
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0029	0,1748
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0031	0,2262
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0035	0,7545
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0036	0,1248
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0037	0,1195
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0038	0,1824
LE FIEU	LES RENARDIERES	ZN	0040	0,5575
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0001	0,3275
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0003	0,2412
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0004	0,4060
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0006	0,6208
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0007	1,4380
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0009	0,5220
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0010	1,1472
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0011	0,8398
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0013	0,3168
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0015	0,1403
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0016	0,3380
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0018	4,1120
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0019	0,6325
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0025	0,2135
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0028	0,1325
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0029	0,3439
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0030	0,1402
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0031	0,1172
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0032	0,2602
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0033	0,0870
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0034	0,1180
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0036	0,0785
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0037	0,1923
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0039	0,3324
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0042	0,5099
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0053	0,4520
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0055	0,1640
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0056	0,1050
LE FIEU	CHAI DE PIRON	ZO	0057	0,8400
LE FIEU	A COEUR	ZO	0072	3,7070
LE FIEU	SOUVENIR	ZO	0117	0,9280
LE FIEU	SOUVENIR	ZO	0149	0,0119
<b>COMMUNE DU FIEU surface pour application du Régime Forestier</b>				<b>104,4062</b>
LES PEINTURES	LES ROLLANDERIES	ZI	0072	2,4970
LES PEINTURES	LES ROLLANDERIES	ZI	0073	1,7030
LES PEINTURES	LES ROLLANDERIES	ZI	0074	4,0450

Envoyé en préfecture le 15/02/2024

Reçu en préfecture le 15/02/2024

Publié le



ID : 033-200070092-20240213-2024\_02\_034-DE

Commune de situation	Lieu-dit	Section	Numéro de parcelle cadastrale	Surface cadastrale totale (ha)
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0140	0,1241
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0142	0,1040
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0143	0,2013
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0145	0,3517
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0147	0,7257
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0149	1,9755
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0150	0,2229
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0151	0,4305
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0152	0,2258
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0153	0,7686
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0154	0,0026
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0155	0,4242
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0156	0,2131
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0157	0,2084
LES PEINTURES	JARD DE RAIMOND	ZI	0158	1,0024
<b>COMMUNE DES PEINTURES surface pour application du Régime Forestier</b>				<b>15,2258</b>
<b>FORET DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU LIBOURNAIS</b> <b>Surface totale pour application du Régime Forestier</b>				<b>204,7160</b>

DOCUMENT

## Annexe 2

FORET DE LA CALI

## Parcelles forestières et unités de gestion

Numéro Parcelle	Surface totale parcelle (ha)	Références unité de gestion	Surface totale des unités de gestion (ha)	Surface en sylviculture	Surface boisée hors sylviculture		Surface non boisée	
					Nature	Surface (ha)	Nature	Surface (ha)
1	8,68	a	5,55	5,55				
		b	2,58	2,58				
		c	0,55	0,55				
2	21,62	a	7,29	7,29				
		b	1,46	0,00	Zone humide	1,46		
		c	7,19	7,19			Lande	7,19
		d	1,08	1,08				
		e	4,27	4,27				
		m	0,02	0,00			mare	0,02
		r	0,31	0,00	ripisylve	0,31		
3	29,01	a	15,00	15,00				
		b	5,45	5,45				
		c	1,46	1,46				
		d	7,04	7,04				
		m	0,06	0,00			mare	0,06
4	6,97	a	2,20	2,20				
		b	0,76	0,00	zone humide	0,76		
		c	1,47	1,47				
		d	2,53	2,53				
		m	0,01	0,00			mare	0,01
5	8,94	a	2,25	2,25				
		b	3,72	3,72				
		c	2,96	2,96				
		m	0,01	0,00			mare	0,01
6	14,43	a	4,72	4,14			lande arborée	0,58
		b	1,20	1,20			lande arborée	1,17
		c	1,17	0,00				
		d	7,27	7,27				
		e	0,07	0,00			DFCI	0,07
7	17,66	a	13,73	13,73				
		b	1,55	1,55				
		c	2,31	2,31				
		m	0,07	0,00			mare	0,07
8	15,19	a	11,15	11,15				
		b	2,60	2,60				
		c	1,44	1,44				
9	15,36	a	7,40	7,40				
		b	6,71	6,71				
		c	1,25	1,25				
10	10,54	a	2,78	2,78				
		b	2,33	2,33				
		c	3,49	3,49				
		d	0,27	0,00	litige foncier	0,27		
		e	0,31	0,00			étang	0,31
		f	1,33	1,33				
		m	0,03	0,00			mare	0,03
11	54,68	a	18,10	18,10				
		b	14,04	14,04				
		c	3,85	3,85				
		d	11,79	11,79				
		e	6,85	6,85				
		m	0,05	0,00			mare	0,05
INFRA	1,64		1,64	0,00			EDF	1,64
Surface Totale (ha)	204,72		204,72	197,90		2,80		11,21



Parcelle	UG	UED	Surface retenue	Surface boisée	Surface en sylviculture	Année création	Age futaie (au 01/01/2023)	Origine	Structure Nature (si V)	Code Essence 1	% Essence 1	Code Essence 2	% Essence 2	ESS T	Age taillis	Hauteur moyenne	G taillis	Calibre taillis	ESS F 1	G PB	G BM	G GB	G TGB	Hauteur dominante	Hauteur moyenne	Densité	Diamètre moyen - Classe de diamètre	ESS F 2	G PB	G BM	G GB	G TGB	Age futaie	Hauteur dominante	Hauteur moyenne	Densité	Diamètre moyen	Station Forestière	Clé de Structure	Clé du capital sur pied	Type de peuplement	Groupe	Nom littéral	Observations															
3	b		5,45	5,45	5,45	2011	12	PL	F	ROB	100								ROB					10	1250	10												P		FROBP	TAI	Plantation de Robinier	qualité moyenne, 40% de fourchus																
3	c		1,46	1,46	1,46	2009	14	PL	F	P.M	100								P.M					8	700	10											11-15		FP.M11-15	AME	Plantation P.M lande/corse très hétérogène																		
3	d		7,04	7,04	7,04				F	ATT																													FATT	TAI	Plantation de robinier en échec sur 80 %																		
3	m		0,06						V	LAC																														VLAC	HSY																		
4	a		2,20	2,20	2,20	2010?			F	ROB	100								ROB					13		15															P		FROBP	TAI	Futaie de robinier	40% de fourchu; croissance moyenne (6m)													
4	b	1	0,35	0,35					T	SAU	100			SAU	12	3*3	15-20																										TSAU	HSY	Recrus de Saule	milieu humide, trou d'eau propriété d'à côté													
4	b	2	0,41	0,41					F	CHP	100								CHP	11	9			17	12																	PM	4	FCHPPM	HSY	Futaie de CHP qualité moyenne	milieu humide, trou d'eau propriété d'à côté												
4	c		1,47	1,47	1,47	2005	18		F	EUC	100								EUC					25	4*3	20-25																P		FEUCP	TAI	Futaie d'Eucalyptus													
4	d		2,53	2,53	2,53				F	ATT																																	FATT	REC	Plantation de Robinier en échec	présence de régénat de CHP essayer de repartir avec le CHP présent et un regarni													
4	m		0,01						V	LAC																																	VLAC	HSY	Mare														
5	a		2,25	2,25	2,25	1970	53		F	CHP	90	TRE	10						CHP	6	6	3		20			TRE	1,5	1															PM	3	FCHPPM	AME	Jeune futaie de CHP en mélange avec du TRE et quelques PM											
5	b	1	0,96	0,96	0,96				F	P.M	70	CHP	30						P.M	30%	70%			22			CHP	70%	30%															S		FP.MS	REG	Futaie adulte P.M avec sous étage de CHP	Zone sinistrée suite à la tempête 99										
5	b	2	2,47	2,47	2,47	1995	28		F	P.M	70	CHP	30						P.M	2	11,5	4		23			CHP	8	2																26-30		FP.MCHP26-30	REG	Futaie de P.M avec CHP et tremble . Sous étage de CHP et CHT	présence d'une mare									
5	b	3	0,29	0,29	0,29	1980	43		F	P.M	70	CHP	30						P.M		13	10		27			CHP	5	3																41-45		FP.MCHP41-45	REG	Futaie P.M adulte à récolter										
5	c		2,96	2,96	2,96	1980	43		F	CHP	70	TRE	30						CHP	1	8	1		17			TRE		2															M	2	FCHPTREM	AME	Futaie mélangée CHP/TRE/P.M											
5	m		0,01						V	LAC																																			VLAC	HSY													
6	a	1	0,58						V	BOI																																				AH		VBOI	AME	Lande									
6	a	2	3,27	3,27	3,27	1990	33		F	CHP	60	TRE	40						CHP	4	9,5	1		18			TRE	4	2																		AH	PM	4	FCHPTREPM	AME	peuplement hétérogène mélangé de chêne et tremble - quelques zones claires - Accru							
6	a	3	0,87	0,87	0,87	2000	23		F	CHP	100			CHA					CHP	12	12			18																					NF	PM	4	FCHPPM	AME	futaie jeune de chene bienvenante. Bande de taillis de charme au S	Présence d'un ruisseau								
6	b		1,20	1,20	1,20	1991	32		F	P.M	70	CHP	30						P.M	5,5	2			24			CHP	3	1																		AH	31-35		FP.MCHP31-35	AME	futaie à deux étages Pm-GB / Tremble et chene stade haut perchis.							
6	c		1,17						V	BOI																																					AH		VBOI	HSN	Coupe rase de PM de 2012. Rare ilot de chene stade perchis								
6	d	1	3,53	3,53	3,53				F	CHP	80	TRE	20						CHP	1	5	7	1	22			TRE	2	1																			AC	MG	3	FCHPMG	AME	futaie de chene bienvenante, par endroits de belle qualité, reserve de tremble au stade jeune futaie par zone et qq rares reserves de PM	ancienne coupe de PM					
6	d	2	1,41	1,41	1,41	1985	38		F	TRE	80								TRE	5	3	4																								M	2	FTREM	AME	peuplement ouvert de tremble									
6	d	3	2,33	2,33	2,33				F	CHP	80	P.M	20																																		AH	P	2	FCHPP	AME	ceinture autour de la coupe composée de peuplements heterogenes, de TSF de chene au peuplement melangé de PM/chene							
6	e		0,07						V	LAC																																							VLAC	HSY	étang DFCI								
7	a	1	5,57	5,57	5,57		31		F	CHP	100								CHP	15,5	4	3,5		19																										P	4	FCHPP	AME	Futaie de CHP regularisée PB avec qlq tremble et P.M	Nombreuses trouée, F. divers, variation des diamètres				
7	a	2	6,28	6,28	6,28				F	CHP	90	P.M	10						CHP	8	7	2		21				P.M		1	1																					PM	3	FCHPPM	AME	Futaie de CHP PB/BM mélangée avec du CHA sur la partie Nord	Présence d'une Palombière au Sud et d'un ruisseau au Nord		
7	a	3	0,62	0,62	0,62	1980	43		F	P.M	60	CHP	40						P.M	2	13	9		22			CHP	11	6	2		31	20																					41-45		FP.MCHP41-45	AME	Futaie mélangée CHP PB/BM de belle qualité et gros bois P.M	Belle qualité dans le CHP à valoriser, sol limono sableux permettant de valoriser le CHP



Parcelle	UG	UED	Surface retenue	Surface boisée	Surface en sylviculture	Année création	Age futaie (au 01/01/2023)	Origine	Structure Nature (si V)	Code Essence 1	% Essence 1	Code Essence 2	% Essence 2	ESS T	Age taillis	Hauteur moyenne G taillis	Calibre taillis	ESS F 1					Hauteur dominante	Hauteur moyenne	Densité	Diamètre moyen - Classe de diamètre	ESS F 2					Station Forestière	Clé de Structure	Clé du capital sur pied	Type de peuplement	Groupe	Nom litéral	Observations
																		CHP	G PB	G BM	G GB	G TGB					CHP	G PB	G BM	G GB	G TGB							
11	b	3	4,81	4,81	4,81			S	CHA	CHP	90			CHA	J	9	10		CHP	5	9	3	26	20									PM	3	SCHPPMCHA	AME	Futaie de CHP BM avec jeune taillis de CHA discontinu	
11	c		3,85	3,85	3,85	1980	43	F		P.M	90	CHP	10						P.M	3,5	8	6	22			CHP	0,5	4				41-45	FP.M41-45	ILV	Futaie de PM adulte en mélange avec quelques CHP et CHZ			
11	d		11,79	11,79	11,79	2009	14	PL	F	P.M	100								P.M			9	1470	10						AC	11-15	FP.M11-15	AME	jeune plantation PM 4x1.7				
11	e		6,85	6,85	6,85			F		CHP	60	P.M	40						CHP	2	3,5	1				P.M	2	5			S	FCHPP.MS	REG	Anciennes parcelles de PM sinistrées	Zones très hétérogènes en densité et en essence			
11	m		0,05					V	LAC																							VLAC	HSY					
INFRA			1,64					V	EMP																							VEMP	HSY					
			204,72	193,51	197,90																																	

DOCUMENT ONE

**Annexe 4**  
 FORET DE LA CALI  
**Groupes d'aménagement**

Libellé groupe Actions à mener	Code groupe	Parcelle	Unité de gestion	Surface retenue en ha	Surface en sylviculture en ha	Surface à ouvrir (So) en ha	Surface à terminer (St) en ha	Surface sous groupe local
Régénération	REG	2	e	4,27	4,27	4,27	4,27	19,95
		5	b	3,72	3,72	3,72	3,72	
		7	b	1,55	1,55	1,55	1,55	
		7	c	2,31	2,31	2,31	2,31	
		9	c	1,25	1,25	1,25	1,25	
		11	e	6,85	6,85	6,85	6,85	
				19,95	19,95	19,95	19,95	

Libellé groupe Actions à mener	Code groupe	Parcelle	Unité de gestion	Surface retenue en ha	Surface en sylviculture en ha	Surface à ouvrir (So) en ha	Surface à terminer (St) en ha	Surface sous groupe local
Reconstitution	REC	2	c	7,19	7,19			9,72
		4	d	2,53	2,53			
				9,72	9,72			

Libellé groupe Actions à mener	Code groupe	Parcelle	Unité de gestion	Surface retenue en ha	Surface en sylviculture en ha	Rotation	Surface groupe local
Taillis	TAI	3	b	5,45	5,45	40 à 45 ans pour le robinier et 9 à 12 ans pour l'eucalyptus	16,16
		3	d	7,04	7,04		
		4	a	2,2	2,2		
		4	c	1,47	1,47		
				16,16	16,16		

Libellé groupe Actions à mener	Code groupe	Sous groupe local	Objectif	Parcelle	Unité de gestion	Surface retenue en ha	Surface en sylviculture en ha	Nature	Surface groupe local
Ilot de sénescence	ILS			2	r	0,31		ripisylve	0,31
Evolution naturelle	HSN	IEG		2	b	1,46		zone humide	2,63
				6	c	1,17		lande arborée	
Hors sylviculture	HSY	IEG		2	m	0,02		mare	3,3
				3	m	0,06		mare	
				4	b	0,76		zone humide	
				4	m	0,01		mare	
				5	m	0,01		mare	
				7	m	0,07		mare	
				10	e	0,31		étang	
				10	m	0,03		mare	
				11	m	0,05		mare	
				6	e	0,07		DFCI	
			10	d	0,27		litige foncier		
	INFRA		1,64		EDF				

Libellé groupe Actions à mener	Code groupe	Parcelle	Unité de gestion	Surface retenue en ha	Surface en sylviculture en ha	Rotation	Surface groupe local
Amélioration	AME	1	a	5,55	5,55	5 à 8 ans pour le pin maritime	128,29
		1	b	2,58	2,58		
		1	c	0,55	0,55		
		2	a	7,29	7,29		
		3	a	15,00	15,00		
		3	c	1,46	1,46		
		5	a	2,25	2,25		
		5	c	2,96	2,96		
		6	a	4,72	4,14		
		6	b	1,20	1,20		
		6	d	7,27	7,27		
		7	a	13,73	13,73		
		8	a	11,15	11,15		
		8	b	2,60	2,60		
		8	c	1,44	1,44		
		9	a	7,40	7,40		
		9	b	6,71	6,71		
		10	a	2,78	2,78		
		10	b	2,33	2,33		
		10	c	3,49	3,49		
11	b	14,04	14,04				
11	d	11,79	11,79				
				128,29	127,71		

Libellé groupe Actions à mener	Code groupe	Parcelle	Unité de gestion	Surface retenue en ha	Surface en sylviculture en ha	Surface sous groupe local
Ilot de vieillissement	ILV	2	d	1,08	1,08	24,36
		10	f	1,33	1,33	
		11	a	18,1	18,1	
		11	c	3,85	3,85	
				24,36	24,36	

ONE

**Annexe 5**  
FORET DE LA CALI

**Itinéraires sylvicoles Pin maritime**

Type de coupe	Potentialité 1	Potentialité 2	Potentialité 3	Potentialité 4 Objectif bois d'œuvre	Potentialité 5 Objectif bois d'œuvre	Rattrapage sous-densité
E1	11 - 12 ans	12 - 13 ans	13 - 14 ans	14 - 15 ans	16 - 17 ans	15 ans
E2	15 - 16 ans	17 - 18 ans	19 - 20 ans	20 - 21 ans	23 - 24 ans	22 ans
E3	19 - 20 ans	22 - 23 ans	25 - 26 ans	27 - 28 ans	31 - 32 ans	29 ans
E4	24 - 25 ans	27 - 28 ans	32 - 33 ans	35 - 36	43 - 45 ans	-
<b>Coupe rase</b>	<b>35 ans</b>	<b>40 ans</b>	<b>45 ans</b>	<b>50 ans</b>	<b>60 ans</b>	<b>45 ans</b>
<b>Diamètre objectif</b>	<b>40 cm</b>	<b>40 cm</b>	<b>40 cm</b>	<b>40 cm</b>	<b>35 cm</b>	<b>40 cm</b>

Potentialité	Nature de la coupe d'amélioration	Hauteur dominante en mètres avant éclaircie	Densité après éclaircie en tg/ha P 1, 2, 3, 4	Densité après éclaircie en tg/ha P 5
Potentialité 1-2-3 -4-5 Densité théorique avant E1 1250 tg/ha	E1	9 - 10	850	770
	E2	13 - 14	560	450
	E3	16 - 17	410	300
	E4	19 - 20	300	
Potentialité 1-2-3 -4-5 Densité théorique avant E1 950 tg/ha	E1	11	630	630
	E2	15	420	420
	E3	18	300	300

**Itinéraires sylvicoles Chêne pédonculé**

Type de coupe	Potentialité 2		Potentialité 3	
	Age d'intervention	Densité après éclaircie (t/ha)	Age d'intervention	Densité après éclaircie (t/ha)
DET 1	12 ans	1400	15 ans	1400
AMEL	20 ans	800	25 ans	800
DET 3	27 ans	500	35 ans	500
AMEL	37 ans	300	47 ans	300
AMEL	45 ans	220	56 ans	232
AMEL	55 ans	156	67 ans	172
AMEL	68 ans	111	82 ans	127
AMEL	84 ans	79	100 ans	94
AMEL	100 ans	60	125 ans	70
<b>Coupe rase</b>	<b>120 ans</b>	<b>Récolte</b>	<b>140 ans</b>	<b>Récolte</b>
<b>Diamètre objectif</b>	<b>80 cm</b>		<b>70 cm</b>	

**Itinéraires sylvicoles Robinier**

Type de coupe	Objectif piquets		Objectif bois d'œuvre	
	Age d'intervention	Densité après éclaircie (t/ha)	Age d'intervention	Densité après éclaircie (t/ha)
E1	15 ans	1000	15 ans	1000
E2	-		25 ans	500
<b>Coupe rase</b>	<b>25 - 30 ans</b>	<b>Récolte</b>	<b>40 - 45 ans</b>	<b>Récolte</b>
<b>Diamètre objectif</b>	<b>15 - 20 cm</b>		<b>30 - 40 cm</b>	



**Annexe 6**  
 FORET DE LA CALI  
**Programme annuel des coupes**

Année	Type coupe	Parcelle	U.G	Surface U.G en ha	Surface à parcourir en ha	Age peuplement (01/01/2023)	Structure RECPREV	Composition RECPREV	Calibre RECPREV	Capital RECPREV	Groupe	Prélèvement en m3/ha	Volume total en m3	Volume Bois énergie potentiel en m3	Observation
2023	A1	1	b	2,58	2,58	23	F	CHP	P	X	AME	16	40	40	
2023	E1	1	c	0,55	0,55	23	F	P.M	P	X	AME	15	8	6	
2023	A3	2	a	7,29	7,29	?	F	CHP	P	X	AME	18	133	40	
2023	EXT	2	d	1,08	0,62	63	T	CHT	P	X	ILV	10	6	6	
2023	EXT	2	e	4,27	3,65		T	CHT	P	X	REG	10	29	20	2e3 non prise en compte
2023	RA	4	c	1,47	1,47	18	F	EUC	P	X	TAI	70	103	103	
2023	E3	5	b	3,72	3,72	28	F	P.M	M	X	REG	15	56	39	Extraction du P.M dabs la 5b1
2023	EXT	7	b	1,55	1,55		F	P.M	P	X	REG	5	8	5	Extraction du P.M avant reboisement
2023	E4	7	c	2,31	2,31	31	F	P.M	M	X	REG	21	49	15	
2023	E3	10	c	3,49	3,49	26	F	P.M	M	X	AME	30	105	31	
2024	E1	10	b	2,33	2,33	14	F	P.M	P	X	AME	15	35	24	
2024	E3	11	c	3,85	3,85	43	F	P.M	M	X	ILV	25	96	67	
2024	E1	11	d	11,79	11,79	14	F	P.M	P	X	AME	20	236	236	
2024	EXT	11	e	6,85	6,85	?	F	P.M	M	X	REG	20	137	96	
2025	A3	5	a	2,25	2,25	53	F	CHP	P	X	AME	17	38	11	
2025	A3	5	c	2,96	2,96	43	F	CHP	P	X	AME	14	42	30	
2025	A3	6	a	4,72	4,14	33	F	CHP	P	X	AME	20	83	83	
2025	A3	7	a	13,73	7,75	?	F	CHP	P	X	AME	22	174	122	
2025	A1	8	a	11,15	11,15	23	F	CHP	P	X	AME	16	175	52	
2025	AMEL	8	c	1,44	1,44	35	F	TRE	M	X	AME	18	27	8	
2026	A3	11	b	14,04	14,04	43	F	CHP	P	X	AME	19	271	190	
2027	A3	3	a	15,00	12,41	?	F	CHP	P	X	AME	17	208	63	
2027	AMEL	9	b	6,71	6,71	73	S	CHA	P	X	AME	17	113	34	
2027	AMEL	11	a	18,10	18,10	?	S	CHP	G	X	ILV	22	395	119	zone touristique, capital à préserver, prélever les brins de taillis gênant et les arbres dangereux
2029	E1	1	a	5,55	5,55	7	F	P.M	P	X	AME	20	111	33	
2029	E2	1	c	0,55	0,55	23	F	P.M	P	X	AME	15	8	8	
2029	E4	2	d	1,08	1,08	63	F	P.M	M	X	ILV	15	16	16	
2029	E2	3	c	1,46	1,46	14	F	P.M	P	X	AME	15	22	22	
2029	E4	5	b	3,72	2,76	28	F	P.M	M	X	REG	20	55	39	5b1 non comprise
2029	E2	10	b	2,33	2,33	14	F	P.M	P	X	AME	25	58	17	
2029	E4	10	c	3,49	3,49	26	F	P.M	M	X	AME	30	105	31	
2029	E2	11	d	11,79	11,79	14	F	P.M	P	X	AME	25	295	0	
2031	AMEL	1	b	2,58	2,58	23	F	CHP	P	X	AME	18	46	32	
2031	RA	7	c	2,31	2,31	31	F	P.M	M	X	REG	105	243	170	
2031	RA	9	c	1,25	1,25	38	F	P.M	M	X	REG	60	75	75	
2032	AMEL	8	a	11,15	11,15	23	F	CHP	P	X	AME	18	200	140	
2032	AMEL	8	b	2,60	2,60	52	F	CHP	M	X	AME	31	80	24	
2032	AMEL	8	c	1,44	1,44	35	F	TRE	M	X	AME	10	15	4	
2032	A1	9	a	7,40	7,40	43	F	TRE	P	X	AME	10	75	52	
2032	A3	10	a	2,78	2,78	43	F	CHP	P	X	AME	22	62	44	
2032	A3	10	f	1,33	1,33	43	F	CHP	M	X	ILV	17	22	22	
2033	RA	3	b	5,45	5,45	12	F	ROB	P	X	TAI	100	545	164	
2033	RA	4	a	2,20	2,20	12	F	ROB	P	X	TAI	90	198	59	

Année	Type coupe	Parcelle	U.G	Surface U.G en ha	Surface à parcourir en ha	Age peuplement (01/01/2023)	Structure RECPREV	Composition RECPREV	Calibre RECPREV	Capital RECPREV	Groupe	Prélèvement en m3/ha	Volume total en m3	Volume Bois énergie potentiel en m3	Observation
2033	TS	4	c	1,47	1,47	18	F	EUC	P	X	TAI	120	176	176	
2034	AMEL	2	a	7,29	7,02	?	F	CHP	P	X	AME	21	148	148	
2034	AMEL	6	a	4,72	4,14	33	F	CHP	P	X	AME	22	93	93	
2034	AMEL	6	b	1,20	1,20	32	F	P.M	M	X	AME	20	24	17	
2034	A3	6	d	7,27	7,27	?	F	CHP	M	X	AME	18	134	40	
2034	AMEL	7	a	13,73	13,73	?	F	CHP	P	X	AME	25	338	237	
2035	E2	1	a	5,55	5,55	7	F	P.M	P	X	AME	25	139	97	
2035	E3	1	c	0,55	0,55	23	F	P.M	P	X	AME	20	11	8	
2035	E3	3	c	1,46	1,46	14	F	P.M	M	X	AME	20	29	29	
2035	E3	10	b	2,33	2,33	14	F	P.M	M	X	AME	30	70	0	
2035	E4	11	c	3,85	3,85	43	F	P.M	M	X	ILV	25	96	67	
2035	E3	11	d	11,79	11,79	14	F	P.M	M	X	AME	35	413	413	
2036	AMEL	11	b	14,04	14,04	43	F	CHP	M	X	AME	21	295	206	
2037	AMEL	3	a	15,00	15,00	?	F	CHP	M	X	AME	25	370	111	
2038	AMEL	5	a	2,25	2,25	53	F	CHP	P	X	AME	18	42	12	
2038	RA	5	b	3,72	2,76	28	F	P.M	M	X	REG	130	359	108	5b1 non comprise, conserver les feuillus
2038	AMEL	5	c	2,96	2,96	43	F	CHP	P	X	AME	21	63	19	
2039	E1	2	c	7,19	7,19	ATT	F	P.M	P	X	REC	18	129	39	
2039	E1	2	e	4,27	1,44	ATT	F	P.M	P	X	REG	15	22	15	concerne la 2e3 et 2e4
2039	E1	3	d	7,04	7,04	ATT	F	ROB	P	X	TAI	25	176	123	
2041	E3	1	a	5,55	5,55	7	F	P.M	M	X	AME	35	194	58	
2041	A3	1	b	2,58	2,58	23	F	CHP	P	X	AME	20	52	16	
2041	E4	1	c	0,55	0,55	23	F	P.M	P	X	AME	25	14	14	
2041	A3	8	a	11,15	11,15	23	F	CHP	P	X	AME	20	225	157	
2042	E4	3	c	1,46	1,46	14	F	P.M	M	X	AME	30	44	13	
2042	E4	10	b	2,33	2,33	14	F	P.M	M	X	AME	35	82	24	
2042	E4	11	d	11,79	11,79	14	F	P.M	M	X	AME	35	413	124	
<b>Total</b>				<b>354,99</b>	<b>339,16</b>								<b>8 947</b>	<b>4 759</b>	

DOCUMENT ONE





Parcelle	UG	ued	Surface UG	Surface Sylvi	Type de peuplement	Groupe d'aménagement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		
10	a		2,78	2,78	FCHPPM	AME										A3 CLOI	EXT CHT depérisant											
10	b		2,33	2,33	FP.M11-15	AME	Deb/2	E1			Deb/2	E2					Deb/2	E3						Deb/2	E4			
10	c		3,49	3,49	FP.M21-25	AME	E3						E4															
10	d		0,27		FCHP	HSY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10	e		0,31		VLAC	HSY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10	f		1,33	1,33	SCHPMGCHA	ILV										A3 CLOI												
10	m		0,03			HSY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
11	a		18,10	18,10	SCHPGCHA	ILV	ame facultative objectif :				AMEL	couper les brins de taillis qui montent dans le houppier des CHP, coupe de sécurité (proposition: créer des cônes de régé à but pédagogique)																
11	b		14,04	14,04	SCHPPMCHA	AME												CLOI	AMEL									
11	c		3,85	3,85	FP.M41-45	ILV	Deb/2	E3										Deb/2	E4									
11	d		11,79	11,79	FP.M11-15	AME	Deb/2	E1			Deb/2	E2						Deb/2	E3					Deb/2	E4			
11	e		6,85	6,85	FCHPP.MS	REG	EXT	ESTAT	3CHS30																			
11	m		0,05		VLAC	HSY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
INFRA			1,64		VEMP	HSY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

<b>Total</b>			<b>204,72</b>	<b>197,90</b>
--------------	--	--	---------------	---------------

DOCUMENT ONE