



**Bois Bocage
Énergie**

COOPÉRER POUR LA HAIE

N° plan de gestion : **BBE_83**

Date de réalisation : **17/06/2025**

Réalisé par :

Bois Bocage Energie

Louise FROMAGEOT

Plan de gestion durable des haies

**État des lieux, diagnostic et programme gestion, de coupes et travaux
d'amélioration des haies de l'exploitation agricole**

L'exploitant référent : DUVAL Alexandre

L'exploitation : Les Jardins du Nid Vert

Adresse : 11 Chemin du Hameau Caillot 5027 Barneville-Carteret

Courriel : alexandre-duval@hotmail.fr



Linéaire de haies : **1,705 m**

SOMMAIRE

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| Récapitulatif des résultats du Plan de gestion durable des haies | 3 |
| Définitions et engagements de l'exploitant..... | 4 |
| Partie 1 : Synthèse et analyse | 5 |
| A. ETAT DES LIEUX | 5 |
| I. L'exploitation et son territoire | 5 |
| Les enjeux territoriaux en lien avec les haies..... | 5 |
| II. Les haies de l'exploitation et leur état | 7 |
| 1. Description des haies de l'exploitation..... | 7 |
| 1.1. Interfaces..... | 7 |
| 1.2. Typologies..... | 7 |
| 1.3. Essences principales..... | 9 |
| 2. Gestion passée et actuelle..... | 9 |
| 3. Potentiel de bois d'œuvre..... | 10 |
| 4. Situation des haies vis-à-vis des enjeux hydrauliques..... | 10 |
| 5. Intérêt des haies pour la biodiversité..... | 11 |
| B. PROGRAMME DE TRAVAUX | 12 |
| I. Gestion des haies | 12 |
| 1. Les objectifs de l'exploitant..... | 12 |
| 2. Priorités d'intervention..... | 12 |
| 3. Préconisations de gestion par type de haie..... | 13 |
| II. Amélioration et création..... | 14 |
| 1. Travaux d'amélioration des haies existantes..... | 14 |
| 2. Travaux de création de nouveaux linéaires et autres aménagements..... | 15 |
| C. POTENTIEL DE VALORISATION DES HAIES..... | 16 |
| 1. Potentiel de production de bois et linéaire prélevable annuellement..... | 16 |
| 2. Potentiel de production de bois aux premières années de gestion..... | 17 |
| Partie 2 : Atlas cartographique et tableaux..... | 18 |

Récapitulatif des résultats du Plan de gestion durable des haies

Surface de totale de l'exploitation agricole (SAU) : **5 ha**

Linéaire de haies total sur l'exploitation : **1,705 m**

Soit une densité de : **202.46 m/ha SAU**

Linéaire de haies en gestion sur l'exploitation et sur lequel s'applique le Plan de gestion durable des haies : **1,705.00m**

Soit une densité de : **202.46 m/ha SAU**

Principaux types de haies de l'exploitation : **Taillis sous futaies et Taillis mixte**

Essences dominantes : **Aubépine monogyne, Frêne commun, Prunellier**

Type d'entretien des haies pratiqué principal : **Gestion à la tronçonneuse**

Pratiques d'entretien à améliorer : **Clôture dans les arbres, Etat sanitaire dégradé, maladie (graphiose de l'orme, chancre du châtaignier, etc.)**

Indice de biodiversité potentielle des haies à l'échelle de l'exploitation :



Linéaire moyen annuel pouvant être prélevé en respectant le cycle de régénération : **106.10 m/an**

Linéaire moyen annuel pouvant être prélevé en respectant le cycle de régénération dans les cinq premières années : **68.94 m/an**

Total du linéaire sur lequel intervenir de façon urgente : **482.58 m**

Type de haies sur lesquels intervenir de façon urgente : **Hauts jets avec cépées d'arbres et d'arbustes, Cépées d'arbres et d'arbustes**

Amélioration de l'état des haies existantes par **Favoriser la régénération naturelle, Taille de formation**

Total du linéaire à améliorer : **489.18m**

Proposition de création de haies : **135.69m**

Résumé

Le linéaire est riche en type de haies avec des taillis, taillis sous futaie, avec parfois des têtards (de chêne majoritairement mais aussi frêne). La strate basse des haies est majoritairement constituée de prunellier et d'aubépines, et la strate haute de cépées de frênes, de résidus d'ormes champêtres, et de têtards de chêne en arrêts de gestion. Cette strate haute est vieillissante et risque de disparaître à moyen/long terme.

Cependant la largeur des haies et les zones de bosquet permet une régénération naturelle (pour une bonne régénération naturelle : 5m de large). Les zones de bosquet riche en biodiversité sont localisées au centre du terrain, et Alexandre souhaitent les garder en zones très peu exploitées : plusieurs chênes têtards présents pourront ensemencer le reste des haies. Les ronces permettent la protection des jeunes arbres les premières années. Il serait intéressant de localiser les jeunes arbres présents pour les tailler, et pourquoi pas les mettre en lumière pour qu'ils poussent en hauteur plus vite.

Le maillage bocager est dense, avec beaucoup de pente mais des talus bien positionnés, souvent obliques à la pente. Les haies sont connectées les unes aux autres.

Le potentiel de production de bois vient surtout des anciennes cépées de frêne et de noisetier, éventuellement des têtards (plus de risque de non reprise, à voir selon la vigueur de l'arbre).

De nouveaux arbres pourront être menés en cépées ou têtards pour augmenter le capital productif de la ferme.

Définitions :

Le Plan de gestion durable des haies (PGDH) est un outil d'état des lieux et de connaissance, de planification des travaux d'entretien et de valorisation des haies à l'échelle d'une exploitation agricole. Il propose des travaux de gestion et potentiellement d'amélioration des haies existantes garantissant la pérennité des éléments, voire le développement de ceux-ci. Le Plan de gestion durable des haies s'applique à tous les éléments bocagers, en limite, gérés dans la limite des terres dont le producteur (propriétaire, gestionnaire ou exploitant agricole) a la jouissance (location ou propriété).

Sont compris dans les éléments visés :

Élément linéaire : la haie (y compris les alignements au sens PAC et les lisières de bois dissociées du massif forestier)

Élément de surface : **les bosquets*** (naturel ou planté) d'une superficie inférieure ou égale à 50 ares

Engagements de l'exploitant :

Le Plan de gestion durable des haies s'applique aux haies dont l'exploitant a déclaré en avoir la gestion.

L'élaboration du plan de gestion durable des haies réalisé par une structure d'accompagnement ne vaut pas accord du propriétaire. Dans le cas où le pétitionnaire est locataire ou co-propriétaire des terrains, il doit avoir informé et recueilli l'accord écrit de son propriétaire, co-propriétaire, nu-propriétaire ou usufruitier, suivant le cas, avant de réaliser tous travaux.

Monsieur DUVAL Alexandre, Les Jardins du Nid Vert, atteste avoir pris connaissance des préalables réglementaires et valide le présent Plan de gestion durable des haies.

Fait le :

A :

Signature :

Usages des données collectées via le Plan de gestion durable des haies en conformité avec le Règlement général sur la protection des données (RGPD)

L'autorisation relative au traitement et aux modalités d'usage de ces données à caractère personnel doivent faire l'objet d'une convention entre l'exploitant agricole et la structure
Convention type de traitement des données du Plan de gestion durable des haies en annexe de la partie 3.

Partie 1 : Synthèse et analyse

A. ETAT DES LIEUX

I. L'exploitation et son territoire

1. 1. Les enjeux territoriaux en lien avec les haies

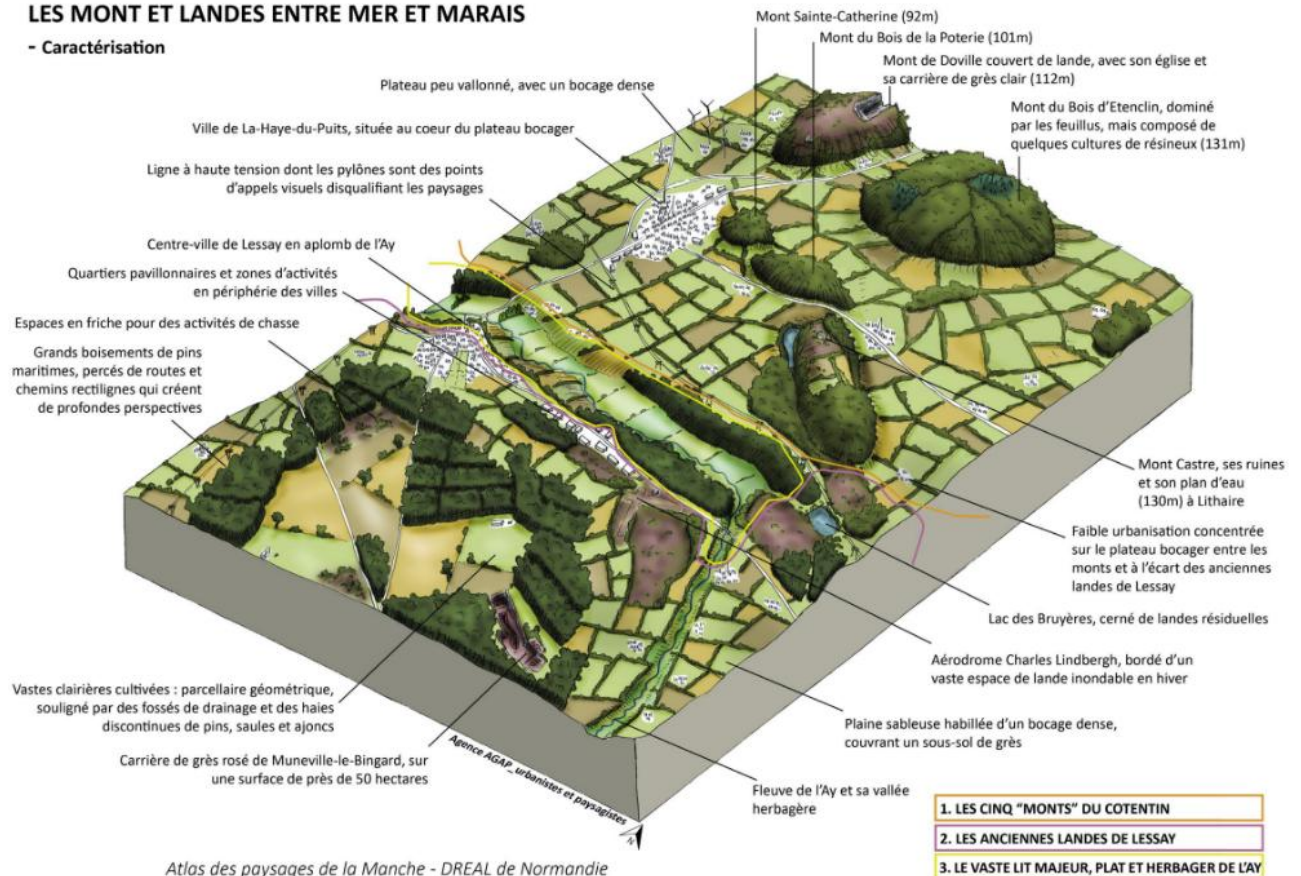
Description simplifiée des enjeux territoriaux en lien avec les haies

| Enjeux | Stratégies et dynamiques territoriales |
|--------------|---|
| Eau | <p>Le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) Côtiers Ouest du Cotentin est un document de planification de la gestion de l'eau sur ce territoire et est en cours d'élaboration. Il fixera des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et sera compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du Bassin Seine Normandie. Le PAOT (Plan d'Action Opérationnel Territorialisé) décline quant à lui à l'échelle départementale les actions à mener par masse d'eau afin de préserver et de restaurer le bon état de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Parmi ses actions prévues, le PAOT 2022-2027 de la Manche prévoit la restauration de cours d'eau et de continuités écologiques, le maintien et la restauration de zones humides ainsi que le maintien et la restauration du bocage.</p> |
| Climat | <p>Les haies bocagères sont directement impactées par les effets du changement climatique. En effet, d'après l'INRAE (2011), l'élévation des températures automnales, printanières et hivernales impacte la physiologie des arbres en perturbant leur cycle de vie et provoquant un risque accru aux gelées hivernales et printanières, avec une difficulté de régénération et une croissance limitée. De plus, la hausse des températures hivernales (INRAE, 2005) favorise le développement d'agents pathogènes. De nombreuses essences d'arbres qui composent les haies sont ainsi menacées par des champignons parasitaires (phytophthora pour l'aulne, chalarose pour le frêne, maladie de l'encre pour le chêne et le châtaignier ...). Par ailleurs, les haies et les réseaux bocagers ont prouvé leur efficacité en termes de mitigation des températures extrêmes ainsi que lors des épisodes venteux. Leur conservation reste donc un enjeu important sur l'ensemble du territoire normand.</p> |
| Biodiversité | <p>La Trame verte et bleue (TVB) est un outil de préservation de la biodiversité visant à maintenir et à reconstituer un réseau de continuités écologiques terrestres et aquatiques pour que les espèces animales et végétales puissent circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer... Elle est identifiée par les SRCE (Schémas Régionaux de Cohérence Écologique). Le SRCE de Basse Normandie (2014), repris et intégré dans le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) de Normandie a défini parmi ses enjeux prioritaires le maintien de la fonctionnalité de la matrice verte qui se décline via les actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limiter les impacts sur les habitats de nature « ordinaire » - Limiter la fragilisation des continuités écologiques terrestres faiblement fonctionnelles - Maintien de la fonctionnalité des espaces boisés - Maintenir un bocage fonctionnel compatible avec l'agriculture d'aujourd'hui et de demain, grâce à un accompagnement <p>Cet enjeu majeur de préservation du bocage s'inscrit dans le contexte paysager particulier de la Manche, plus grand département bocager de France avec une densité de haies de 94 ml/ha.</p> |

| | |
|------------------------|--|
| Biomasse et filière | Sur le territoire de la Communauté d'agglomération du Cotentin, le bois issu de l'entretien des haies bocagères reste peu valorisé dans les chaufferies. Dans le cadre de son Plan Climat Air Energie Territorial 2024-2029 , la Communauté d'agglomération a ainsi défini parmi ses actions la volonté d' Accompagner le développement et la structuration de la filière bois-énergie » en développant davantage d'installations de chaufferies collectives / industrielles sur le territoire et en assurant une gestion durable des haies qui garantit leur pérennité et une adéquation entre la ressource et les besoins, notamment grâce à la mise en place de PGDH. |
| Paysage | L'exploitation se situe au sein de l'unité paysagère des Monts et landes entre mer, plus précisément au sein de la structure paysagère des Cinq monts du Cotentin. Au niveau de ce plateau bocager légèrement vallonné, les haies sont denses et bordent des parcelles de petite surface en cultures ou en prairies, dans la continuité de la trame bocagère représentative de la Manche. |

LES MONT ET LANDES ENTRE MER ET MARAIS

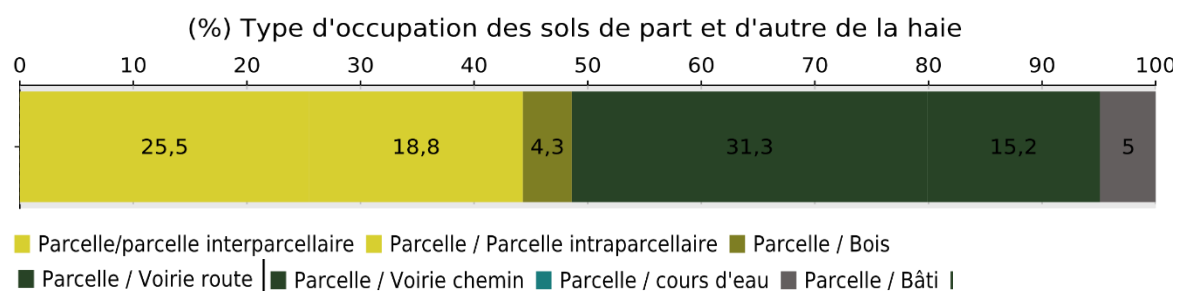
- Caractérisation



II. Les haies de l'exploitation et leur état

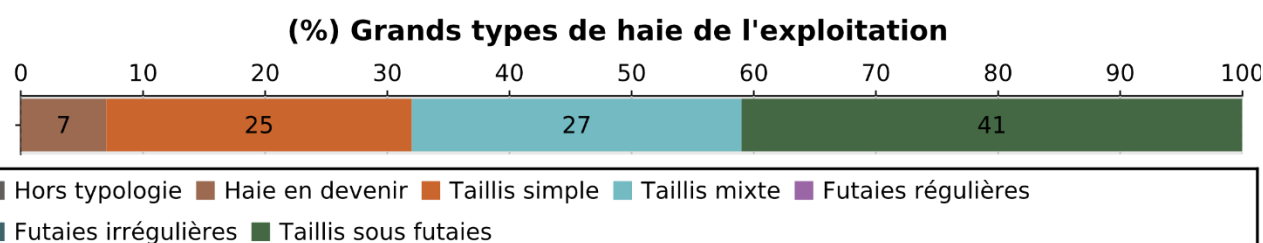
1. Description des haies de l'exploitation

1.1. Interfaces



44.3% des haies sont situées en bordures de parcelles, en inter ou intraparcellaire, et 46.5% en bordure de route ou de chemin. Les haies n°4,5,6 et 7 sont cependant en haut d'un talus, et leur pousse ne gêne pas la route. Les chantiers compliqués à mécanisés concernent surtout les haies n°9,4,16,14 (proximité de la zone de culture ou forte pente).

1.2 Typologie des haies



| Typologie détaillée des haies de l'exploitation | | | |
|---|--|---------------|-------------|
| | Typologie détaillée des haies de l'exploitation | Longueur en m | Pourcentage |
| | 22. Haie de colonisation | 38 | 2 |
| | 23. Haie jeune plantée (-10 ans) | 78 | 5 |
| | 31. Cépées d'arbustes | 422 | 25 |
| | 42. Cépées d'arbres et d'arbustes | 452 | 27 |
| | 72. Hauts jets avec cépées d'arbustes | 55 | 3 |
| | 74. Hauts jets avec cépées d'arbres et d'arbustes | 445 | 26 |
| | 78. Têtards avec cépées d'arbustes et d'arbres | 73 | 4 |
| | 79. Hauts jets et têtards avec cépées d'arbres et d'arbustes | 141 | 8 |
| | Total | 1 704 | 100 |



Photo 1 : haie n°6 : cépées d'arbres et d'arbustes. Les cépées de frênes dominant des cépées d'aubépines, prunellier, noisetier.



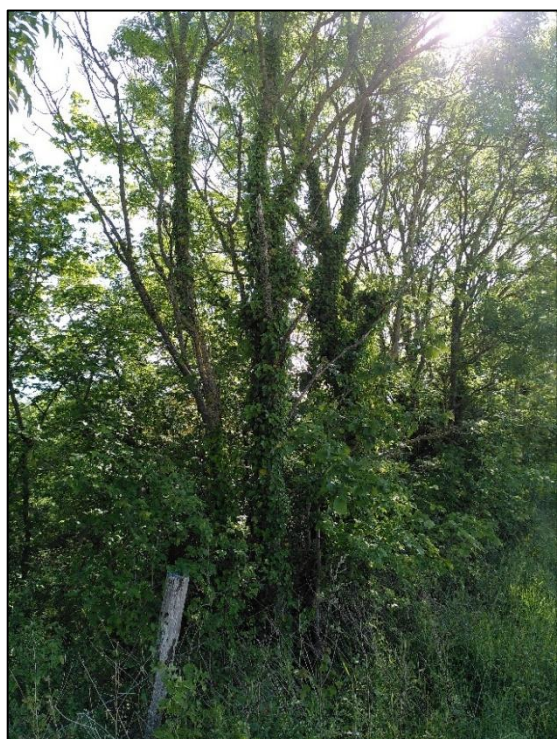
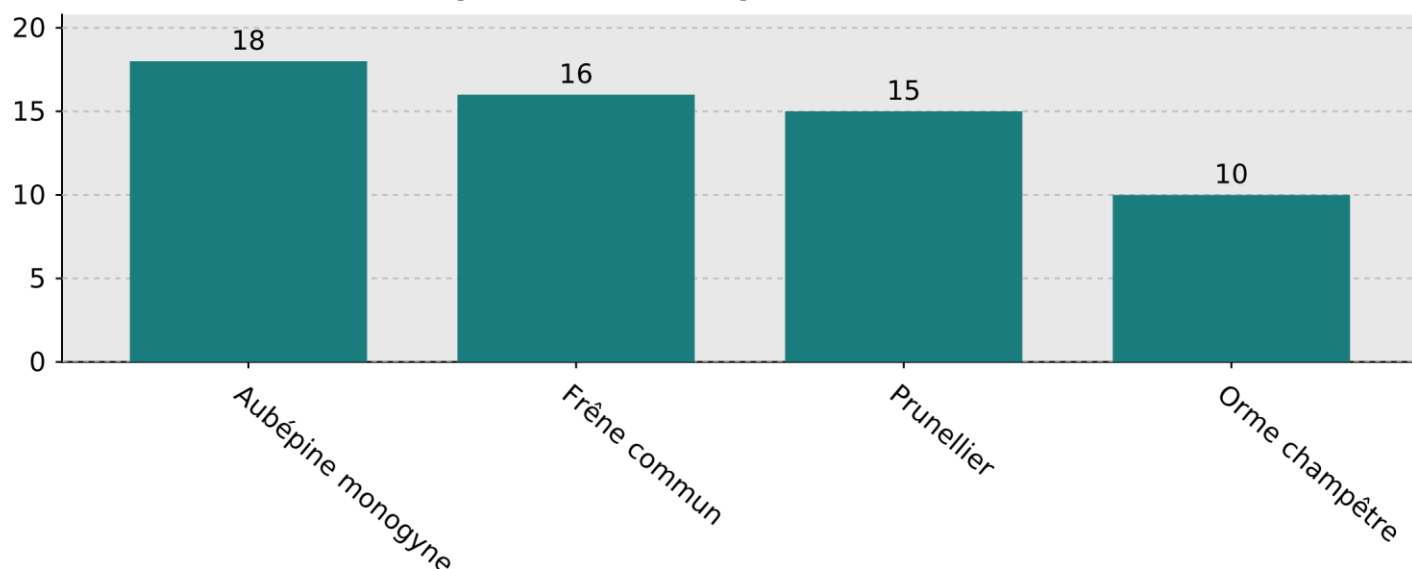
Photo 2 : haie n°11 : cépées d'arbustes (aubépines) avec quelques cépées d'arbres en bas de haie. On classe aussi dans les cépées d'arbustes la haie de noisetier n°17.



Photo 3 : haie n°3. Jeune haie, classée « 74 » avec des cépées mais aussi de jeunes hauts jets.

1.3 Essences composant les haies

(%) Principales essences présentes (de +10%)

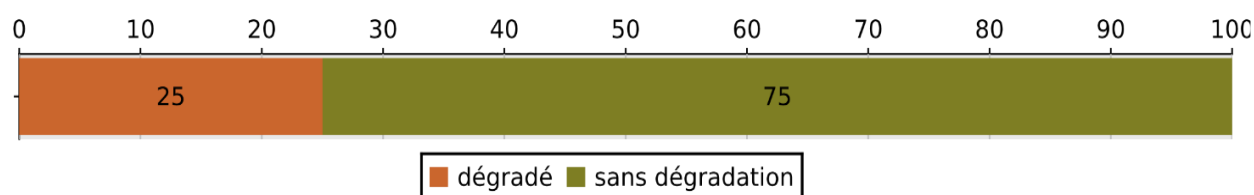


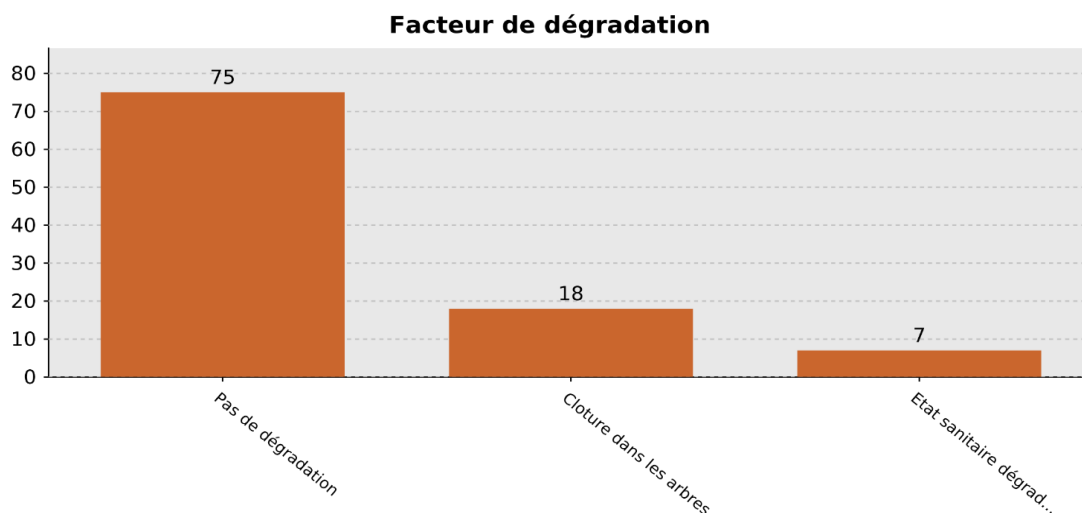
Comme dit en introduction, les essences principales de la ferme sont les épineuses, intéressantes d'un point de vue biodiversité mais qui ne permettent pas un étage haut de la haie. Des essences très présentes sont aussi le frêne et l'orme, très utilisés dans le passé, mais tous les deux porteurs d'une maladie (graphiose et chalarose). Sans les supprimer, il faut penser à reconstituer un capital forestier diversifié et vigoureux en favorisant d'autres essences.

Photo 4 : cèpée de frêne touchée par la chalarose, et dont la faible vigueur profite au lierre.

2. Gestion passée et actuelle

Linéaire de haies présentant des gestions dégradantes par rapport au linéaire total





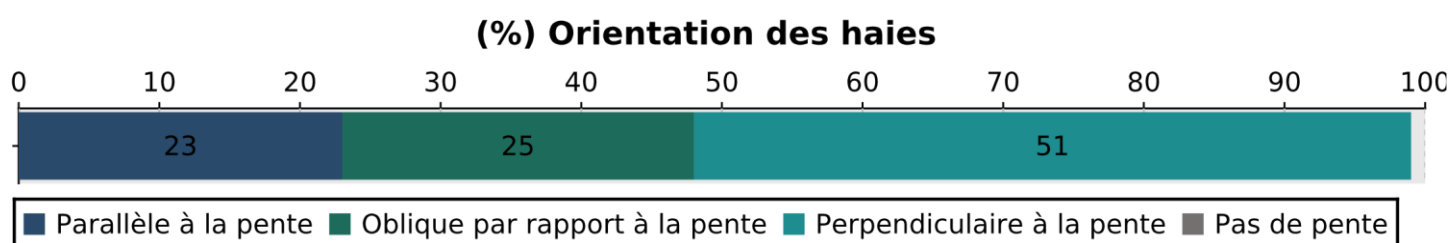
La chalarose du frêne donne peu de chance de réussite à la plantation de jeunes frênes. Cependant, vous pouvez conserver les individus plus âgés qui vous semblent bien résister. Le recépage est aussi à tester pour les cépées anciennes de frêne.

La clôture dans les arbres est un vestige de l'après-guerre. Le barbelé abîme les arbres et rend difficile leur valorisation. On vous conseille d'enlever petit à petit les barbelés, au fil des coupes.

3. Potentiel de bois d'œuvre

Nous n'avons pas observé d'arbres assez bien conformés pour être valorisés en bois d'œuvre. Si vous souhaitez former des arbres, veillez à la taille de formation lors des premières années afin d'allonger le fut, puis à l'élagage progressif pour éviter les défauts de troncs. (Voir annexe)

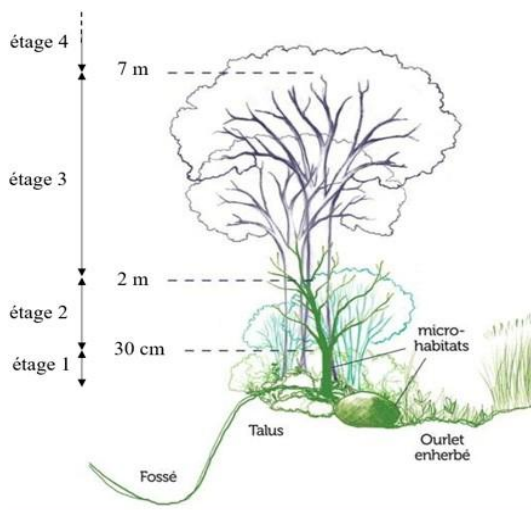
4. Situation des haies vis-à-vis des enjeux hydrauliques



Vu aérienne du linéaire avec les courbes de niveau.

Les haies sont bien reliées les unes aux autres, et sont majoritairement perpendiculaire ou oblique à la pente. Cela permet de ralentir l'eau et favorise l'infiltration.





5. Intérêt des haies pour la biodiversité



La biodiversité des haies a été évaluée de manière indirecte par la capacité du milieu « haie » à constituer un habitat, un lieu de vie, pour de nombreux organismes vivants (animaux, végétaux, champignons, ...) en particulier les organismes qui ont besoin d'un habitat forestier. L'indice de biodiversité potentiel de la haie utilisé, est basé sur la morphologie de la haie (pied de haie, étages de végétation et continuités végétales) et la présence d'habitats particuliers. Les résultats sont globalisés sur l'ensemble des haies de l'exploitation.

Pour connaître le barème de notation, se référer à l'annexe technique située en partie 3.

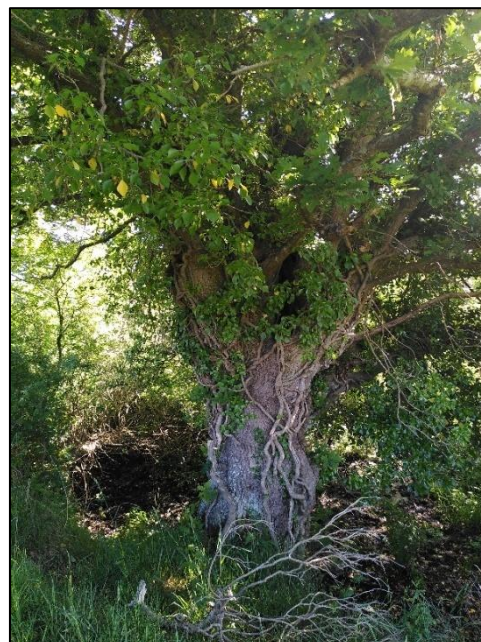
Schéma de localisation des critères qui permettent de calculer la valeur de biodiversité des haies de l'exploitation

| Etat écologique des haies de l'exploitation pour la biodiversité | |
|--|--|
| Pied de la haie  | Les pieds de haies sont larges (>3m), souvent sur talus, et l'entretien modéré permet le développement d'une flore herbacée et semi-ligneuse diversifiée. La ronce est notamment la liane essentielle pour une régénération naturelle de la haie. (« la ronce est le berceau du chêne ») |
| Etage 2 de végétation  | Jusqu'à 2m de haut, la végétation est bien dense avec le début de la strate arbustive et arborée. Elle assure la continuité entre le pied de haie et la strate haute. |
| Etage 3 et 4 de végétation  | Au-dessus de 2m, la strate arborée est plus hétérogène et discontinue selon les haies. Une haie haute permet de recréer un milieu forestier à part entière entre les parcelles, avec des habitats riches et complémentaires pour les animaux. Pour cela il faut des arbres aux houppiers développés et de classe d'âge différents. (Jeunes, adultes, mûres, sénescents). |
| Habitats particuliers  | On trouve du bois mort, des lianes en strate haute (chèvrefeuille, lierre en reproduction, tamier, bryone) qui sont très bénéfiques en termes de nutrition et d'abris pour la faune. Les arbres têtards accueillent également une biodiversité importante. |

Les haies de l'exploitation agricole, par rapport à la biodiversité, sont en moyenne plutôt :



Photo 5 : têtard de chêne ancien qui offre des habitats multiples à la faune sauvage (dans l'écorce, le houppier, le lierre, les creux)



B. PROGRAMME DE TRAVAUX

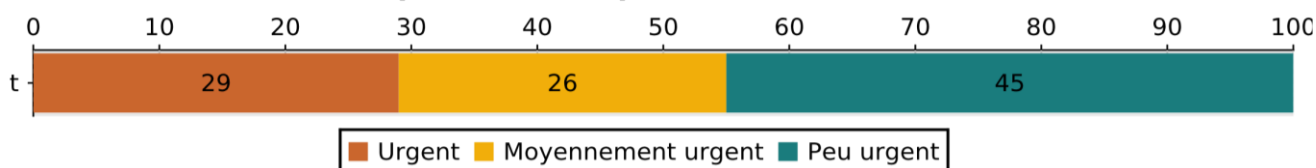
I. Gestion des haies

1. Les objectifs de l'exploitant

- ➔ Maintenir un bocage riche en biodiversité, qui protège du vent.
- ➔ Produire selon ses besoins bois de chauffage, paillage.

2. Priorités d'intervention

(%) Répartition des priorités d'intervention

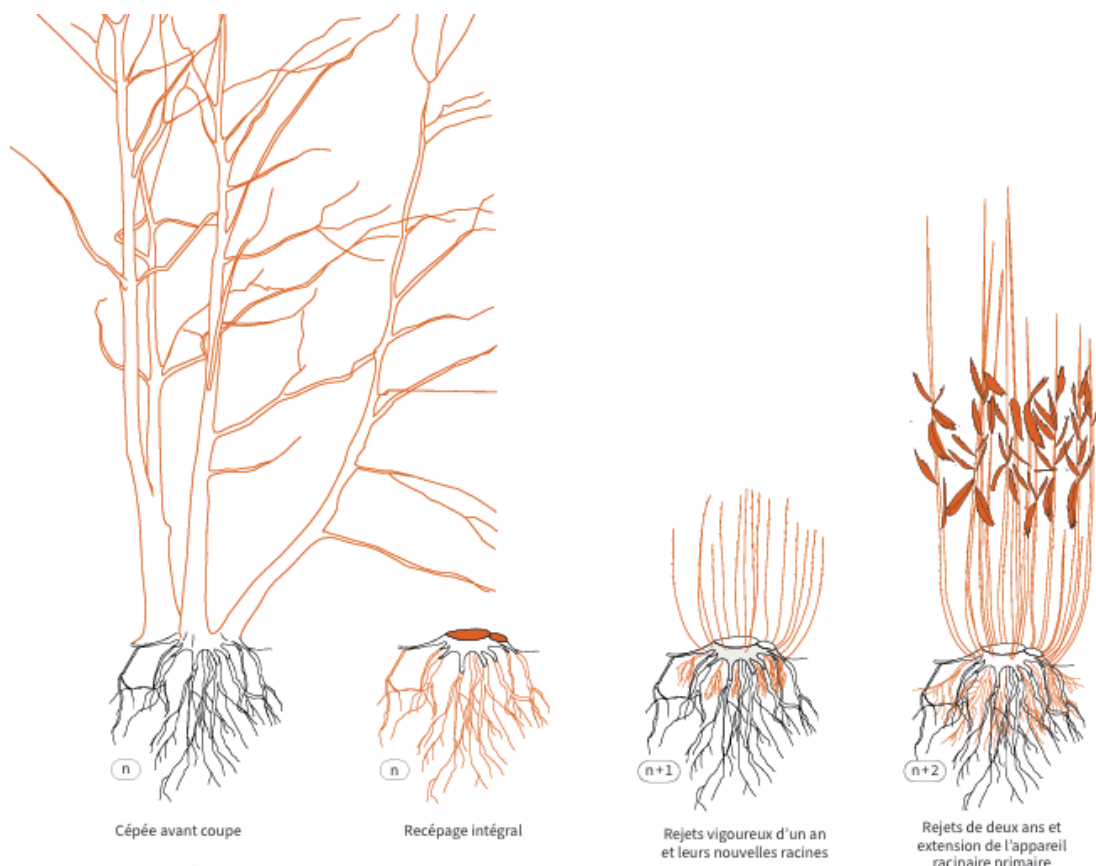


| | | Urgent | Moyennement urgent | Peu urgent | Total priorité |
|--|----------|--------|--------------------|------------|----------------|
| 22. Haie de colonisation | Longueur | 0 | 0 | 38 | 38 |
| 23. Haie jeune plantée (-10 ans) | | 0 | 0 | 78 | 78 |
| 31. Cépées d'arbustes | | 0 | 153 | 269 | 422 |
| 42. Cépées d'arbres et d'arbustes | | 195 | 133 | 124 | 452 |
| 74. Hauts jets avec cépées d'arbres et d'arbustes | | 214 | 146 | 85 | 445 |
| 78. Têtards avec cépées d'arbustes et d'arbres | | 73 | 0 | 0 | 73 |
| 79. Hauts jets et têtards avec cépées d'arbres et d'arbustes | | 0 | 0 | 141 | 141 |
| Total longueur | | 482 | 432 | 735 | 1 649 |
| Total pourcent | | 29 | 26 | 45 | 100 |



Photos 6 et 7 : cépée de frêne et vue sur la haie n°9, notée en « urgent ». Cela veut dire que la haie est mûre : un chantier permettrait de reprendre la gestion des cépées, de mettre en lumière des jeunes chênes et d'en profiter pour les sélectionner et les tailler. La difficulté de ce chantier est liée à la proximité des planches de culture : la pelle sécateur pourrait travailler depuis le chemin et stocker le bois en haut de parcelle.

3. Préconisations de gestion par type de haie

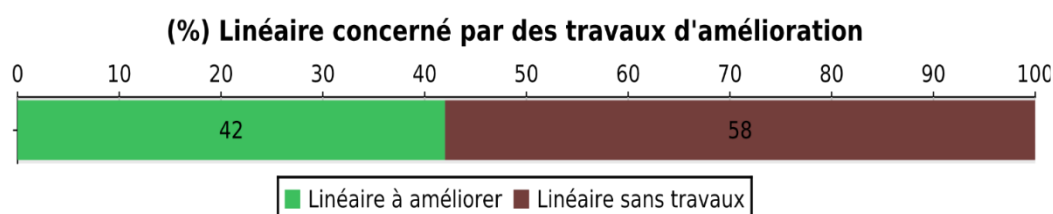


Schémas sur l'évolution d'une cépée après le recépage, issus du Guide de préconisations de gestion durable, Réseau Haie France

| | Typologie détaillée des haies de l'exploitation | Lg (m) | Préconisation de gestion |
|--|--|-----------------|---|
| | 22. Haie de colonisation | 38.31 | Régénération naturelle ou regarnis. Dégagement des jeunes plants, sélection. Taille de formation. Recépage |
| | 23. Haie jeune plantée (-10 ans) | 77.77 | Recépages avant la 10 ^e année, taille de formation, protection contre le gibier. |
| | 31. Cépées d'arbustes | 422.08 | Recépage le plus près possible du sol. Regarnis si besoin. Surveiller l'abrouissement par le bétail. |
| | 42. Cépées d'arbres et d'arbustes | 452.47 | Recépage intégral de toutes les souches au plus près du sol. Balivage possible des arbres, Renouveau en deux temps. Dans un cycle plus court : recépage des arbustes, Puis dans un deuxième temps, recépage de l'intégralité des souches de la haie. Balivage possible pour évoluer vers un taillis sous futaie |
| | 72. Hauts jets avec cépées d'arbustes | 55.29 | Élagage doux en évitant les branches charpentières. Préserver les arbres d'avenir, les baliveaux, les essences d'accompagnement. Recépage ou balivage des arbres. Recépage des arbustes et cépées d'arbres. Conserver un équilibre entre les strates |
| | 74. Hauts jets avec cépées d'arbres et d'arbustes | 444.93 | |
| | 78. Têtards avec cépées d'arbres et d'arbustes | 73.17 | Etêtage si le têtard semble vigoureux et que les brins ont un diamètre inférieur à 20 ou 30cm selon les essences. Laisser un tire-sève, à couper dans les années qui suivent une fois que les brins se sont reformés. Gestion des autres arbres comme le type 74. Conserver l'équilibre entre les strates. |
| | 79. Hauts jets et têtards avec cépées d'arbres et d'arbustes | 140.55 | |
| | Total | 1,704.57 | <i>Pour connaître le détail des types attribués à chacune des haies de l'exploitation, se référer au tableau détaillé ainsi qu'à la cartographie de la typologie des haies de l'exploitation, situés en partie 2.</i> |

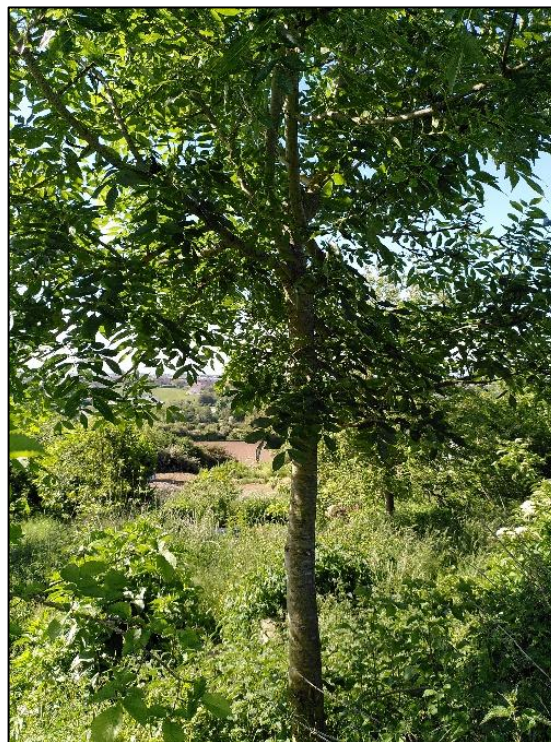
II - Amélioration et création

1. Travaux d'amélioration des haies existantes



Pour visualiser la localisation des haies sur lesquelles effectuer des travaux d'amélioration, se référer à la cartographie de travaux d'amélioration et de création de linéaires, situé en partie 2. Certains travaux d'amélioration des haies existantes peuvent nécessiter un investissement important.

| Type de travaux d'amélioration des haies existantes | Linéaire | Description des travaux |
|---|----------|---|
| Taille de formation | 162 | La taille de formation vise à conduire au mieux la dominance apicale pour obtenir un fût droit et unique, le plus long possible par défourchage et suppression des branches latérales trop vigoureuses. Il ne faut pas confondre la taille avec l'élagage qui ne permet pas de faire monter l'arbre mais conduit uniquement à la gestion des branches basses. La fréquence idéale d'une taille de formation est annuelle par la coupe de branches uniquement de petite dimension. |
| Favoriser la régénération naturelle | 327 | Sous nos climats, la dynamique naturelle des parcelles laissées sans entretien tend au retour de la forêt. Il est parfois plus facile, et plus économique pour retrouver une haie en bord de champ de laisser faire la nature. C'est ce qu'on appelle la régénération spontanée ou naturelle. Sur une bande suffisamment large, il faut arrêter de passer les outils tels que l'épareuse. Les espèces semi-ligneuses tels que la ronce s'installent. Elles apportent les conditions favorables au développement d'autres végétaux ligneux (décompaction des sols, apport d'humus, abri pour de nombreux animaux qui diffusent des graines, ombrage et protection contre les chevreuils, etc.). La haie qui se développe est souvent mieux adaptée et plus résistante aux conditions du milieu car les végétaux qui y poussent sont issus d'une sélection naturelle. |



Photos 8 et 9 : défourchage à faire sur ce chêne et ce noyer pour monter le départ de leurs charpentières.

2. Travaux de création de nouveaux linéaires : haie à plat ou sur talus (135,7m)

Le **dégagement** : Cette action consiste à dégager les jeunes plants de la strate herbacée pour limiter la concurrence et favoriser le démarrage des plants. Au moins deux dégagements seront nécessaires durant les trois premières années succédant la plantation. Ces derniers devront se limiter à 10 cm de diamètre autour du plant, idéalement à la faucille pour ne pas risquer d'endommager les plants et de trop les dégager.

Le **regarnie** : L'année suivant la plantation, il est parfois nécessaire de replanter quelques arbres lorsque la haie a subi une pression du gibier ou un événement climatique défavorable à la bonne reprise des plants (épisodes de sécheresse).

La **taille de formation** : Elle se pratique sur les jeunes arbres, dont le houppier permanent n'est pas encore installé. Elle consiste à former le tronc et la charpente des arbres pour leur donner solidité et rectitude dans un objectif de valorisation en bois d'œuvre. Guider la formation de l'arbre dès sa jeunesse permet de supprimer les défauts en évitant les traumatismes de coupe. Des coupes régulières de refléchage, de défourchage, de rehaussement du houppier, sont à prévoir de la 2ème à la 15ème année suivant la plantation des arbres, selon les essences et leur vitesse de croissance.

Le **recépage** : Afin d'obtenir des repousses plus vigoureuses sur souche et pour densifier la haie, il est possible de sectionner le plant à la base (15 cm du sol) la 2ème année suivant la plantation. Les touffes obtenues (taillis) permettent de garnir l'étage intermédiaire de la haie, entre les arbustes et les arbres de haut jet.

C. POTENTIEL DE VALORISATION DES HAIES

1. Potentiel de production de bois et linéaire prélevable annuellement

Potentiel de production de bois théorique (prenant en compte un cycle de gestion normal à terme)

| Linéaire annuel à entretenir | | Volume | Produit |
|---|-------------------|------------------------|--------------------|
| Type de haie | Linéaire (m/an) | Référence (map/100m) | Productio (map/an) |
| 23. Haie jeune plantée (- 10 ans) <i>Intervention tous les 20 ans</i> | 3,9 | 10 | 0,4 |
| 31. Cépées d'arbustes <i>Intervention tous les 15 ans</i> | 28,1 | 25 | 7 |
| 42. Cépées d'arbres et d'arbustes <i>Intervention tous les 15 ans</i> | 30,2 | 40 | 12 |
| 72. Hauts jets avec cépées d'arbustes <i>Intervention tous les 15 ans</i> | 0 | 20 | 0 |
| 74. Hauts jets avec cépées d'arbres et d'arbustes <i>Intervention tous les 15 ans</i> | 29,7 | 27 | 8 |
| 78. Têtards avec cépées d'arbustes et d'arbres <i>Intervention tous les 15 ans</i> | 4,9 | 34 | 1,7 |
| 79. Hauts jets et têtards avec cépées d'arbres et d'arbustes <i>Intervention tous les 15 ans</i> | 9,4 | 30 | 2,8 |
| Linéaire annuel à entretenir (m/an) : | 106,1 | Production théorique : | 32 |
| | map = m3 apparent | | Plaquette |

2. Potentiel de production de bois aux premières années de gestion

Potentiel de production de bois aux premières années de gestion (prenant en compte l'état actuel des haies)

| Linéaire annuel à entretenir | | | Volume | Produit |
|---|---------------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------|
| Type de haie | Potentiel | Linéaire (m/an) | Référence (map/100m) | Production (map/an) |
| 42. Cépées d'arbres et d'arbustes <i>Intervention tous les 7 ans</i> | Potentiel accru par retard de gestion | 27,9 | 47 | 13,1 |
| 74. Hauts jets avec cépées d'arbres et d'arbustes <i>Intervention tous les 7 ans</i> | Normal | 9,9 | 30 | 3,0 |
| 74. Hauts jets avec cépées d'arbres et d'arbustes <i>Intervention tous les 7 ans</i> | Potentiel accru par retard de gestion | 20,7 | 35 | 7,2 |
| 78. Têtards avec cépées d'arbustes et d'arbres <i>Intervention tous les 7 ans</i> | Potentiel accru par retard de gestion | 10,5 | 40 | 4,2 |
| Linéaire annuel à entretenir (m/an) | | 68,9 | Production théorique : | 27,5 |

Les tableaux ci-dessous présentent, d'une part, les résultats du potentiel de production de bois aux premières années de gestion, calculé à partir des haies du niveau de priorité urgent, qui prend en compte l'état des haies au moment de l'établissement du Plan de gestion durable des haies et d'autre part, du potentiel de production de bois à terme après une remise à niveau de la gestion des haies.

Ainsi, il a été calculé un prélèvement possible de bois à l'échelle de l'exploitation agricole sur un linéaire moyen de **68,9 m/an** à partir des haies où la gestion est la plus urgente sur les premières années puis à terme **106,1 m/an** lorsque les haies seront entrées dans un cycle de gestion normal. Ces mètres linéaires entretenus et volumes produits ne devront pas être dépassés pour ne pas risquer d'impacter le capital sur pied.

Partie 2 : Atlas cartographique et tableaux

Atlas cartographique :

- Carte 1 : Cartographie de situation de l'exploitation agricole et de ses haies à l'échelle communale, et dans la trame bocagère (grain bocager, INRAE)
- Carte 2 : Cartographie de la typologie des haies de l'exploitation
- Carte 3 : Cartographie de l'influence du carabe, référent auxiliaire de culture, sur les parcelles agricoles de l'exploitation
- Carte 4 : Cartographie des priorités d'intervention de gestion des haies de l'exploitation
- Carte 5 : Cartographie de travaux d'amélioration et de création de linéaires

Tableaux descriptifs :

- Tableau 1 : Tableau descriptif des caractéristiques relevées haies par haies (n° de haie, îlot de la haie, longueur de haie, grands types de haie, sous-types de haie, principales essences, type de facteur dégradant, potentiel de biodiversité, potentiel de bois d'œuvre, niveaux de priorité d'intervention de gestion, potentiel de production de bois, recommandations de gestion particulières)
- Tableau 2 : Tableau descriptif des linéaires à créer et des travaux

| N° haie | N° îlot | Long. (en m) | Travaux d'amélioration |
|---------|---------|-----------------|-------------------------------------|
| 11 | NU | 124,32 | Favoriser la régénération naturelle |
| 3 | NU | 84,62 | Taille de formation |
| 4 | NU | 153,85 | Favoriser la régénération naturelle |
| 5 | NU | 32,33 | Taille de formation |
| 7 | NU | 48,61 | Favoriser la régénération naturelle |
| 8 | NU | 45,44 | Taille de formation |
| Total : | | 489,18 m | |

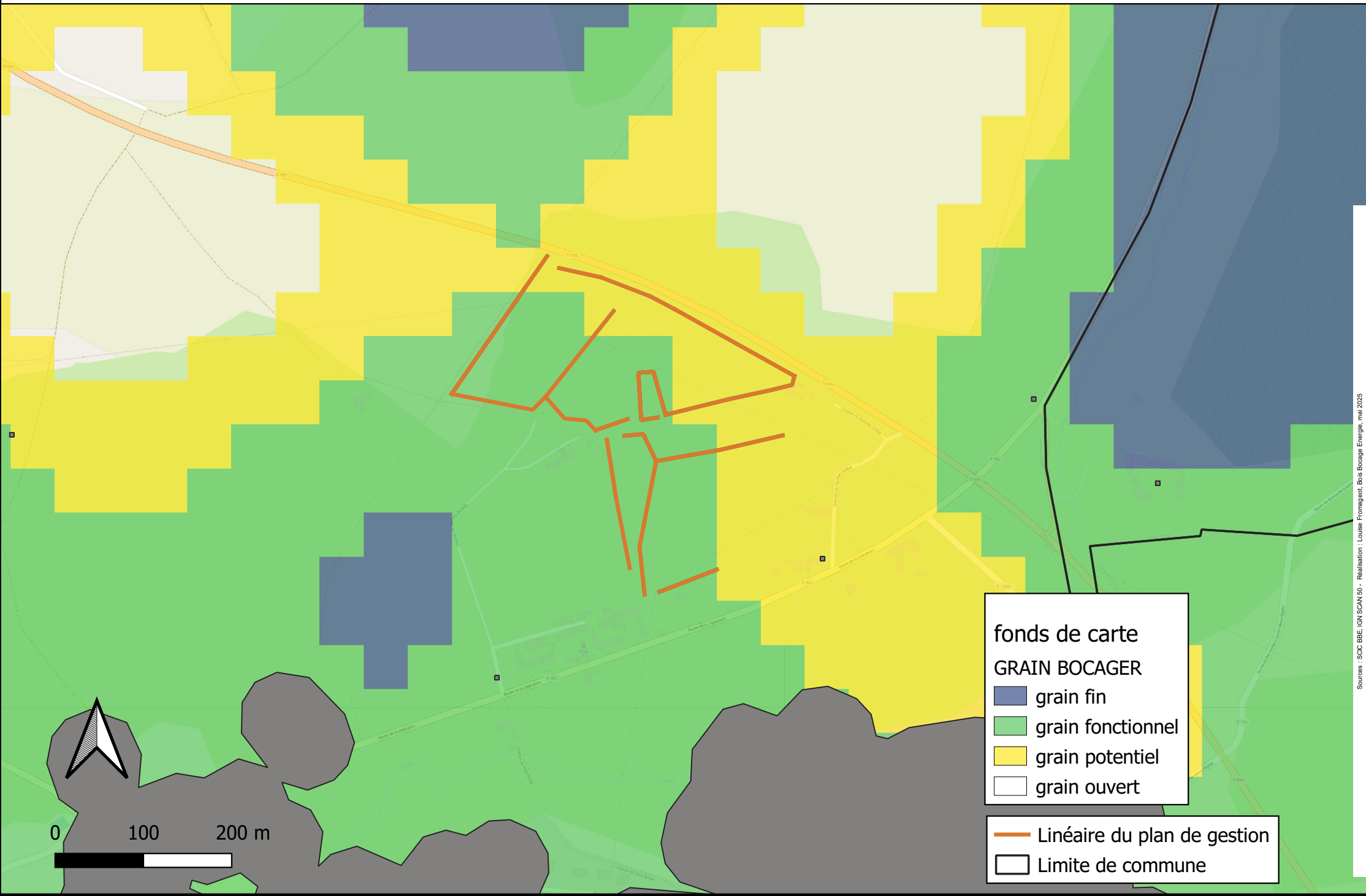
| N° haie | N° îlot | Long. (en m) | Travaux d'aménagement du bocage |
|---------|---------|-----------------|---------------------------------|
| 20 | NU | 135,69 | Haie sur talus |
| Total : | | 135,69 m | |

Tableau 1 : Tableau descriptif des caractéristiques relevées haies par haies

| 19 tronçons de haies inventoriés 1705 ml | | | | | | | | | |
|--|-----------|--|--------------------|-------------------|---------------------------------------|--|---|--|---|
| N° haie | Long. (m) | Sous-type de haie | Priorité d'interv. | Potentiel biodiv. | Potentiel de production | Principales essences | Dégradations | Recommandations de gestions particulières | Commentaires |
| 1 | 140,6 | 79. Hauts jets et têtards avec cépées d'arbres et d'arbustes | Peu urgent | 19,8 | Potentiel accru par retard de gestion | Frêne commun, Saule, Aubépine monogyne, Chêne | Pas de dégradation | | Bosquet - réservoir à biodiversité. Les habitats à préserver sont notamment : les chênes têtards avec leurs cavité et houppier développé ; les vieux lierre en fructification sur la strate haute ; les bois morts et éléments pierreux ; la mare. |
| 2 | 73,2 | 78. Têtards avec cépées d'arbustes et d'arbres | Urgent | 19,2 | Potentiel accru par retard de gestion | Orme champêtre, Prunellier, Aubépine monogyne, Chêne | Pas de dégradation | Recépage Émondage progressif ou sur la partie basse | Haie de têtards de chênes en retard de gestion. Ce l'essence la plus délicate à gérer en cas de retard de gestion, et celle qui vit le moins bien les cycles irréguliers. Un émondage progressif peut être envisagé sur quelques sujets. La vigueur de l'arbre peut être observée avant coupe pour anticiper la reprise. Si vous voyez que la reprise est bonne, ne pas hésiter à tenter la coupe sur d'autres sujets, la reprise d'exploitation allonge la durée de vie des têtards. Pour ne pas prendre de risque, vous pouvez mener les arbres en chandelier. (élagage de la couronne basse) |
| 3 | 84,6 | 74. Hauts jets avec cépées d'arbres et d'arbustes | Peu urgent | 10,4 | Normal | Prunellier, Orme champêtre, Frêne commun | Pas de dégradation | Recépage Taille de formation | Haie un peu dégarnie. (quelques arbres replantés) Présence d'orme déperissant, nombreux sureaux. Présence de jeunes arbres qui peuvent prendre la relève (taille de formation à programmer dans les prochaines années). Il y a notamment un frêne qui est en âge d'être étêté si vous voulez créer un têtard. |
| 4 | 153,9 | 31. Cépées d'arbustes | Peu urgent | 12,4 | Dégradé par la gestion | Aubépine monogyne, Prunellier | Pas de dégradation | Exploitation complète, Recépage | Haie d'épine dense avec peu de strate haute. Un recépage pourrait permettre de redonner de la vigueur et faire de la lumière pour favoriser les essences arborées. |
| 5 | 32,3 | 23. Haie jeune plantée (- 10 ans) | Peu urgent | 6 | Normal | Fruitiers rustiques (à vocation fruit), Viorne obier, Bourdaine, Sureau noir, Bouleau | Pas de dégradation | | Jeune haie plantée. Avant les 10 premières années, 1 ou 2 recépage permet de sélectionner les arbres à mener en cépées, et de donner de la vigueur. Un suivi de taille de formation est important pour faire monter les hauts jets petit à petit. |
| 6 | 60,2 | 42. Cépées d'arbres et d'arbustes | Moyennement urgent | 11,8 | Potentiel accru par retard de gestion | Orme champêtre, Frêne commun, Prunellier | Cloture dans les arbres, Etat sanitaire dégradé, maladie (graphiose de l'orme, chancre du chataignier, etc.), | Recépage, Exploitation complète | Haie de cépées de frênes mûres. Un recépage serait bénéfique sur cette haie. (Présence de jeunes frênes à préserver) |

| | | | | | | | | | |
|-----|-------|---|--------------------|------|---------------------------------------|---|-------------------------|---------------------------------|--|
| 7 | 48,6 | 31. Cépées d'arbustes | Peu urgent | 11,8 | Dégradé par la gestion | Aubépine monogyne, Prunellier | Pas de dégradation | Recépage, Exploitation complète | Haie buissonnante épineuse. |
| 8 | 45,4 | 23. Haie jeune plantée (- 10 ans) | Peu urgent | 7,2 | Normal | Fruitiers sauvages indéterminés, Fusain d'Europe, Houx, Prunellier, Tilleul sp., Viorne obier, Alisier, Châtaignier | Pas de dégradation | | Jeune haie en bon état. |
| 9 | 144,6 | 74. Hauts jets avec cépées d'arbres et d'arbustes | Urgent | 18,2 | Potentiel accru par retard de gestion | Frêne commun, Prunellier, Fusain d'Europe, Aubépine monogyne, Chêne | Pas de dégradation | Recépage Sélection | Haie de cépées de frênes mûres avec strate arbustive épineuse. Présence de jeunes chênes. Un recépage est envisageable, par tronçon de 30m minimum pour une bonne mise en lumière. (problème de la proximité des planches de cultures) |
| 10 | 114,1 | 42. Cépées d'arbres et d'arbustes | Urgent | 14,6 | Potentiel accru par retard de gestion | Frêne commun, Orme champêtre, Aubépine monogyne | Pas de dégradation | | Haie de frênes et ormes, aubépines et prunelliers en sous étage. Même gestion que la haie précédente en bord de chemin. |
| 11 | 124,3 | 42. Cépées d'arbres et d'arbustes | Peu urgent | 17,6 | Dégradé par la gestion | Aubépine monogyne, Orme champêtre, Prunellier | Pas de dégradation | Recépage, Exploitation complète | Haie buissonnante avec strate haute d'ormes et de frênes qui dépérit. Un recépage peut redonner de la vigueur et favoriser les essences arborées. |
| 12 | 72,6 | 42. Cépées d'arbres et d'arbustes | Moyennement urgent | 18 | Normal | Frêne commun, Aubépine monogyne, Noisetier, Saule | Pas de dégradation | Exploitation complète, Recépage | Taillis de pente avec frêne, noisetier, sureau. Présence de jeunes arbres de renouvellement (frêne). Un recépage est envisageable. |
| 13- | 38,3 | 22. Haie de colonisation | Peu urgent | 13 | Dégradé par la gestion | Sureau noir, Orme champêtre, Aubépine monogyne | Pas de dégradation | | Haie buissonnante. |
| 14 | 55,3 | 72. Hauts jets avec cépées d'arbustes | | 19,2 | | Orme champêtre, Sureau noir, Frêne commun, Aubépine monogyne | Cloture dans les arbres | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|-------|---|--------------------|------|---------------------------------------|---|---|---|--|
| 15 | 66,3 | 31. Cépées d'arbustes | Peu urgent | 14 | Dégradé par la gestion | Frêne commun, Aubépine monogyne | Cloture dans les arbres, Etat sanitaire dégradé, maladie (graphiose de l'orme, chancre du chataignier, etc.), | Renouveler/installer une clôture Recépage, Exploitation complète | |
| 16 | 81,3 | 42. Cépées d'arbres et d'arbustes | Urgent | 15,6 | Potentiel accru par retard de gestion | Noisetier, Frêne commun | Cloture dans les arbres | Exploitation complète, Recépage | Cépées de frênes et noisetiers mûres. |
| 17 | 153,3 | 31. Cépées d'arbustes | Moyennement urgent | 18,2 | Potentiel accru par retard de gestion | Noisetier | Pas de dégradation | Recépage, Exploitation complète | Haie de noisetiers homogènes et mûres. Bien dense et large. Haie unique sur la ferme. Les noisetiers peuvent être récoltés en cycles courts (10 ans) ou plus longs (15 ans). Présence de jeunes chênes -> possibilité d'étager la haie si vous le souhaitez. à la fin, présence d'un têtard de frêne avec un gros lierre, à préserver. |
| 18 | 146,3 | 74. Hauts jets avec cépées d'arbres et d'arbustes | Moyennement urgent | 17 | Normal | Noisetier, Erable champêtre, Frêne commun, Laurier cerise, Merisier, Prunellier | Pas de dégradation | | Haie bien diversifiée, avec des essences peu présente pour l'instant (érable champêtre, tilleul). Certaines cépées sont bien mûres. Présence de jeunes frênes. |
| 19- | 69,5 | 74. Hauts jets avec cépées d'arbres et d'arbustes | Urgent | 16 | Normal | Prunellier, Frêne commun, Aubépine monogyne | Cloture dans les arbres | Exploitation complète, Recépage Sélection | Haie qui a été vue côté chemin mais pas parcourue entièrement. Bonne diversité, présence d'anciens têtards de frênes. Strate haute semble peu présente. Présence de clôture dans les arbres. |

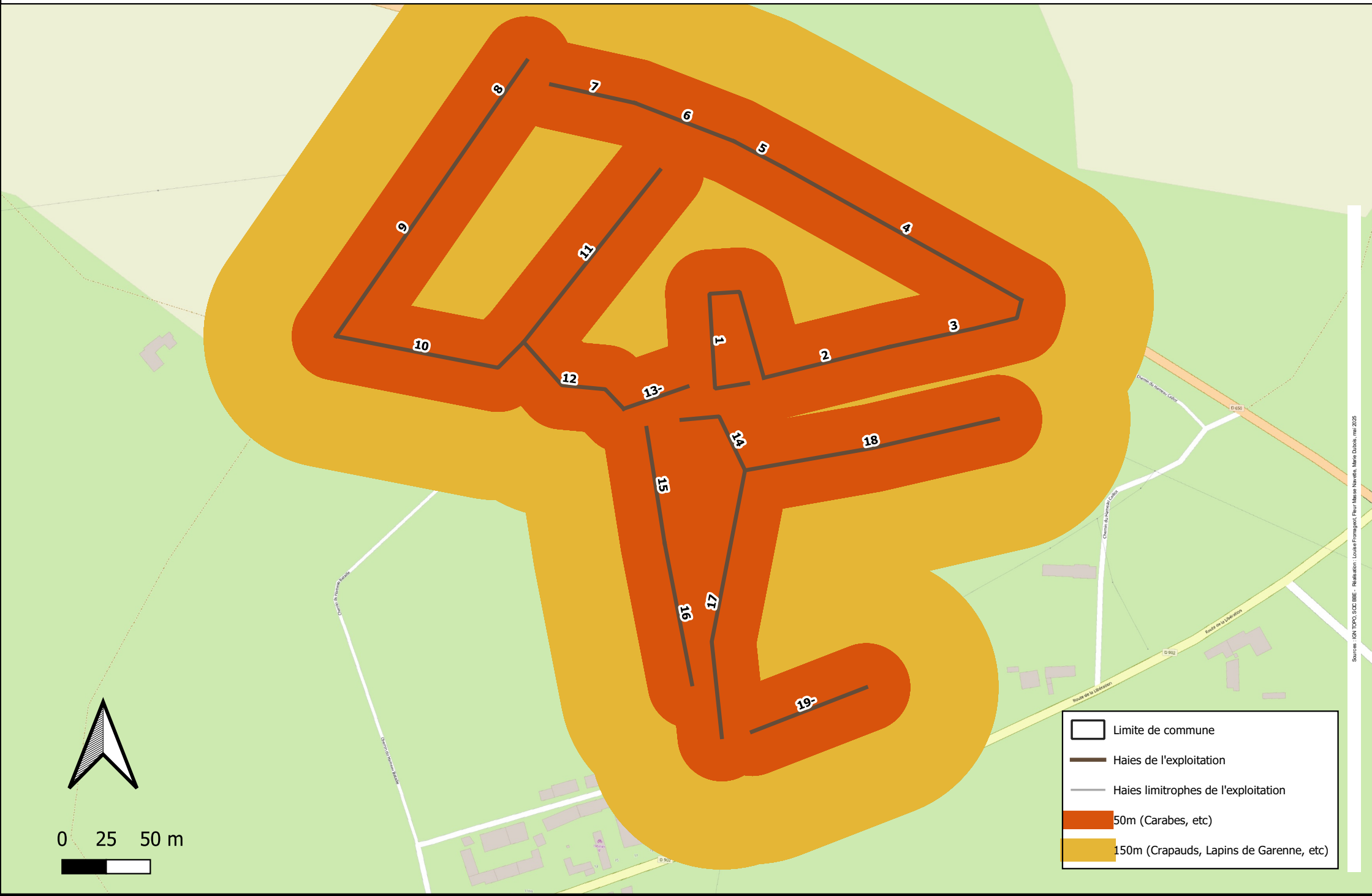


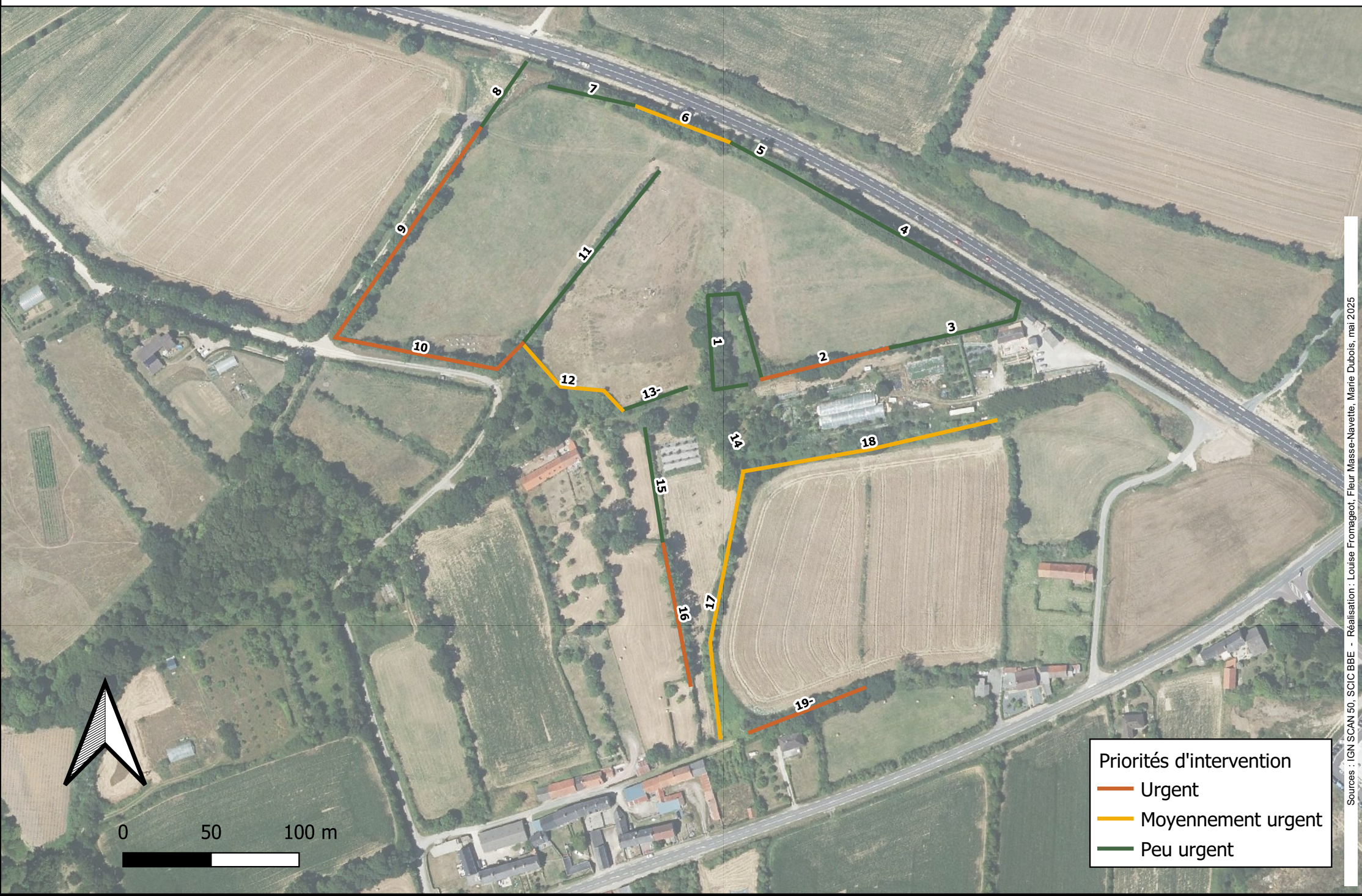
Typologie des haies



Typologie des haies

- Hors typologie
- Haie en devenir
- Taillis simple
- Taillis mixte
- Futaie régulière
- Futaie irrégulière
- Taillis sous futaie





Priorités d'intervention

- Urgent
- Moyennement urgent
- Peu urgent

