

N° plan de gestion : **BBE_76**

Date de réalisation : **25/06/2025**

Réalisé par : Bois Bocage Energie

Louise FROMAGEOT et Fleur MASSE-NAVETTE

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 : SANCHEZ Isabelle

L'exploitation : Ferme du Pont Capitaine

Adresse : Le Pont Capitaine 50260 Négreville

Tél portable : 06 84 68 88 98

Courriel : lafermedupontcapitaine@gmail.com

Linéaire de haies : **913.00 m**



SOMMAIRE

Table des matières

Récapitulatif des résultats du Plan de gestion durable des haies	3
Définitions et engagements de l'exploitant.....	5
Partie 1 : Synthèse et analyse	5
A. ETAT DES LIEUX	6
I. L'exploitation et son territoire	6
Les enjeux territoriaux en lien avec les haies.....	6
II. Les haies de l'exploitation et leur état.....	8
1. Description des haies de l'exploitation.....	8
1.1. Interfaces.....	8
1.2. Typologies.....	8
1.3. Essences principales.....	9
1.4. Continuité du couvert des haies.....	10
2. Gestion passée et actuelle.....	10
3. Potentiel de bois d'œuvre.....	11
4. Situation des haies vis-à-vis des enjeux hydrauliques.....	11
5. Intérêt des haies pour la biodiversité.....	12
B. PROGRAMME DE TRAVAUX	14
I. Gestion des haies.....	14
1. Les objectifs de l'exploitant.....	14
2. Priorités d'intervention.....	14
3. Préconisations de gestion par type de haie.....	15
II. Amélioration et création	18
1. Travaux d'amélioration des haies existantes.....	18
2. Travaux de création de nouveaux linéaires et autres aménagements.....	19
C. POTENTIEL DE VALORISATION DES HAIES.....	19
1. Potentiel de production de bois et linéaire prélevable annuellement.....	19
2. Potentiel de production de bois aux premières années de gestion.....	20
Partie 2 : Atlas cartographique et tableaux	21

Récapitulatif des résultats du Plan de gestion durable des haies

Surface de totale de l'exploitation agricole (SAU) : **4 ha**

Linéaire de haies en gestion sur l'exploitation et sur lequel s'applique le Plan de gestion durable des haies : **913.00 m**

Soit une densité de : **151,22 m/ha SAU**

Principaux types de haies de l'exploitation : **Taillis sous futaies et Haie en devenir**

Essences dominantes : **Aubépine monogyne, Noisetier, Chêne**

Type d'entretien des haies pratiqué principal : **Pas d'intervention pour l'instant**

Pratiques d'entretien à améliorer : **Clôtures dans les arbres**

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



Linéaire moyen annuel pouvant être prélevé en respectant le cycle de régénération : **55.61 m/an**

Linéaire moyen annuel pouvant être prélevé en respectant le cycle de régénération dans les cinq premières années : **44.45 m/an**

Total du linéaire sur lequel intervenir de façon urgente : **311.18 m**

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

Amélioration de l'état des haies existantes par **Taille de formation**

Total du linéaire à améliorer : **259.39 m**

Proposition de création de haies : **0 m**

Résumé

Sur la ferme, trois catégories principales de haies se distinguent : en premier lieu, des haies relativement vieilles et denses composées d'anciennes formes d'arbres paysans (têtards, émondes) et/ou de hauts jets avec une strate arbustive, en retard de gestion (n°7, 9, 10). D'autre part, on trouve plusieurs anciennes haies d'épines sénescents auxquelles il manque une strate haute arborée. Enfin, il existe plusieurs haies présentant des cépées d'arbustes mûres (n°4, 8) qui présentent un potentiel de production de bois bocager significatif et pour lesquelles une exploitation par recépage permettrait de rajeunir les souches, de stimuler leur productivité et de repartir sur un cycle de gestion plus régulier (tous les 10 – 12 ans pour les noisetiers par exemple).

Une bonne diversité d'essences et de formes d'arbres (hauts jets, cépées, têtards, émondes) ont été observées sur le linéaire. On y trouve principalement les typologies de haies suivantes : Hauts jets et têtards avec cépées d'arbres et d'arbustes (n° 9, 10) et Cépées d'arbustes (n°8). Les intérêts des haies sur l'exploitation sont multiples : potentiel d'accueil de la biodiversité important, effet brise-vent protégeant les cultures maraîchères, ombrage et microclimat ...

Jusque-là l'exploitante n'est pas intervenue sur son linéaire, laissé en libre évolution. A l'avenir, son souhait est de se remettre progressivement à gérer durablement ses haies afin de redynamiser leur profil, de les densifier et de valoriser une partie du bois produit pour une autoconsommation en chauffage et éventuellement en copeaux.

La gestion des haies de la ferme peut ainsi être envisagée selon plusieurs modalités pour les années à venir :

- Dans un premier temps, se concentrer sur les haies catégorisées comme « mûres » avec une priorité d'intervention « urgente », en procédant à leur recépage, éventuellement via une exploitation mécanisée suivie d'une reprise de coupe manuelle à la tronçonneuse. Ce recépage relancerait les cépées sur un cycle de pousse plus dynamique grâce à la stimulation de la reprise des brins. La reprise de l'étêtage des têtards présents dans ces haies serait également envisageable. L'exploitation pourrait se faire progressivement dans le temps par tronçons, mais à chaque fois sur toute la largeur de la haie.
- Dans un second temps, gérer les haies vieillissantes d'épines par petits tronçons, dans le but de redévelopper peu à peu une stratification des haies, une diversité d'essences et de classes d'âge variées : exploitation d'investissement demandant du temps pour redynamiser ces haies.
- Dans un dernier temps, s'occuper des haies plantées en faisant de la taille de formation pour mener les sujets en haut jet, du recépage et du regarni. Le suivi et la gestion des jeunes haies représente un investissement pour avoir par la suite des haies bien stratifiées, productives et étagées avec des hauts jets bien conformés.

Enfin, une attention particulière est à apporter au repérage de jeunes sujets d'avenir (chêne, merisier, frêne ...), poussant de manière spontanée et en nombre, afin de les préserver et de les mener avec une taille de formation, dans le but de constituer une strate haute plus présente sur l'ensemble des haies 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.

Madame SANCHEZ Isabelle, Ferme du Pont Capitaine, 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

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>L'exploitation est située sur le territoire du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du Bassin Seine Normandie, qui donne les grands objectifs en termes de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. 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> <p>L'exploitation ne se situe à proximité d'un cours d'eau. La ferme ne présente aucune ripisylve et n'est donc pas concernée par des prescriptions particulières d'entretien des haies de bord de cours d'eau.</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 SRADET (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. De plus, la ferme est localisée dans le Pays du Cotentin. D'après le SRCE, si le territoire du Cotentin</p>

reste encore très naturel et moins soumis à la pression urbanistique d'autres secteurs, ses grandes continuités écologiques de milieux bocagers et boisés pourraient être affectées dans les années à venir. Une vigilance particulière au niveau de la fragmentation des milieux s'impose donc à l'avenir.

La déclinaison des SRCE est réalisée à l'échelle communale et inter-communale dans des documents d'urbanisme tels que les SCoT et les PLUi. L'exploitation fait partie de la **communauté de communes du Canton de Bricquebec en Cotentin**, EPCI compris dans le SCoT du Pays du Cotentin, dont les documents d'urbanisme sont consultables en mairie. Les parcelles sont par ailleurs couvertes par la **Carte Communale de Négreville**. Aucune des haies de l'exploitation ne s'avèrent être concernées par des prescriptions particulières au titre de l'urbanisme (haie protégée au titre de la Loi Paysage, Espace boisé classé, élément de paysage identifié...).

Enfin, les parcelles ne se situent sur aucune ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique), réserve naturelles (nationale ou régionale), APPB (arrêté préfectoral de protection de biotope) ou zone Natura 2000 (Directives Habitats et Oiseaux) et ne sont donc pas concernées par des restrictions particulières au niveau de la gestion des haies.

Biomasse et filière

La **SCIC Bois Bocage Energie** s'est constituée en 2006, suite à la volonté d'élus, d'agriculteurs et de représentants de la société civile, afin de garantir le maintien des haies sur le territoire, en incitant à leur préservation et valorisation, tout en donnant une valeur économique à la haie et en assurant un approvisionnement durable en bois bocager et local à des chaufferies (essentiellement dans l'Orne). Des **Plans de Gestion durable des haies (PGDH)** sont mis en place sur chaque exploitation afin de s'assurer de la gestion durable de la ressource bocagère. Le bois bocager, autoconsommé à la ferme, vendu aux chaufferies locales ou aux réseaux de chaleurs alimentant des bâtiments publics ou certaines industries, constitue ainsi une ressource pouvant se substituer aux énergies fossiles émettrices de CO2. La haie fournit de la biomasse renouvelable : 100 m de haie peut produire 1 à 10 tonnes de bois sur un rythme de coupe de 10 ans environ. La production de bois dépend des essences présentes et de la gestion appliquée à ces haies (entretien intensif ou durable). Le bois produit par les haies peut également être valorisé sous d'autres formes : bois bûche de chauffage, bois d'œuvre, plaquette en tant que litière animale, paillage pour de la plantation ...

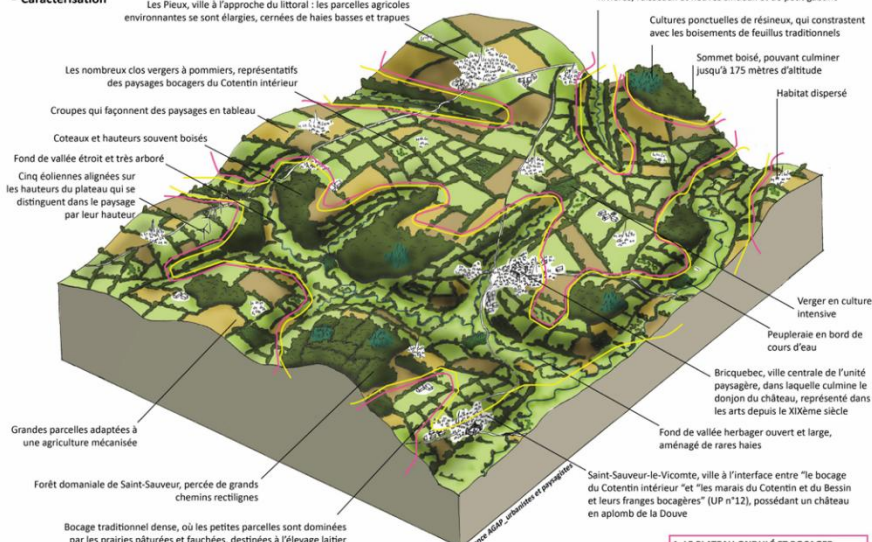
Sur le territoire de la Communauté d'agglomération du Cotentin, le bois issu de l'entretien des haies bocagères reste peu valorisé dans les chaufferies. Dans le cadre de son **Plan Climat Air Energie Territorial 2024-2029**, la Communauté d'agglomération a ainsi défini parmi ses actions la volonté d'« **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.

L'exploitation se situe au sein de l'unité paysagère **Bocage du Cotentin inférieur**, plus précisément au sein de la structure paysagère « **Plateau ondulé et bocager** ». Cette dernière est caractérisée par des paysages bocagers traditionnels denses et fermés, composés de petites parcelles herbagères (prairies pâturées et fauchées).

Paysage

LE BOCAGE DU COTENTIN INTÉRIEUR

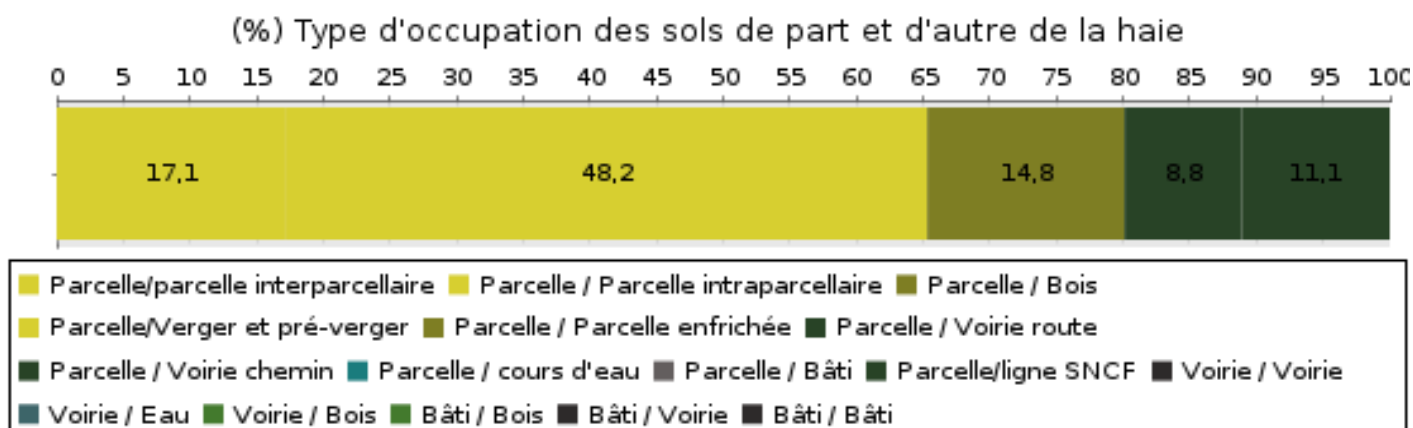
- Caractérisation



II. Les haies de l'exploitation et leur état

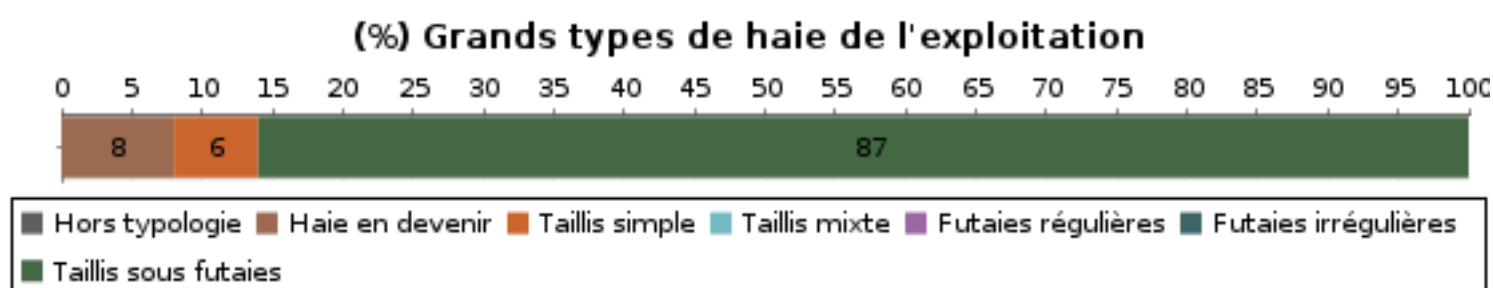
1. Description des haies de l'exploitation

1.1 Interfaces



Les haies sont en majorité des haies intraparcellaires (48.2% du linéaire). Une autre partie des haies (17.1 %) se situe en interface interparcellaire. Enfin, seulement 8.84.6 % du linéaire est positionné en interface Parcelle / Voirie route.

1.2 Typologie des haies



	Typologie détaillée des haies de l'exploitation	Longueur en m	Pourcentage
	23. Haie jeune plantée (-10 ans)	72	8
	31. Cépées d'arbustes	59	6
	72. Hauts jets avec cépées d'arbustes	344	38
	76. Têtards et cépées d'arbustes	126	14
	79. Hauts jets et têtards avec cépées d'arbres et d'arbustes	252	28
	791. Hauts jets et arbres émondés avec cépée d'arbres et d'arbustes	61	7
	Total	914	101

L'exploitation agricole présente 5 typologies de haies différentes. Le maillage de haies est constitué à 87 % de taillis sous futaies (72, 76, 79, 791).

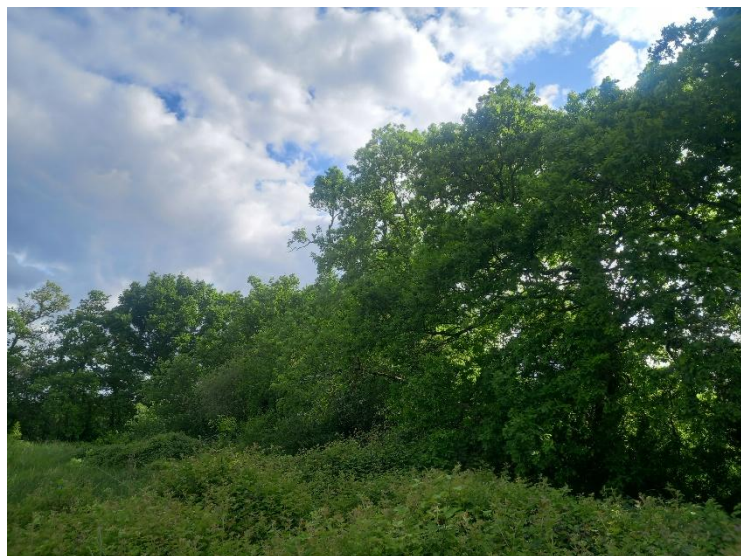


Figure 1. Haie diversifiée, dense et bien stratifiée, composée de hauts jets de chêne et d'érable (anciens têtards) et de cépées de tilleul, noisetier et érable (haie n° 5).



Figure 2. Haie composée de cépées de noisetier mûtures suite à un retard de gestion (haie n°8).

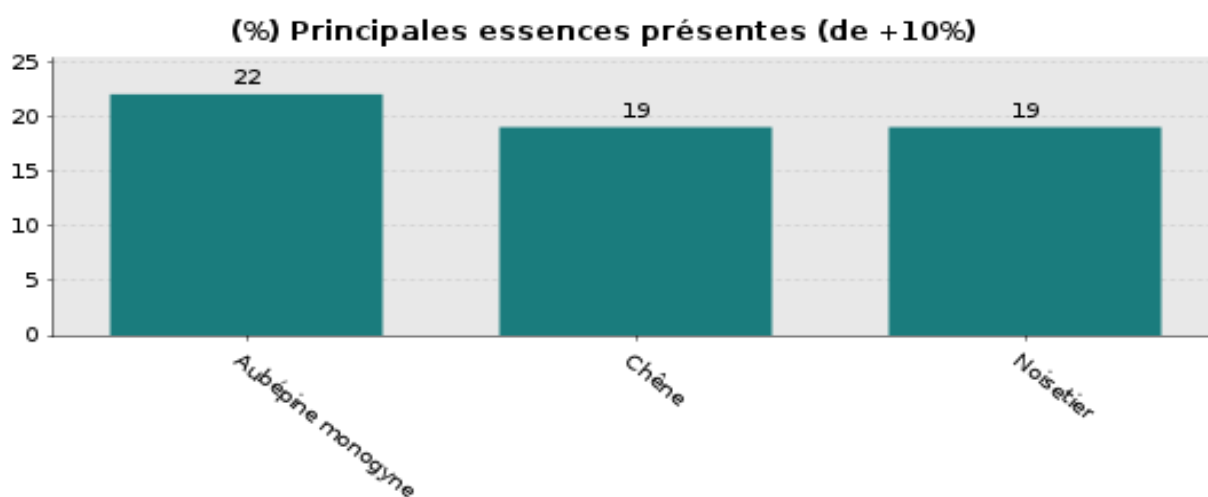


Figure 3. Triple haie bocagère plantée en 2017 en bord de route (2 lignes recépées en 2018 et 1 en 2024). Cépées d'aubépines prenant le dessus et présence de petits chênes et merisiers à éduquer.



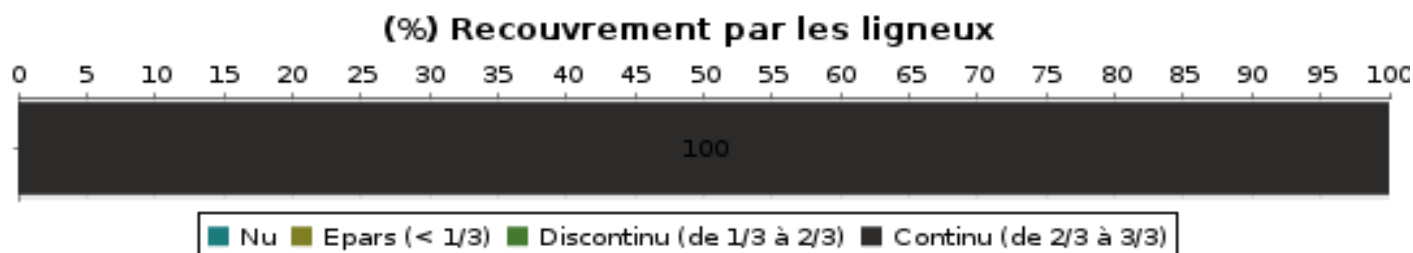
Figure 4. Haie de hauts jets de chêne et de cépées de saule, d'aubépine et de prunellier.

1.3 Essences composant les haies



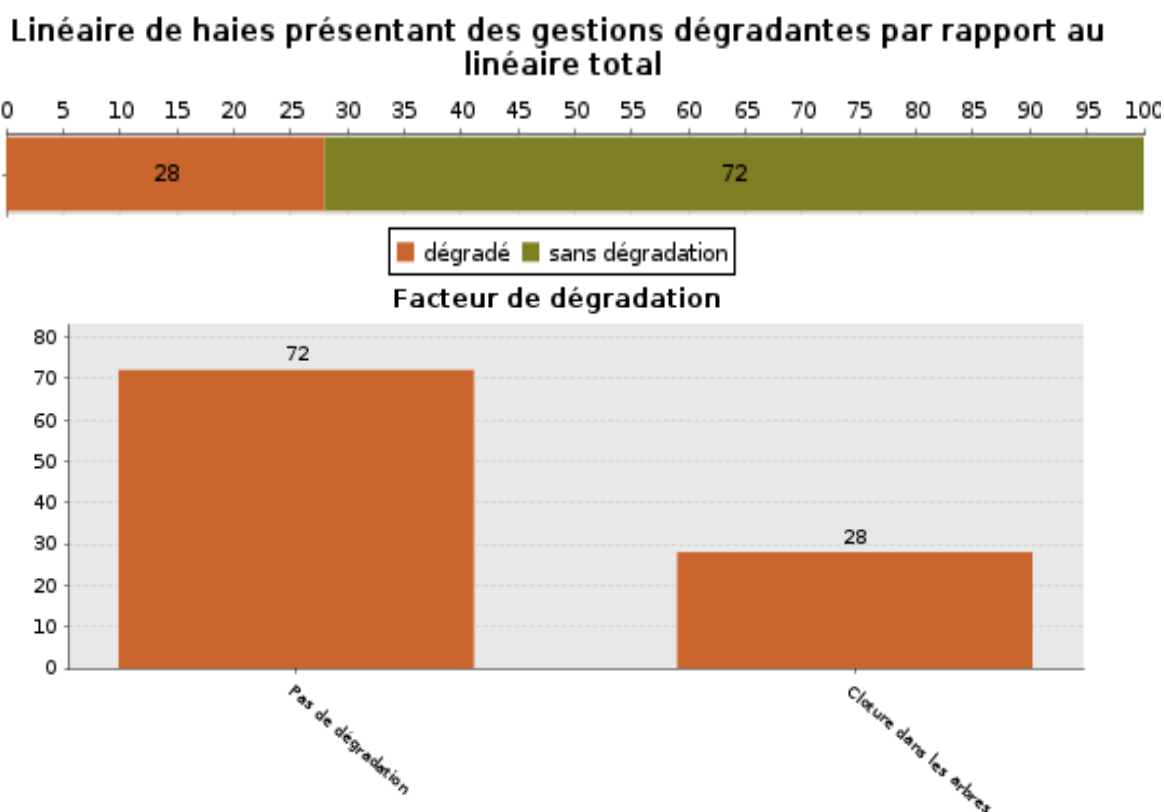
23 essences différentes (ligneuses et semi-ligneuses) ont été recensées sur la ferme, ce qui représente une bonne diversité spécifique. Les trois essences prédominantes sur l'exploitation agricole sont l'aubépine monogyne (dans 22 % des haies) ainsi que le noisetier et le chêne (dans 19 % des haies).

1.4 Continuité du couvert des haies



L'ensemble du linéaire de haies de l'exploitation agricole (100%) présentent un recouvrement continu par les ligneux, ce qui caractérise un maillage en bon état avec une bonne continuité écologique.

2. Gestion passée et actuelle



L'observation des haies de l'exploitation a permis d'apprécier l'état des haies et d'identifier les pratiques de gestion défavorables, à améliorer. Sur la ferme, la majeure partie du linéaire (72.2%) ne présente aucune dégradation tandis que pour 28 % des haies, au moins 1 facteur de dégradation a été observé. Le facteur principal de dégradation correspond aux anciennes clôtures encore présentes dans les arbres, concernant 28 % du linéaire. Cette ancienne pratique de gestion peut être résolue en retirant progressivement ces clôtures lors des prochaines exploitations.

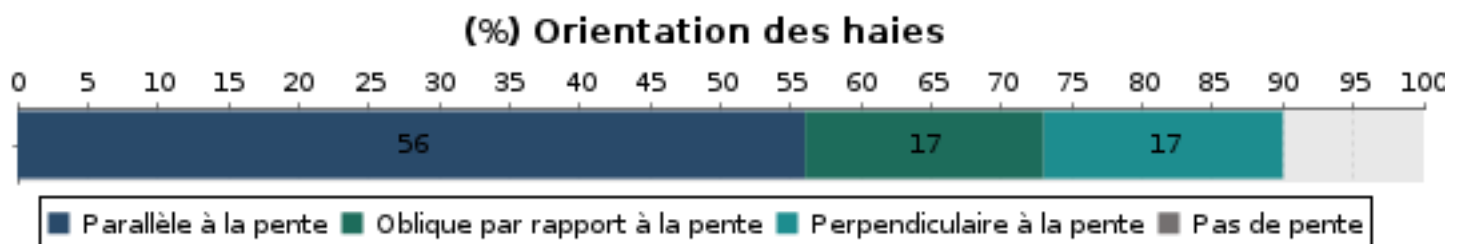


Figure 5. Clôtures dans les arbres, à retirer

3. Potentiel de bois d'œuvre

Nous n'avons pas observé d'arbres de haut jet assez bien conformés pour être valorisés en bois d'œuvre. Si vous souhaitez former des arbres pour du bois d'œuvre, 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)

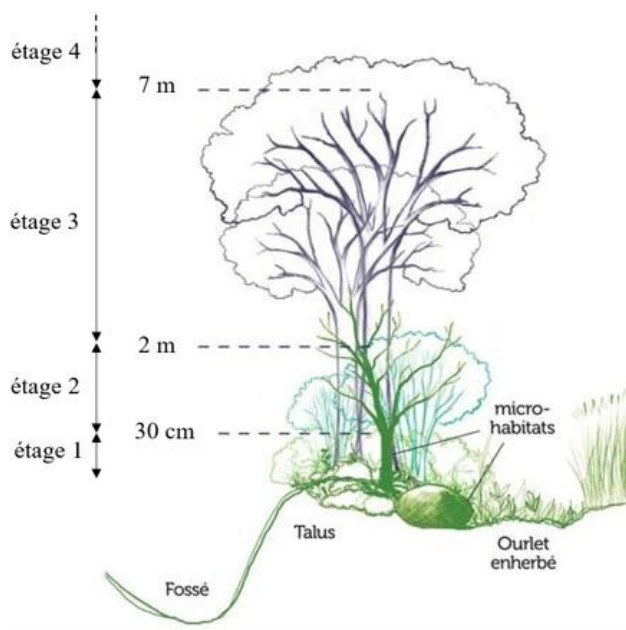
4. Situation des haies vis-à-vis des enjeux hydrauliques



Vue aérienne du linéaire avec les courbes de niveau (source IGN)

56 % des haies de la ferme s'avèrent être situées parallèles à la pente, tandis que les haies qui possèdent un rôle hydraulique majeur (haies obliques ou perpendiculaires à la pente) représentent 34 % du linéaire. Ces dernières sont importantes car elles permettent de ralentir les eaux de ruissellement et de favoriser leur infiltration. Leur rôle est renforcé lorsque les haies sont bien reliées et connectées entre elles, ce qui est bien le cas sur l'exploitation.

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 très larges (> 3m), et l'absence d'entretien 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 »). Elle apporte 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.).
Etage 2 de végétation 😊	Jusqu'à 2 m de haut, la végétation est bien dense avec le début de la strate arbustive et arborée, avec une densité importante de cépées d'arbres et d'arbustes. De nombreux jeunes sujets d'avenir issus d'arbres semenciers à proximité sont observables (chêne, merisier, érable ...).
Etage 3 et 4 de végétation 😊	Au-dessus de 2 m, les strates arbustive et arborée s'avèrent être denses pour la plupart des haies, ce qui fait d'elles un lieu d'accueil important pour la biodiversité. La largeur du houppier est majoritairement supérieure à 5 m. Il serait encore possible d'améliorer la stratification de quelques haies, en portant une attention au repérage, à l'éducation et à la sélection des jeunes sujets d'avenir qui pourront prendre la relève de la strate haute.
Habitats particuliers 😊	On retrouve de nombreux micro-habitats particuliers sur ce linéaire laissé en libre évolution : du bois mort, des gros arbres à cavités (anciens têtards et émondes), des lianes en strate haute (chèvrefeuille, lierre en reproduction), des terriers ... qui sont bénéfiques en termes de nutrition et d'abris pour la faune.

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



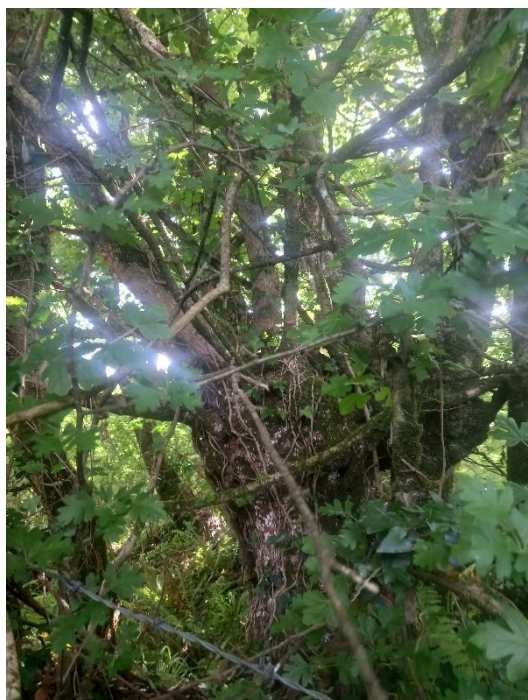


Figure 6. Ancien têtard d'érable pouvant être réétêter. Les têtards présentent un intérêt écologique majeur car ils permettent l'accueil de la faune sauvage (pique prune, chauves-souris, grand capricorne, oiseaux ...).



Figure 7. Ourlet herbeux large maintenu au pied de la haie. Les ourlets enherbés permettent l'expression de communautés floristiques diversifiées constituant des zones d'abri, d'alimentation, de reproduction ou d'hivernation pour beaucoup d'espèces faunistiques (auxiliaires,...).



Figure 8. Haie présentant une bonne continuité de ses strates (herbacée, arbustive et arborée), constituant ainsi une zone potentielle importante d'accueil de la biodiversité



Figure 9. Zone au sein d'une haie laissée en libre évolution, avec du bois mort et des terriers, constituant des micro-habitats de qualité pour une diversité d'espèces faunistiques

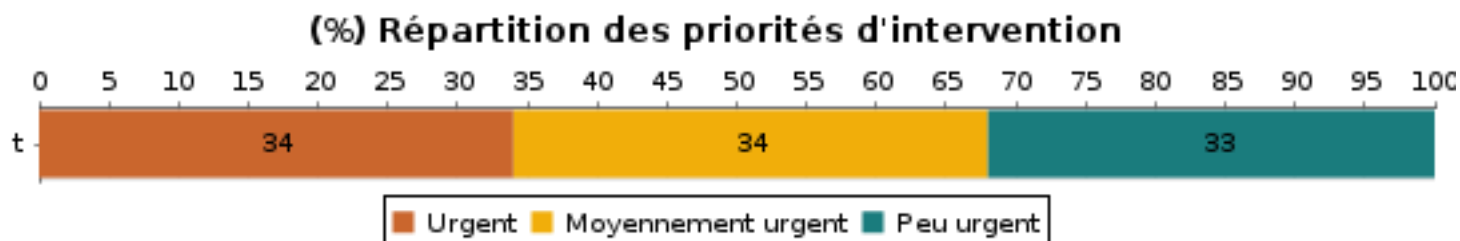
B. PROGRAMME DE TRAVAUX

I. Gestion des haies

1. Les objectifs de l'exploitante

- ➔ Maintenir un bocage fonctionnel, riche en biodiversité et qui protège les parcelles du vent. Lutter contre la sénescence de certaines de ses haies et les redynamiser avec des cycles de gestion plus appropriés
- ➔ Valorisation du bois bocager en bois bûche (autoconsommation pour le chauffage) et éventuellement en copeaux

2. Priorités d'intervention



		Longueur (ml) à exploiter			
		Urgent (0-7 ans)	Moyennement urgent (7 - 14 ans)	Peu urgent (14-21 ans)	Total priorités
	23. Haie jeune plantée (-10 ans)	0	0	72	72
	31. Cépées d'arbustes	59	0	0	59
	72. Hauts jets avec cépées d'arbustes	0	247	97	344
	76. Têtards et cépées d'arbustes	0	0	126	126
	79. Hauts jets et têtards avec cépées d'arbres et d'arbustes	252	0	0	252
	791. Hauts jets et arbres émondés avec cépée d'arbres et d'arbustes	0	61	0	61
Total longueur (ml)		311	308	295	914

3. Préconisations de gestion par type de haie

		Longueur	Description du type	Préconisations de gestion
	23. Haie jeune plantée (-10 ans)	71.69 m	Haie issue de plantations qui ont moins de 10 ans	Mise en défend, regarnie, dégagement des plants (débranchage), taille de formation, recépage, retrait progressif des gaines.
	31. Cépées d'arbustes	58.85 m	Constituée uniquement d'arbustes, avec des essences arbustives. Ce type de haie présente un port naturellement buissonnant. Ces haies ne dépassent pas les 7 mètres de hauteur.	Recépage des arbustes. Mise en défens
	72. Hauts jets avec cépées d'arbustes	343.59 m	Haie pluristratifiée constituée d'un mélange d'arbres de haut jet constitué de tronc unique et d'arbustes en croissance libre et en proportion variable.	Élagage doux à la tronçonneuse en évitant les branches charpentières. Préserver les arbres d'avenir, les baliveaux. Recépage ou balivage des arbres. Recépage des arbustes. Conserver un équilibre entre les strates. Regarnir si besoin pour densifier.
	76. Têtards et cépées d'arbustes	125.63 m	Haie pluristratifiée constituée d'un mélange de têtards et d'arbustes en croissance libre et en proportion variable.	Rajeunissement du taillis par recépage des cépées d'arbustes et/ou d'arbres. Etêtage : couper toutes les branches à la tronçonneuse pour laisser le tronc nu. Ne pas conserver de tire-sève excepté sur les têtards de chêne où un tire-sève est laissé puis retiré 3 ans max après.
	79. Hauts jets et têtards avec cépées d'arbres et d'arbustes	252.33 m	Haie pluristratifiée constituée d'un mélange de têtards (et/ou d'émondés), d'arbres de hauts jets c'est-à-dire avec un tronc unique et en cépées issus de rejets de souches, et de taillis d'arbustes en croissance libre. L'ensemble des éléments constituant la haie est en proportion variable.	Élagage doux des hauts jets à la tronçonneuse en évitant les branches charpentières. Préserver les arbres d'avenir, les baliveaux. Conserver un équilibre entre les strates.
	791. Hauts jets et arbres émondés avec cépée d'arbres et d'arbustes	61.07 m		
		913,16 m	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.	

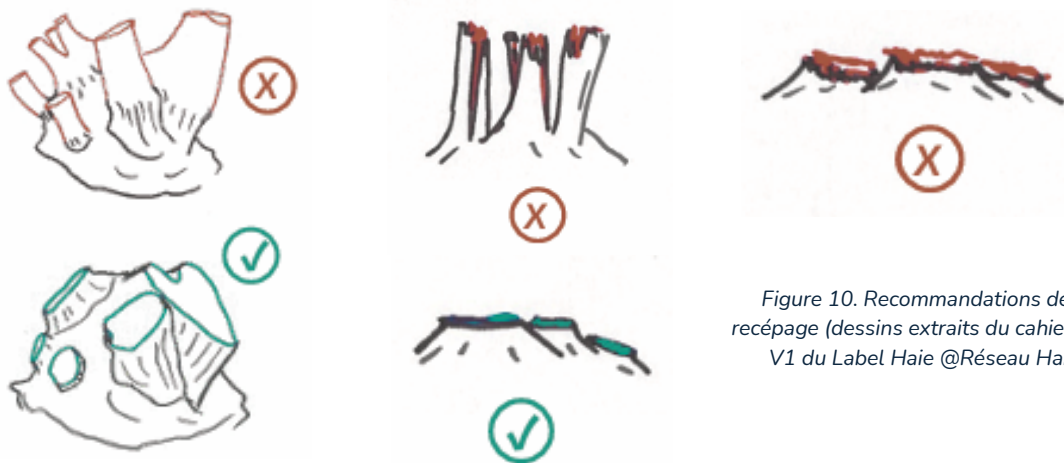


Figure 10. Recommandations de coupe de recépage (dessins extraits du cahier des charges V1 du Label Haie @Réseau Haie France)



Figure 11. Cépees de noisetier mûres suite à un retard de gestion (haie n°9). La présence de lierre indique qu'elles sont âgées et commencent à tendre vers la sénescence. Leur recépage permettrait de rajeunir les souches et de les redynamiser, en reprenant un cycle de gestion plus régulier (tous les 10 – 12 ans environ pour les noisetiers).

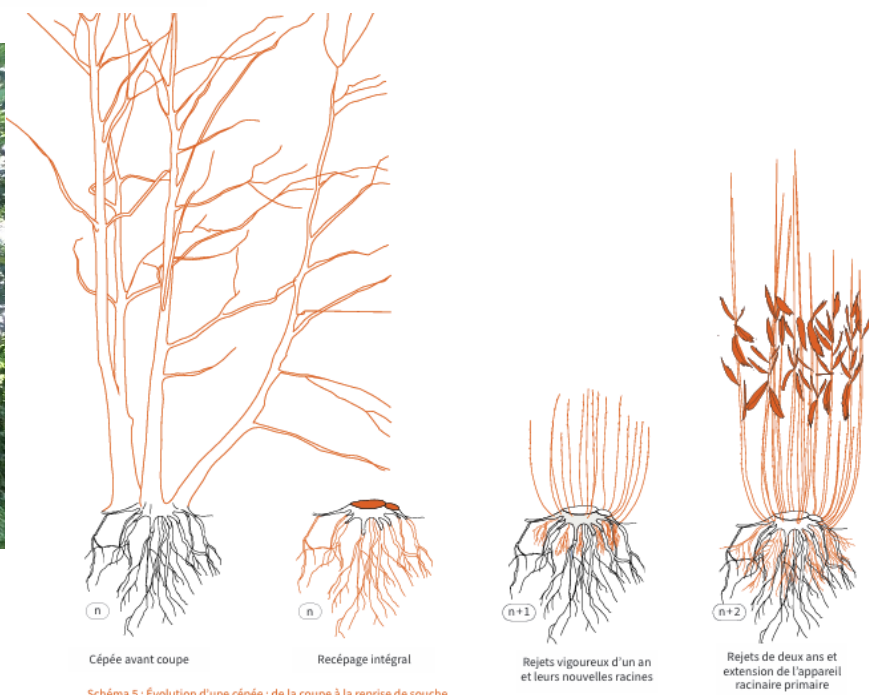


Figure 12. Schémas sur l'évolution d'une cépée après le recépage, Guide de préconisations de gestion durable, Réseau Haie France

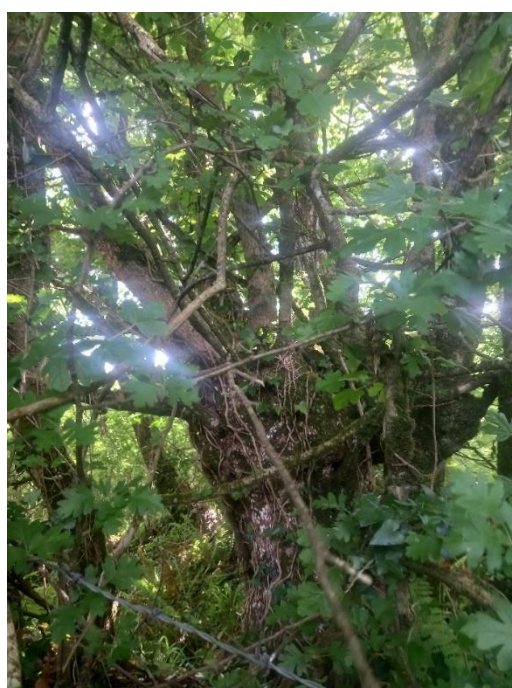


Figure 13. Têtard d'érable pouvant être repris pour redémarrer un cycle plus régulier de production de bois ou être conservé pour l'accueil de la biodiversité

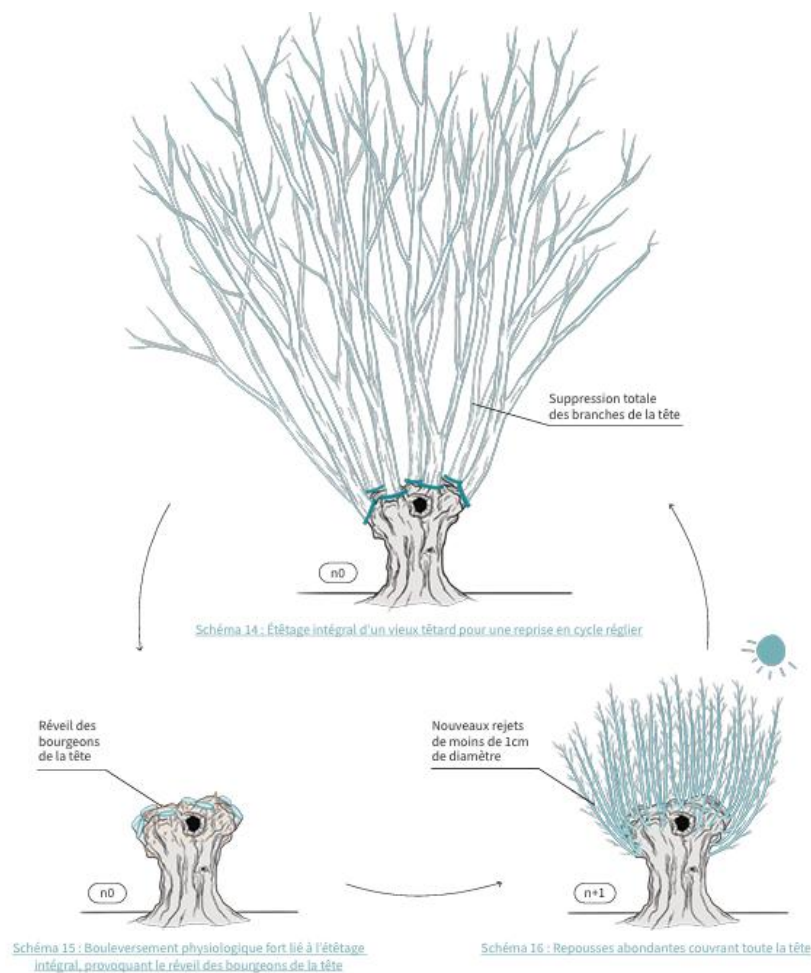


Figure 14. Schéma du principe de restauration d'un têtard dont la gestion a été abandonnée : ré-étêtage intégral
Guide de préconisations de gestion durable, Réseau Haie France



Figure 14. Exemple d'une haie (n°5) qui pourrait bénéficier d'une sélection et d'un prélèvement d'un ou deux hauts jets ce qui permettrait la mise en lumière d'un tronçon

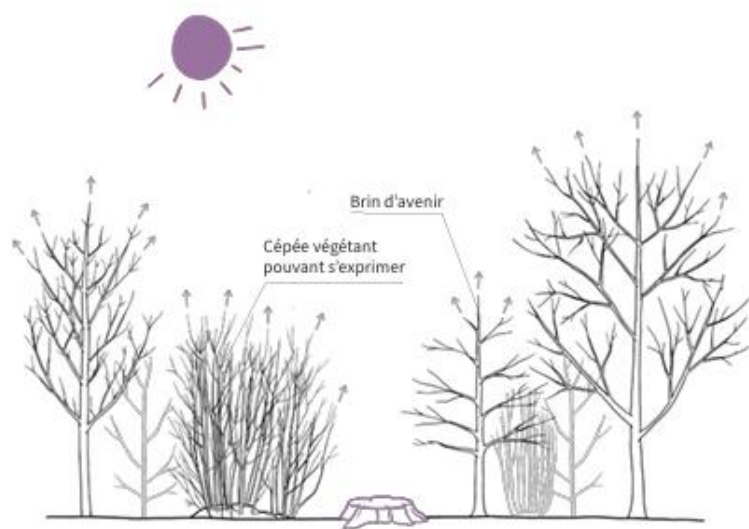
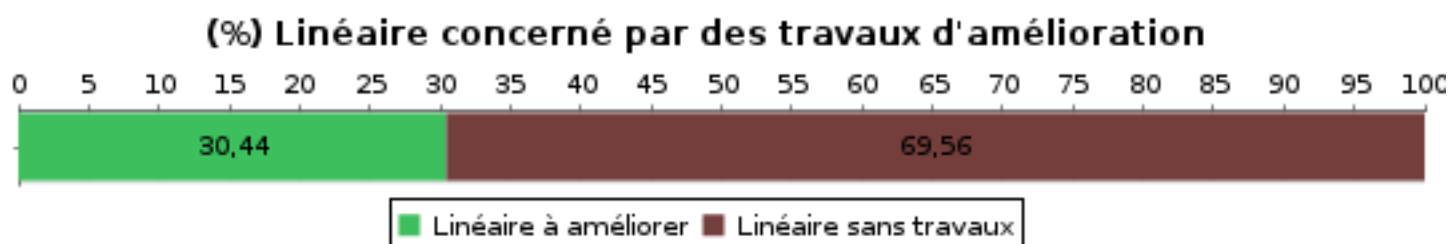


Figure 16. Schéma illustrant une coupe de mise en lumière avec prélèvement de haut jet mûr pour le développement de jeunes arbres et arbustes. Issu du Guide de préconisations de gestion durable, Réseau Haie France

II - Amélioration et création

1. Travaux d'amélioration des haies existantes



Les interventions de gestion peuvent être complétées par des travaux d'amélioration ponctuels et spécifiques à certaines haies. Ces travaux d'amélioration concernent **259 ml** de haies, comprenant exclusivement de la **taille de formation** (30 %). Certains de ces travaux d'amélioration peuvent nécessiter un investissement plus ou moins important. Ils ne sont pas obligatoires, mais leur réalisation permettrait sur le long terme de retrouver des linéaires en bon état écologique et productifs.

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.

Type de travaux d'amélioration des haies existantes	Linéaire concerné (ml)	Description des travaux
Taille de formation	259	La taille de formation des jeunes sujets d'avenir vise à conduire au mieux la dominance apicale pour obtenir un fût droit et unique, le plus long possible. Cette taille peut commencer vers 3 – 4 ans, en réalisant annuellement une opération de défouillage et de suppression des branches latérales trop vigoureuses (mais uniquement de petite dimension). 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.



A la taille de formation s'ajoutent d'autres interventions à réaliser sur les haies plantées :

- **Dégagement** des plants quand la concurrence des herbes devient trop importante
- **Remplacement** des gaines protectrices non dégradables, puis enlèvement quand elles gênent la pousse de l'arbre (en particulier pour les hauts jets)
- **Regarni** des trouées avec des plants (spontanés ou achetés)
- **Recépage** des arbres et arbustes (pour une jeune haie, entre 4 et 10 cm de haut)

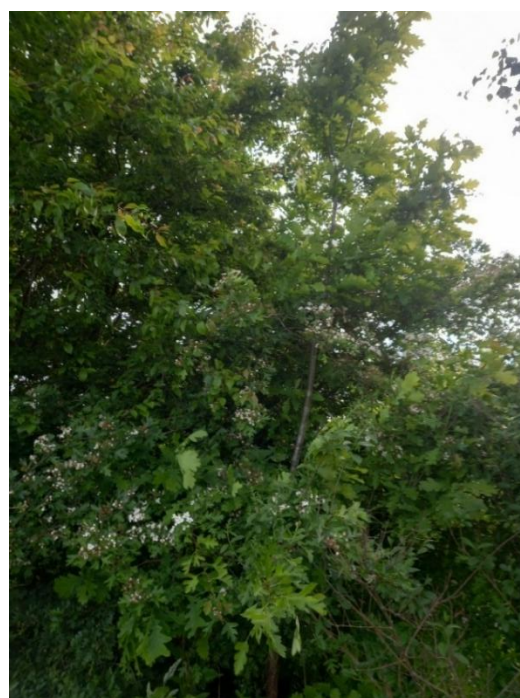


Figure 15. Jeune sujet (chêne) ayant poussé spontanément à partir d'un arbre semencier et qui pourrait être bien conformé grâce à une taille de formation

2. Travaux de création de nouveaux linéaires et autres aménagements

Au-delà des interventions de gestion durable permettant de régénérer les haies existantes, il est possible d'implanter de nouvelles haies bocagères. C'est la démarche dans laquelle s'est inscrit la ferme en plantant en 2018 une triple haie, composant de 2 haies bocagères et 1 haie à essences persistantes, en bord de route. Par ailleurs, comme l'exploitation est localisée dans une zone caractérisée par un maillage très dense avec un grain bocager très fin (nombreuses haies bien connectées les unes aux autres, cf Carte 1 de l'Atlas), aucune proposition de plantation supplémentaire n'a été émise.

Il est important de garder à l'esprit que si la phase de plantation peut représenter un investissement, la phase d'entretien des jeunes haies plantées (comme évoquée précédemment) nécessite tout autant de temps. Cette période de suivi est cruciale pour accompagner leur croissance et leur bonne implantation.

C. POTENTIEL DE VALORISATION DES HAIES

1. Potentiel de production de bois et linéaire prélevable annuellement

Potentiel de production de bois théorique (avec un cycle de gestion normal à terme)

Linéaire annuel à entretenir		Volume	produit
Type de haie	Linéaire (m/an)	Référence (map/100m)	Production (map/an)
23. Haie jeune plantée (-10 ans) <i>Intervention tous les 20 ans</i>	3,58	10	0,36
31. Cépées d'arbustes <i>Intervention tous les 15 ans</i>	3,92	25	0,98
72. Hauts jets avec cépées d'arbustes <i>Intervention tous les 15 ans</i>	22,91	20	4,58
76. Têtards avec cépées d'arbustes <i>Intervention tous les 15 ans</i>	8,38	25	2,10
79. Hauts jets et têtards avec cépées d'arbres et d'arbustes <i>Intervention tous les 15 ans</i>	16,82	30	5,05
Linéaire annuel à entretenir (m/an) :	55,61	Production théorique :	13,06
		map = m ³ apparent	de plaquettes

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

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

Linéaire annuel à entretenir			Volume	produit
Type de haie	Potentiel	Linéaire (m/an)	Référence (map/100m)	Production (map/an)
31. Cépées d'arbustes <i>Intervention tous les 7 ans</i>	Potentiel accru par retard de gestion	8,41	30	2,52
79. Hauts jets et têtards avec cépées d'arbres et d'arbustes <i>Intervention tous les 7 ans</i>	Potentiel accru par retard de gestion	36,05	35	12,62
Linéaire annuel à entretenir (m/an)		44,46	Production théorique :	15,14
			map = m3 apparent	de plaquettes

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 **44,46 m/an** à partir des haies où la gestion est la plus urgente sur les premières années puis à terme **55.61 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

Atlas cartographique, reportage photographique et tableaux descriptifs

Atlas cartographique :

- Carte 1 : Cartographie de situation de l'exploitation agricole et de ses haies à l'échelle communale ainsi que de la fonctionnalité du grain bocager
- 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 :

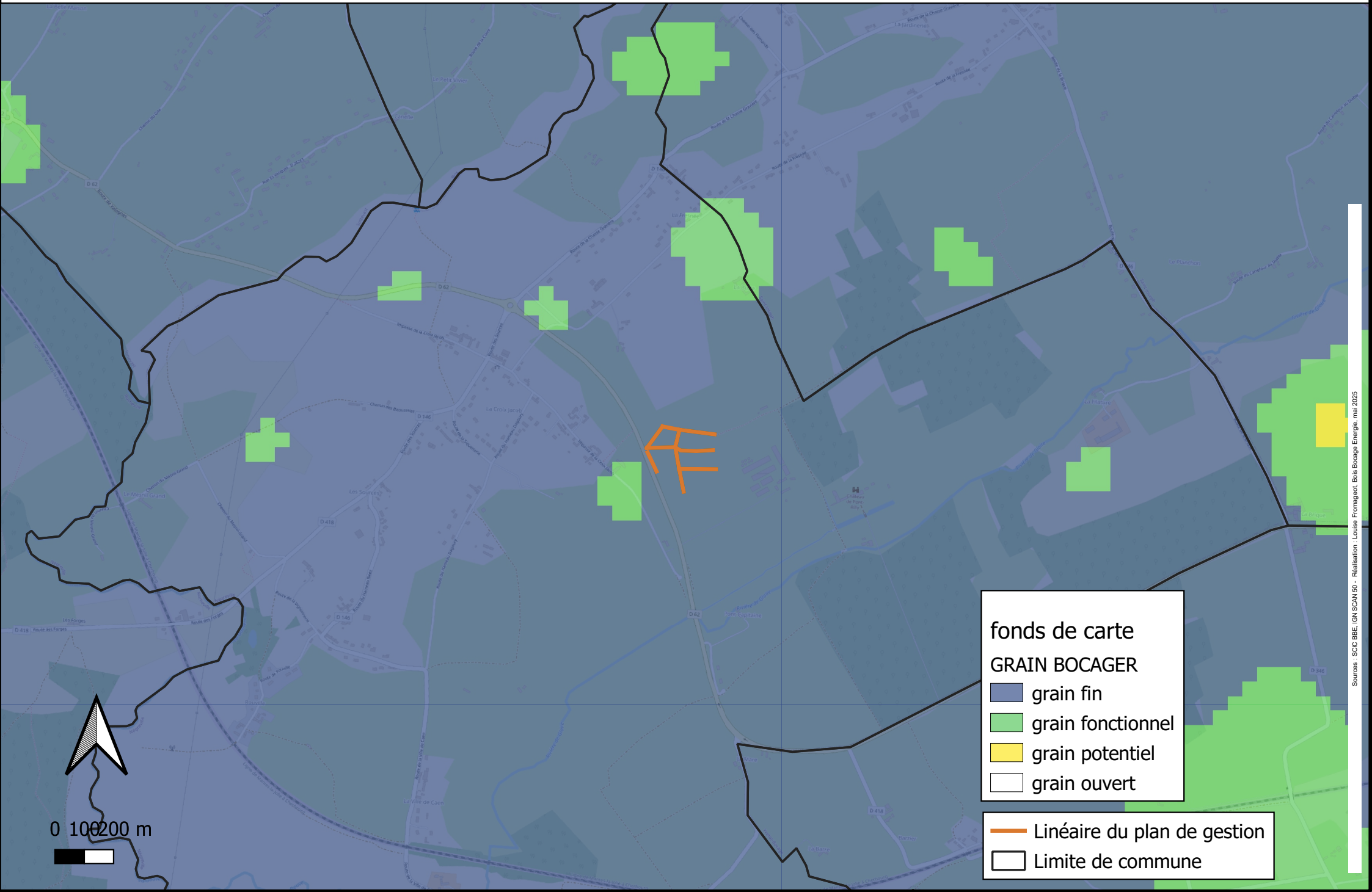
- Tableau 1 : Tableau descriptif des caractéristiques relevées haies par haies (n° de haie, îlot de la haie, longueur de haie, grands types de haie, sous-types de haie, principales essences, type de facteur dégradant, potentiel de biodiversité, potentiel de bois d'œuvre, niveaux de priorité d'intervention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

Tableau 2 : Tableau descriptif des linéaires à créer et des travaux

N° haie	Long. (en m)	Travaux d'amélioration
1	71,69	Taille de formation
3	96,96	Taille de formation
4	90,74	Taille de formation
	259,39	m

Tableau 1 : Tableau descriptif des caractéristiques relevées haies par haies


10 tronçons de haies inventoriés 913 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-	71,7	23. Haie jeune plantée (-10 ans)	Peu urgent	12,4	Normal	Aubépine monogyne, Châtaignier, Fusain d'Europe, Noisetier, Troène commun, Arbousier	Pas de dégradation		Triple haie plantée en 2017, recépée en 2018, puis en 2024. Aubépines prènent le dessus. Les chênes et merisiers sont à former. La haie est orientée Nord-Est, et le recépage a été fait sur la partie la plus à l'est, ce qui ne permet pas une bonne mise en lumière des repousses. La prochaine fois il vaudrait mieux recéper par tronçons. Mais les rejets des cépées sont bien présents.
2	80,7	72. Hauts jets avec cépées d'arbustes	Moyennement urgent	17,6	Potentiel accru par retard de gestion	Chêne, Peuplier, Aubépine monogyne, Noisetier	Pas de dégradation	Recépage, Exploitation complète Sélection	
3-	97,0	72. Hauts jets avec cépées d'arbustes	Peu urgent	14,6	Dégradé par la gestion	Chêne, Noisetier, Aubépine monogyne	Cloture dans les arbres		Haie diversifiée avec mélange d'essences bocagères et épineuses. Il manque la strate haute, la présence de jeunes arbres permet de projeter une strate arborée.
4-	90,7	72. Hauts jets avec cépées d'arbustes	Moyennement urgent	16	Normal	Noisetier, Chêne, Aubépine monogyne		Pas de particularité/gestion type Recépage, Exploitation complète	Haie de noisetier de bord de chemin. Les noisetiers sont mûrs pour être recépés. Plusieurs jeunes chênes présents dans la haie qui peuvent être taillés pour monter et créer une strate haute qui est pour l'instant peu présente.
5-	75,2	72. Hauts jets avec cépées d'arbustes	Moyennement urgent	19,2	Potentiel accru par retard de gestion	Erable champêtre, Aubépine monogyne, Chêne, Tilleul sp.	Pas de dégradation	Recépage Sélection, Taille de formation	Haie large très diversifiée. Il y a de jeunes chênes, peupliers trembles, merisiers. Il y a un potentiel de régénération naturelle fort. Les formes anciennes d'arbres paysans sont : têtards de chênes et d'érable. Cépages de tilleul, noisetier, érable. Pour l'exploitation, mieux vaut exploiter sur l'ensemble de la largeur pour mettre en lumière de façon homogène les cépages et têtards.
6	125,6	76. Têtards et cépages d'arbustes	Peu urgent	16,6	Normal	Prunellier, Aubépine monogyne, Peuplier tremble, Chêne	Pas de dégradation	Reprise de têtards possible	La strate haute est dégarnie sur la moitié du tronçon à peu près. Un dégagement permettrait de mettre en lumière les jeunes chênes présents sur le linéaire. Le têtard de chêne est reprenable.
7-	61,1	791. Hauts jets et arbres émondés avec cépée d'arbres et d'arbustes	Moyennement urgent	15,2		Prunellier, Saule	Pas de dégradation		Haie vigoureuse prélevée coupée récemment. De nombreux chênes adultes à continuer à éduquer.
8-	58,9	31. Cépages d'arbustes	Urgent	16,2	Potentiel accru par retard de gestion	Erable champêtre, Noisetier	Pas de dégradation	Exploitation complète, Recépage	Présence de néflier -> essence rare à préserver. Quelques têtards d'érables, mais haie de noisetier principalement. Les noisetiers sont mûrs -> cette haie peut être recépée intégralement.
9-	131,7	79. Hauts jets et têtards avec cépages d'arbres et d'arbustes	Urgent	19,8	Potentiel accru par retard de gestion	Chêne, Aubépine monogyne, Noisetier, Prunellier, Saule	Cloture dans les arbres	Recépage Taille de formation Reprise de têtards possible	Les cépages de saule et les têtards sont mûres. Les noisetiers sont plutôt sous couvert. Ce serait la première haie à faire, en 2 fois éventuellement. Soyez attentifs à la reprise des têtards. Présence de jeunes merisiers à préserver et mener (taille de formation)
10-	120,7	79. Hauts jets et têtards avec cépages d'arbres et d'arbustes	Urgent	18	Potentiel accru par retard de gestion	Noisetier, Hêtre commun, Aubépine monogyne, Chêne	Pas de dégradation	Recépage Sélection Émondage	Haie mûre avec émondés de chênes, hêtre en hauts jets. Les noisetiers sont sous couvert des houppiers. La haie est bien exposée. La proximité des serres rend difficile l'exploitation.





fonds de carte


GRAIN BOCAGER


 grain fin

 grain fonctionnel

 grain potentiel

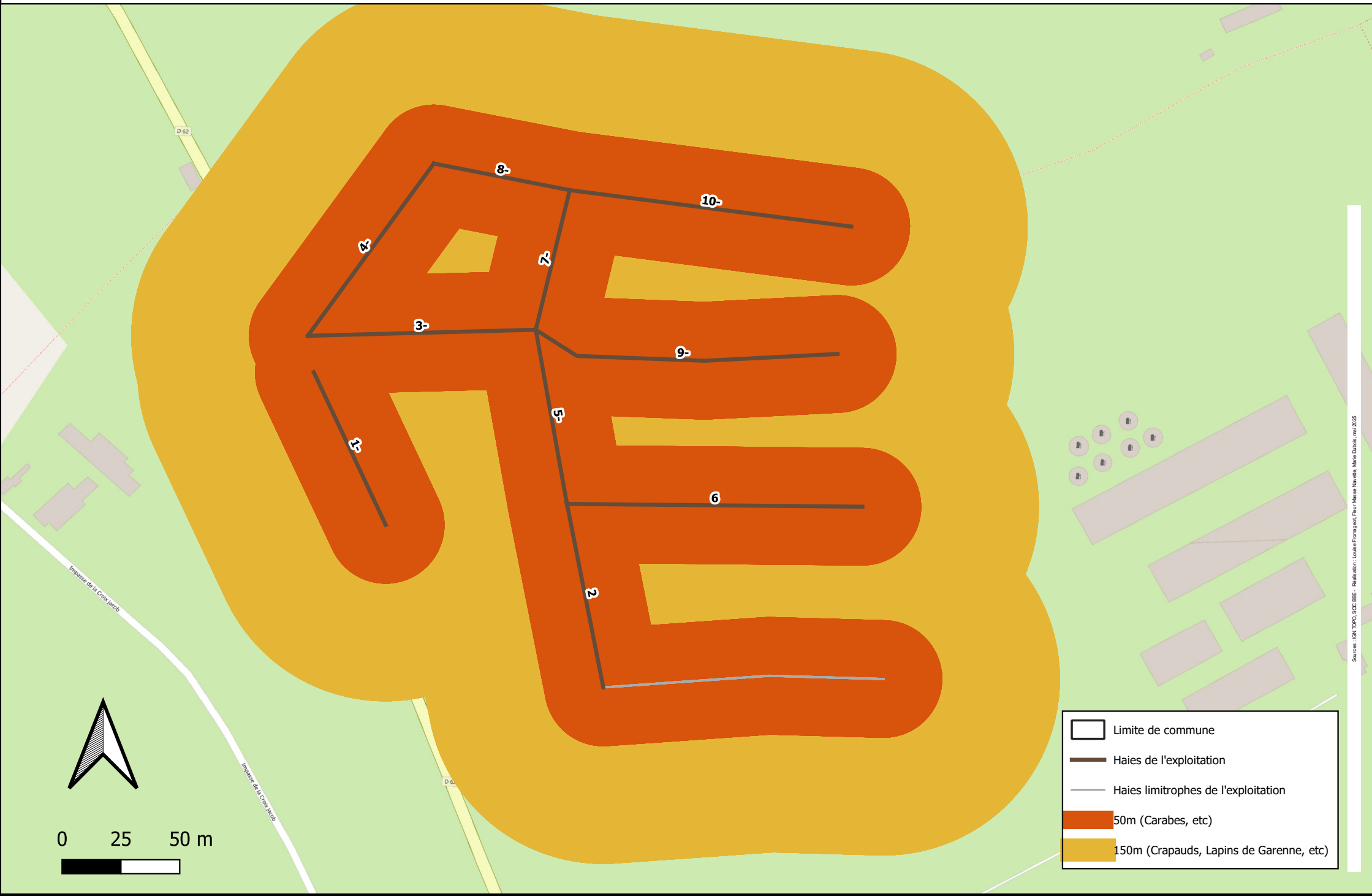
 grain ouvert

 Linéaire du plan de gestion

 Limite de commune

Typologie des haies









RN : Régénération naturelle
RE : Regarnissage
TF : Taille de formation
PG : Protection gibier
DEC : Déplacement entrée de
champs
FB : Fermeture breches talus
II : Impact interface (voisin, route)
RTP : Renforcement du talus

Travaux d'amélioration

— Travaux d'amélioration

Travaux de création

— Haie à plat